

**UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA COMERCIAL**

**PLAN DE NEGOCIOS EN LA CONFECCIÓN Y FABRICACIÓN DE UNIFORMES  
ESCOLARES**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL**

**AUTOR**

**LUIS EDUARDO NOVOA LEYTON**

**PROFESOR GUÍA**

**LIONEL VALENZUELA**

**SANTIAGO, 14 DE OCTUBRE DE 2019**

## Tabla de contenido

Resumen ejecutivo.....	12
1 Introducción .....	13
2 Descripción de la problemática.....	14
3 Objetivos .....	16
3.1 Objetivo general .....	16
3.2 Objetivos específicos .....	16
4 Antecedentes .....	17
4.1 La industria textil en Chile .....	17
4.2 El declive de la industria textil .....	17
4.3 El inicio de una nueva industria .....	19
4.4 Una oportunidad de mercado.....	20
5 Marco teórico .....	21
5.1 Plan de negocios .....	21
5.1.1 Definición del proyecto.....	21
5.1.2 Plan de marketing .....	21
5.1.3 Plan de producción .....	23
5.1.4 Plan de recursos humanos .....	24
5.1.5 Plan económico-financiero.....	25
6 Diseño del plan de negocios.....	35
6.1 Diagnóstico y análisis.....	36
6.1.1 Diagnóstico del sector .....	36
6.1.2 Ventas de uniformes personalizados en Chile.....	36

6.2 Análisis de las fuerzas de Michael Porter para la industria de Confecciones de uniformes en Chile .....	37
6.2.1 Poder de negociación de los proveedores .....	37
6.2.1. <i>Poder de negociación de los clientes</i> .....	37
6.2.2 Amenaza de sustitutos .....	38
6.2.3 Amenaza de potenciales competidores .....	38
6.2.4 Rivalidad de la industria.....	38
7 Plan de marketing.....	39
7.1 Objetivos generales.....	39
7.2 Objetivos específicos .....	39
7.3 Descripción del producto .....	40
7.3.1 Definición.....	40
7.3.2 Usos y especificaciones del producto.....	40
7.3.3 Productos sustitutos.....	41
7.3.4 Productos complementarios .....	41
7.3.5 Atributos diferenciadores del producto .....	41
7.4 Mercado potencial y objetivo .....	41
7.4.1 Estimación de la demanda.....	62
7.4.2 Evolución de la demanda .....	63
7.4.3 Proyección de la demanda.....	65
7.4.4 La oferta .....	67
7.5 Análisis de la competencia .....	70
7.6 Análisis de la situación actual de la competencia.....	90
7.6.1 Debilidades de la competencia.....	90

7.6.2 Fortalezas de la competencia.....	90
7.7 Proyección de la oferta .....	90
7.8 Relación entre demanda y oferta .....	91
7.9 Canales de comercialización .....	91
7.9.1 Estructura de los canales actuales .....	91
7.9.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales .....	92
7.9.3 Selección de los canales de comercialización .....	92
7.10 Precio.....	93
7.10.1 Estrategias de fijación de precio.....	93
7.11 Publicidad y promoción.....	93
7.12 Objetivos.....	93
7.13 Análisis de medios.....	94
7.14 Estrategias publicitarias .....	94
7.15 Presupuesto de publicidad y promoción.....	95
8 Conclusiones y posibilidades del proyecto .....	96
9 Plan de producción .....	98
9.1 Tamaño del proyecto .....	98
9.2 Recursos.....	102
9.2.1 Recurso humano .....	102
9.2.2 Recurso físico .....	103
9.2.3 Insumos .....	105
10 Plan recursos humanos .....	107
10.1 Organigrama .....	107
10.2 Asignación salarial .....	108

11	Plan económico financiero .....	109
11.1	Inversión inicial .....	109
11.2	Inversión de capital de trabajo .....	112
11.2.1	Costos de producción .....	112
11.2.2	Gastos de administración y ventas .....	115
11.3	Financiamiento .....	116
11.4	Precio .....	117
11.5	Evaluación económica .....	118
11.6	Flujo de caja .....	119
11.6.1	Flujo de caja sin financiamiento .....	119
11.6.2	Evaluación económica con financiamiento .....	121
11.7	Evaluación del proyecto .....	122
11.7.1	VAN .....	122
11.7.2	TIR .....	122
11.8	Evaluación sin financiamiento .....	123
11.9	Evaluación con financiamiento .....	123
11.10	Análisis de sensibilidad .....	123
12	Conclusión .....	125
13	Bibliografía .....	128
14	Anexos .....	130

## Lista de tablas

Tabla 1. <i>Población y familias del área metropolitana de Santiago a 2015</i> .....	44
Tabla 2. <i>Tamaño de la muestra</i> .....	46
Tabla 3. <i>Número de estudiantes por núcleo familiar</i> .....	46
Tabla 4. <i>Número de estudiantes por nivel</i> .....	47
Tabla 5. <i>Periodo de compra en el año</i> .....	50
Tabla 6. <i>Talla de uniformes escolares por nivel educativo</i> .....	51
Tabla 7. <i>Frecuencia de compra</i> .....	52
Tabla 8. <i>Orden de importancia de los factores que inciden en la compra</i> .....	53
Tabla 9. <i>Formas de pago</i> .....	55
Tabla 10. <i>Dificultades de compra, número de familias y porcentaje de familias</i> .....	56
Tabla 11. <i>Lugar de preferencia de compra</i> .....	57
Tabla 12. <i>Medio con el cual conoció a su proveedor actual</i> .....	58
Tabla 13. <i>Aceptación servicio a domicilio</i> .....	59
Tabla 14. <i>Disposición a cambiar el proveedor</i> .....	60
Tabla 15. <i>Importancia de la calidad</i> .....	61
Tabla 16. <i>Matrículas 2015, Santiago de Chile 1 240 688</i> .....	62
Tabla 17. <i>Medidas de material retrorreflectante</i> .....	64
Tabla 18. <i>Datos de crecimiento de matrículas para la región metropolitana</i> .....	64
Tabla 19. <i>Proyección de la demanda</i> .....	65
Tabla 20. <i>Proyección de uniformes</i> .....	67
Tabla 21. <i>Mercados de uniformes atendido por la competencia</i> .....	70
Tabla 22. <i>Cantidad de prendas de unidades escolares vendidas anualmente</i> .....	72
Tabla 23. <i>Precio de venta promedio</i> .....	73
Tabla 24. <i>Proveedores de insumos</i> .....	74
Tabla 25. <i>Pago a proveedores</i> .....	75
Tabla 26. <i>Política de ventas</i> .....	76
Tabla 27. <i>Política de inventario de materia prima</i> .....	77
Tabla 28. <i>Política de inventario de producto terminado</i> .....	78
Tabla 29. <i>Frecuencia de compras de materia prima</i> .....	79

Tabla 30. <i>Época del año con mayor inventario</i> .....	80
Tabla 31. <i>Medio publicitario más utilizado</i> .....	81
Tabla 32. <i>Orden de importancia de los principales problemas de producción</i> .....	82
Tabla 33. <i>Inversiones realizadas en los dos últimos años</i> .....	83
Tabla 34. <i>Procesos de producción subcontratados</i> .....	84
Tabla 35. <i>Razones para subcontratar procesos</i> .....	85
Tabla 36. <i>Control de calidad en los procesos de producción</i> .....	86
Tabla 37. <i>Problemas de calidad</i> .....	87
Tabla 38. <i>Política de precios</i> .....	89
Tabla 39. <i>Presupuesto lanzamiento</i> .....	95
Tabla 40. <i>Presupuesto operacional</i> .....	95
Tabla 41. <i>Participación de cada prenda en la producción</i> .....	99
Tabla 42. <i>Unidades a fabricar por prenda</i> .....	100
Tabla 43. <i>Tiempos de producción de cada prenda</i> .....	100
Tabla 44. <i>Recurso humano directo de la producción</i> .....	102
Tabla 45. <i>Justificación de los 17 operarios</i> .....	102
Tabla 46. <i>Recurso humano indirecto</i> .....	103
Tabla 47. <i>Maquinaria y equipos</i> .....	103
Tabla 48. <i>Muebles y enseres</i> .....	104
Tabla 49. <i>Herramientas</i> .....	104
Tabla 50. <i>Equipo de oficina</i> .....	105
Tabla 51. <i>Insumos utilizados según talla</i> .....	105
Tabla 52. <i>Producción de cada prenda según talla</i> .....	106
Tabla 53. <i>Materias primas por uniformes completos</i> .....	106
Tabla 54. <i>Cargo, número de empleados, sueldo (\$ / mes), tipo de contrato laboral</i> .....	108
Tabla 55. <i>Inversión en maquinaria y equipos</i> .....	109
Tabla 56. <i>Inversión muebles y enseres</i> .....	110
Tabla 57. <i>Inversión equipos de oficina</i> .....	110
Tabla 58. <i>Inversión en herramientas</i> .....	111
Tabla 59. <i>Total inversión inicial</i> .....	111

Tabla 60. <i>Costos de insumos</i> .....	112
Tabla 61. <i>Mano de obra</i> .....	112
Tabla 62. <i>Costos de suministros</i> .....	113
Tabla 63. <i>Costo mantenimiento</i> .....	113
Tabla 64. <i>Depreciación de maquinaria</i> .....	113
Tabla 65. <i>Arriendo de planta</i> .....	114
Tabla 66. <i>Total de costos de producción</i> .....	114
Tabla 67. <i>Salarios del personal administrativo</i> .....	115
Tabla 68. <i>Publicidad y promoción</i> .....	115
Tabla 69. <i>Total gastos de administración y venta</i> .....	116
Tabla 70. <i>Capital de trabajo</i> .....	116
Tabla 71. <i>Financiamiento</i> .....	116
Tabla 72. <i>Tabla de amortización</i> .....	117
Tabla 73. <i>Tabla de amortización</i> .....	117
Tabla 74. <i>Precios</i> .....	117
Tabla 75. <i>Resultados de proyección de ventas y de participación en el mercado</i> .....	119
Tabla 76. <i>Flujo de caja sin financiamiento</i> .....	120
Tabla 77. <i>Flujo de caja con financiamiento</i> .....	121
Tabla 78. <i>Resultados de VAN y TIR sin financiamiento</i> .....	123
Tabla 79. <i>Resultados de VAN y TIR con financiamiento</i> .....	123

## Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Datos de la Industria Textil en Chile.....	19
<i>Figura 2.</i> Diseño del Plan de Negocios.....	35
<i>Figura 3.</i> Número de estudiantes por núcleo familiar .....	47
<i>Figura 4.</i> Distribución de estudiantes por nivel educativo .....	48
<i>Figura 5.</i> Periodo de compra en el año .....	50
<i>Figura 6.</i> Talla de uniforme escolar personalizado por nivel educativo.....	52
<i>Figura 7.</i> Frecuencia de compra .....	53
<i>Figura 8.</i> Prioridad.....	54
<i>Figura 9.</i> Formas de pago .....	55
<i>Figura 10.</i> Tipos de dificultades en la compra.....	56
<i>Figura 11.</i> Preferencia de lugar de compra.....	57
<i>Figura 12.</i> Medio publicitario.....	59
<i>Figura 13.</i> Aceptación de preferencia a domicilio.....	60
<i>Figura 14.</i> Razones por las que se cambiarían de proveedor.....	61
<i>Figura 15.</i> Porcentaje de la Preferencia de la calidad.....	62
<i>Figura 16.</i> Mercados de uniformes atendido por la competencia.....	70
<i>Figura 17.</i> Cantidad de prendas de unidades escolares vendidas anualmente.....	72
<i>Figura 18.</i> Precio de venta promedio.....	73
<i>Figura 19.</i> Proveedores de insumos .....	74
<i>Figura 20.</i> Política de pago a proveedores.....	75
<i>Figura 21.</i> Política de ventas.....	76
<i>Figura 22.</i> Política de inventario materia prima .....	77
<i>Figura 23.</i> Política de inventario de producto terminado .....	78
<i>Figura 24.</i> Frecuencia de compras de materia prima.....	79
<i>Figura 25.</i> Época del año con mayor inventario.....	80
<i>Figura 26.</i> Medio publicitario utilizado .....	81
<i>Figura 27.</i> Orden de importancia de los principales problemas de producción.....	82
<i>Figura 28.</i> Inversiones realizadas en los dos últimos años .....	83
<i>Figura 29.</i> Procesos de producción subcontratados.....	84

<i>Figura 30.</i> Razones para subcontratar procesos.....	85
<i>Figura 31.</i> Control de calidad en los procesos de producción .....	86
<i>Figura 32.</i> Problemas de calidad.....	87
<i>Figura 33.</i> Política de precios .....	89
<i>Figura 34.</i> Organigrama estructural.....	107

## Lista de anexos

Anexo 1 .....	130
Anexo 2. ....	135

## **Resumen ejecutivo**

La presente idea de negocio surgió tras observar la necesidad presente en las familias de comprar uniformes escolares personalizados para sus hijos con calidad y cumplimiento en la entrega, y que a su vez, cumplan con los requisitos de las instituciones educativas. Para consolidar el proyecto se analizaron las generalidades del sector de las confecciones, se revisaron los antecedentes del uniforme escolar, se estableció un diagnóstico y se analizaron oportunidades y amenazas.

En esa medida, se realizó un estudio de mercados en el que se aplicó una encuesta a los fabricantes de estos uniformes y a padres de familia del área metropolitana de Santiago. Se elaboró igualmente un estudio técnico donde se presenta el tamaño del proyecto, la localización y la ingeniería del proyecto. Se hizo un estudio administrativo y legal, que describe la forma de constitución, la misión, la visión, los objetivos y las políticas, así como la estructura organizacional. Sumado a lo anterior, se aplicó un estudio financiero, mediante el cual se presenta la necesidad de la inversión total y los estados financieros. Finalmente, se llevó a cabo una evaluación social y económica con el fin de saber si el proyecto es viable.

Los estudiantes de los establecimientos educativos deben usar un uniforme diario y un uniforme deportivo en la asignatura de Educación Física, ambos con sus respectivos distintivos de la institución. Cada familia del Área Metropolitana de Santiago compra un uniforme completo en el primer trimestre del año. La oferta formal atiende la demanda de uniformes escolares personalizados para estudiantes en un 10.84%.

En la evaluación económica se obtuvo un valor de VAN de \$ 75.550.860 y una TIR de 18%, se concluye que el proyecto se aprueba y podría ser financiado por medio del capital propio de \$345 888 492, evaluado a un horizonte de cinco años.

En cuanto a los resultados de la evaluación económica con financiamiento se obtiene un VAN de \$99.674.892 y una TIR de 49%. De acuerdo con los resultados el proyecto se aprueba para financiar mediante capital propio de \$ 69 177 699 y con un préstamo que asciende a la suma de \$ 276 710 793, evaluado a un horizonte de cinco años.

En conclusión, el proyecto es factible porque el producto tiene demanda, además de que la producción y comercialización aportan beneficios económicos y sociales a las partes interesadas.

## **1 Introducción**

La industria textil en todo el mundo posee una alta competitividad con los mercados asiáticos, pero en el caso particular de Chile existe un área de competitividad a nivel interno debido a las exigencias del mercado en cuanto a calidad, telas, colores y diseños, entre otros factores. En la producción de vestuario escolar para el mercado de este país existen distintos estilos de confección, que varían según sea la demanda, las exigencias de las instituciones educacionales y la obligación de asistencia con uniforme de los alumnos.

Es en este campo en el que se inserta el presente proyecto de negocio que aquí se expone; se diseñó entonces un plan de negocio de confección, fabricación y posterior venta de uniformes escolares desde la zona poniente de Santiago, mediante la factibilidad técnica y económica del emprendimiento como una unidad de negocio, esto es, con el objeto de tener una rentabilidad económica. El mismo consiste en fabricar uniformes escolares con el fin de cubrir la demanda a corto plazo en Santiago y a futuro en todo el país. El producto llamado uniforme escolar se compone de artículos tales como polera de uso diario, polera de gimnasia, *sweater*, buzo, chaqueta, falda y pantalón.

Con base en información del Ministerio de Educación (Mineduc, 2015), el número de estudiantes matriculados diferenciados en matrículas kínder, básica, científico-humanista y técnico-profesional en total fue de 1 240 688 en el año 2015 en Santiago de Chile. Igualmente, en cuanto al mercado específico se pudo establecer que existe una alta demanda de uniformes escolares personalizados, considerando que la mayoría son recomendados por la misma institución educativa.

## **2 Descripción de la problemática**

El crecimiento de la industria textil luego de la crisis que se presentó en el año 2009 ha sido impulsado especialmente por los eslabones inferiores de la cadena fibra-textil-confección, como proveedores de tejidos, textiles especializados y nuevas aplicaciones textiles. Estos eslabones finales, especialmente el de las confecciones, no han tenido una buena recuperación durante la última década, principalmente a razón de que las empresas dedicadas a ello son generalmente más pequeñas e informales y esto conlleva a que tengan un menor apalancamiento financiero y sin economías a escala. Por lo anterior deben tomar más tiempo para adaptarse a los cambios en los requerimientos de los consumidores y las mayores exigencias en eficiencia, productividad, calidad, diseño e innovación.

La industria de textiles y de las confecciones se ha enfrentado a grandes retos, uno de ellos es hacer frente a las importaciones, a la informalidad, al contrabando, a la falta de innovación, calidad y diseño. Un desafío adicional es la incursión a nuevos mercados, debido a la mayor competencia y las exigencias más altas en cuanto a calidad y diseño (Leiva, 2011). Cabe decir que el sector textil y de la confección en Chile cuenta con entidades de apoyo tales como ProChile, el Comité Nacional de Conservación Textil, Sercotec, entre otros.

En materia de disponibilidad de mano de obra calificada en el sector textil, se encuentra entre las calificaciones más alta en Latinoamérica (escala de 0–10), con un puntaje de 5,3, superada solamente por países como Colombia (6,5), México (5,9), Argentina (5,5), datos de Proexport Colombia (2015). En el sector de textiles y de las confecciones se han desarrollado cambios y tendencias tecnológicas tendientes a mejorar los procesos de ingeniería del sector, materias primas y productos acabados, con el fin de hallar multifuncionalidad, reactividad e inteligencia material de los tejidos. Estas aplicaciones son aprovechadas por los diseñadores de modas para ser completamente novedosos (ProChile, 2015).

Los esfuerzos por elevar la industria textil en Chile han sido liderados por pequeños mercados de nicho, como lo han sido marcas de diseñadores chilenos, la utilización de nuevos materiales como el fieltro y la fabricación de uniformes, esta última impulsada fuertemente por la confección y fabricación de uniformes escolares personalizados; los uniformes escolares personalizados son toda prenda diseñada de forma única para un colegio en particular.

En Chile hay cerca de 3,5 millones de escolares repartidos en 12 500 establecimientos. De estos el 54% corresponde a particulares subvencionados, 37% a municipales y un 9% a particulares pagados. La mayoría se concentra en las regiones Metropolitana, de Valparaíso y del Biobío. En cuanto a las comunas, la que más alberga es Maipú, según datos del Mineduc (2015), hay 169 colegios. Le sigue La Florida, con 143 escuelas.

Este nuevo mercado ha tenido un fuerte crecimiento, puesto que son cada vez más los establecimientos que deciden personalizar su uniforme en vez de seguir con la clásica camisa y pantalón en los varones o blusa y jumper en las damas. Debido a esto, es mayor la aparición de pequeños talleres dispuestos a fabricar estos uniformes, porque no posee grandes barreras de entrada y la baja inversión permite a cualquier persona con el conocimiento suficiente en costuras la fabricación del uniforme. Tal cosa ha llevado a que haya una fuerte competencia entre pequeñas empresas, donde no destaca ningún líder ni una marca (Janis, 2014).

Precisamente es en este sector donde se presenta la oportunidad de fundar una empresa en aprovechamiento del alto número de clientes potenciales que hay en Chile, así como de las políticas gubernamentales que apoyan la innovación y el desarrollo de las empresas junto con las instituciones investigadoras, en aras de fortalecer y expandir el sector textil en el país.

Con esta nueva visión que se le proporciona a este mercado de nicho se busca captar a la gente, lo cual se logrará con un estilo totalmente distinto y diferenciador que permita poner a dicha empresa en una posición de liderazgo, con precios bajos enfocados en la calidad (Watson, 2004) y un estilo juvenil y único.

En esa medida, los puntos de venta serán diferentes a lo visto tradicionalmente, pues se ofrecerá el uniforme escolar en un local con amplio espacio, tomando como referente de estilo y organización las tiendas de Boutique, Zara, entre otras. Este punto de venta tendrá una decoración juvenil acompañado de música, las prendas estarán ubicadas por espacios para cada uno de los colegios, en un ambiente agradable para hacer la experiencia de compra diferente a la de los demás locales proveedores de uniformes. Asimismo, se creará un sitio web con un diseño juvenil, que permitirá a los clientes conocer todos los productos del colegio que esté buscando, hacer sus compras y que estas sean directamente llevadas a sus domicilios.

## **3 Objetivos**

### **3.1 Objetivo general**

Diseñar un plan de negocios que permita determinar la viabilidad técnica y económica de un negocio de confecciones, fabricación y posterior venta de uniformes escolares desde la zona poniente de Santiago hasta finalmente cubrir la demanda nacional, además de determinar la factibilidad de venta por internet.

### **3.2 Objetivos específicos**

- Analizar estratégicamente la situación interna y externa de la industria y la empresa.
- Realizar un estudio de mercado del producto uniformes escolares para establecer las ventas anuales proyectadas en un horizonte de cinco años.
- Elaborar un plan de marketing estratégico y táctico que permita a la empresa posicionarse como líder en la industria y al mismo tiempo transmita una imagen coherente y planificada.
- Elaborar un plan de recursos humanos que incluya reclutamiento, selección, desempeño, capacitación, liderazgo efectivo, compensaciones y beneficios, con el fin de conformar un grupo de personas alineadas con los objetivos y centrados en la misión y visión de la empresa.
- Elaborar un plan estratégico de comunicaciones que en su nivel externo sea coherente con el plan de marketing, y que en su nivel interno sea coherente con el plan de recursos humanos.
- Elaborar un plan financiero y operacional que permita a la empresa desarrollarse de manera coherente con las necesidades definidas en el proyecto y en los planes principales y que permita la factibilidad operativa y puesta en marcha del proyecto.

## **4 Antecedentes**

### **4.1 La industria textil en Chile**

La industria textil chilena tiene sus orígenes en el trabajo telar de los pueblos indígenas del país. Durante el siglo XIX y comienzos del XX comenzaron a desarrollarse pequeñas industrias textiles que tuvieron su apogeo a mediados de siglo, con el aporte fundamental de trabajadores extranjeros. No fue sino hasta el desmantelamiento del Estado de bienestar ocurrido durante la dictadura que la industria textil de este país decayó en pos de las importaciones y del mercado global.

### **4.2 El declive de la industria textil**

Al comenzar la década de 1970 se produjeron varios problemas que afectaron el normal desarrollo de la industria textil nacional. Por una parte, el proceso de estatización de este sector industrial llevado a cabo por la Unidad Popular provocó serios desbarajustes a las empresas dedicadas a este rubro (Barros, 2013). Tras el golpe militar las industrias retornaron al sector privado, sin embargo, debieron enfrentar la apertura de la economía hacia el comercio exterior y el fin del régimen proteccionista que había facilitado su expansión. Fuertemente debilitadas, varias de estas industrias no sobrevivieron al impacto de la crisis económica de 1983 y cerraron sus puertas declarándose en quiebra.

Las empresas textiles que lograron resistir esta debacle financiera debieron adaptarse a la competencia externa de la industria textil de la India y China que a diferencia de Chile, producían algodón a gran escala y a bajo costo (Cypher, 2007). Paulatinamente, incluso las empresas más grandes y emblemáticas de la industria textil cerraron sus puertas. Fue el caso de Yarur Manufacturas Chilenas de Algodón (1990), Bellavista Oveja Tomé (2007), Machasa de Chiguayante, y Textiles Caupolicán (2010) (Figueroa, 2010).

En la actualidad no se ve un escenario muy prometedor a este sector en la industria, en la medida en que las exportaciones totales del sector textil nacional alcanzaron los

US\$ 131 997 842 en 2013, con una caída de 13% respecto al 2012, y de 56% si se las compara con los envíos de 2007, según cifras de ProChile. Pese a este sombrío panorama aún existen empresas textiles dispuestas a sacar adelante esta industria, todo con una búsqueda de oportunidades en el mercado actual tanto nacional como extranjero.

La SOFOFA, en conjunto con el Consejo exportador, ya se encuentra trabajando en propuestas para este sector que permitan el desarrollo de estos mercados, a su vez, en ProChile ya se encuentran realizando evaluaciones y tienen sus resultados en lo que llaman “Mapa de oferta exportable sector industrial textil y confección”.

Entre los múltiples desafíos del sector, ProChile plantea fomentar y apoyar nuevos emprendimientos en el sector, jóvenes diseñadores que ya proveen la industria del sector y otros que ya proveen la industria del retail con éxito de ventas; profesionalizar la planta de gerentes de empresas tradicionales familiares en la industria textil; desarrollo de productos innovadores en el área, principalmente en mezcla de materias primas; expansión del retail con tiendas propias y el renacer de empresas proveedoras de la confección con producción 100% nacional (Tercera, 2014).

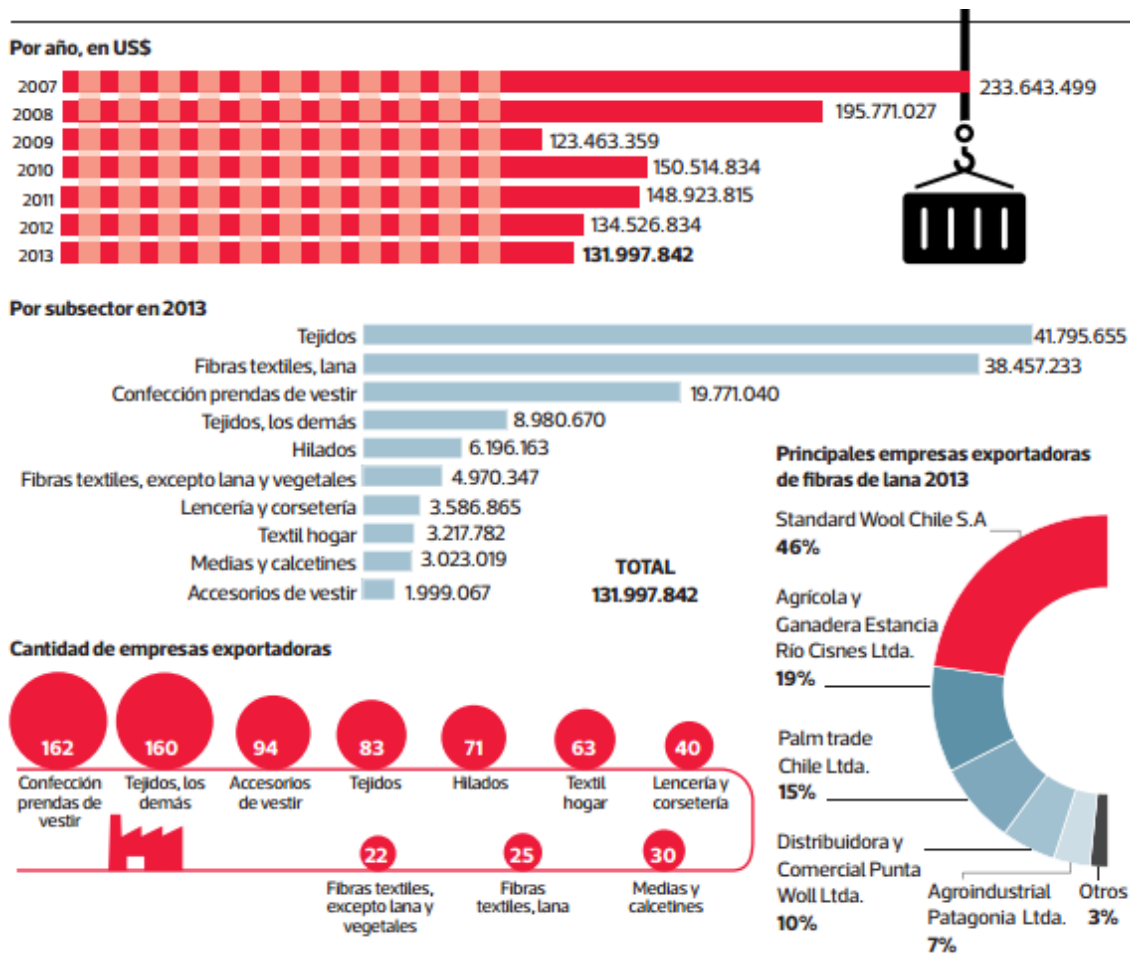


Figura 1. Datos de la Industria Textil en Chile

Fuente: (ProChile, 2015)

### 4.3 El inicio de una nueva industria

A pesar del escenario poco auspicioso de la industria dedicada a la confección en Chile, existe una nueva oportunidad creciente entre los establecimientos educacionales de toda la nación. Hoy en día es común ver cada vez más seguido a niños y niñas con uniformes distintivos de cada colegio, con un estilo único que los hace fácilmente diferenciables y con colores e insignias personalizadas. Esta situación es aprovechada por empresas nacionales proveedoras, que fabrican y confeccionan tales productos en Chile (Luengo, 2015), debido principalmente a que las características de estos uniformes no permiten una importación desde otros países y ello genera una barrera de entrada para

estos productos provenientes del extranjero, lo cual en suma, da espacio a que se consolide un mercado nacional fuertemente contraído.

#### **4.4 Una oportunidad de mercado**

La industria de uniformes escolares personalizados es un mercado cada vez mayor, en Chile existen 12 500 establecimientos (Mineduc, 2015), de los cuales se desconoce el número total de colegios que ya poseen un uniforme completamente diferenciador, lo que sí se tiene claro es que cada vez son más los establecimientos que deciden cambiar sus uniformes tradicionales por un modelo propio.

En conjunto con este aumento de la demanda aparecen nuevos actores, personas o pequeñas empresas dedicadas a fabricar uniformes escolares a algunos colegios; esto muchas veces se hace de manera informal por lo que es muy difícil cuantificar el nivel de oferta en esta industria, sin embargo, al no existir un líder en ella y al no haber mucha formalidad al respecto, se posiciona como una marca diferente, en la que existe la facilidad de poder comprar y obtener sus productos, no solo desde una tienda en un lugar físico, sino también a través de una plataforma *online*, con diversos medios de pago. Lo anterior permite que se conviertan en empresas innovadoras en una industria relativamente nueva y que no ha sabido aprovechar las ventajas que existen en el sector textil, principalmente por los emprendedores con “bajas habilidades administrativas” (Marchant, 2012).

Ahora bien, para conocer la viabilidad de este proyecto es necesario evaluar y desarrollar un plan de negocios que permita conocer la realidad a la que se enfrentará una empresa como esta y si es factible o no posicionarse como una marca líder del mercado, para esto se debe dividir este trabajo en distintas etapas, entregando una propuesta real a una necesidad en aumento.

## 5 Marco teórico

### 5.1 Plan de negocios

Un plan de negocio corresponde a un documento que describe un negocio que se pretende iniciar o que ya se ha iniciado, y su objetivo es justificar el proyecto empresarial y describir las acciones y recursos necesarios para desplegarlo, se trate de una nueva empresa, una nueva línea de negocio o un *spin-off*, según el Modelo de Almoguera (Almoguera, 2006), el cual incluirá los siguientes pasos:

#### 5.1.1 Definición del proyecto

El plan debería en primer lugar contener una breve presentación del proyecto, capaz de aportar al lector una visión inmediata de lo que podrá encontrar en las páginas siguientes. Asimismo, esta primera toma de contacto debería resultar lo suficientemente atractiva como para invitar a una lectura detenida del resto del documento. Entre otras cosas, se aconseja describir (siempre, brevemente) cómo nace el proyecto, las motivaciones y los principales objetivos que se pretenden satisfacer, así como los medios para alcanzarlos. Para ello podrán mencionarse, entre otros, la actividad que se pretende desarrollar, el mercado objetivo, un sumario de las cifras económicas, etc.

#### 5.1.2 Plan de marketing

Para elaborar el plan de marketing es necesario realizar una serie de pasos que serán detallados a continuación. Estos pasos son los siguientes:

- **Objetivos generales y específicos.** Definir cuáles serán los objetivos del estudio a realizar y cuáles serán los mejores caminos a seguir para llevar a cabo la fabricación de uniformes escolares.
- **Descripción de los productos/servicios.** “La definición de los productos/servicios no debe quedarse en una mera enumeración, sino que es conveniente que se detallen las características comerciales y técnicas de los mismos; especificar calidades, tamaños, composición, marcas, etc.” (Arnaut & Iberbrokers , s.f., p. 3)

- **Mercado potencial.** Grupo de personas o empresas con necesidades que pueden ser satisfechas por el producto y/o servicio.
- **Mercado objetivo.** “Denominado también mercado meta, es el mercado al cual se dirigen la totalidad de nuestros esfuerzos y acciones de marketing, con la finalidad de que todos ellos se conviertan en clientes reales del producto” (Peláez, 2009, párr. 4).
- **Estudio del mercado.** Estudio del cliente, de la competencia, de las empresas proveedoras, determinación del precio de venta, el margen bruto unitario.

**Comunicación.** La última etapa del plan de marketing es la determinación de las acciones de comunicación que la empresa plantea para dar a conocer sus productos/servicios. Para ello, la empresa dispone de una serie de alternativas de las que deberá seleccionar, en cada caso, la más conveniente para llegar a su clientela potencial. (Lumieira Emprende, s.f., párr. 2)

Las opciones son las siguientes:

- **Publicidad.** Dentro de este apartado se mencionan diversos medios publicitarios:
  - Marketing directo. Entre ellos están el buzoneo, mediante dísticos, trípticos, folletos, tarjetas, etc., el mailing (carta) y el telemarketing (información a través del teléfono).
  - Prensa. Diarios, prensa especializada, revistas, prensa gratuita, páginas amarillas, guías sectoriales o locales, etc., de distinto ámbito territorial.
  - Página Web. Un nuevo medio de comunicación es internet, desde el cual es posible dar a conocer el futuro negocio.
  - Radio. Local, provincial o regional.
  - Televisión. Existe la opción pública o privada y con distintos ámbitos territoriales (estatal, autonómico y local).
  - Redes Sociales. Uso de plataformas populares como Facebook, Twitter, Instagram.
  - Publicidad exterior. Vallas, marquesinas de las paradas de transporte, medios de transporte, etc.

- Promoción. Esta herramienta se suele utilizar para incentivar las ventas en un momento determinado. Algunas de las promociones más utilizadas son: muestras gratuitas, sorteos, dos por uno, vales descuento, regalos, degustaciones, etc.
- Red de ventas. En ocasiones es conveniente contar con personal de venta, bien sea como personal de la empresa o como comisionistas externos.
- **Distribución.** Acercar el producto a la clientela puede ser un factor más de comunicación. Este acercamiento puede realizarlo una empresa, con recursos propios o mediante la subcontratación de empresas de transportes. En función de la elección, se evaluará una inversión y se analizará una serie de gastos.
- **Presupuesto.** Cuantificar
  - “Presupuesto de lanzamiento desglosado para el primer año de actividad.
  - Presupuesto de operaciones desglosado para el primer año de actividad.

(Esta información cuantitativa será utilizada posteriormente en el área económica financiera)” (Arnaut & Iberbrokers , s.f., p. 3).

### 5.1.3 Plan de producción

- Mecánica de producción o forma de prestación de servicios.
- Local donde se ubicará la empresa.
- Necesidades de maquinaria, equipamiento, suministros.
- Estrategia de compras y almacenaje.
- Elección de proveedores.

Al seleccionar la red de proveedores es importante seguir las siguientes recomendaciones:

- Comparar distintas opciones.
- Negociar el sistema de pago, es decir, si se va a pagar al contado, a 30, 60 o 90 días. Esto hay que ponerlo en relación con el periodo de cobro a los clientes porque si no se ha recibido dinero de estos, no se podrá hacer frente a las obligaciones contraídas. Hay que evitar los desfases de tesorería.

- Determinar las condiciones de suministro. En este punto debe destacarse que si el volumen de pedidos es elevado, habrá que contar con una estrategia de almacenaje o quizá sea más conveniente la opción de un aprovisionamiento gradual, a medida que se precise la mercancía. (Arnaut & Iberbrokers , s.f., p. 4).

#### **5.1.4 Plan de recursos humanos**

Los pasos a seguir para el desarrollo del plan de recursos humanos son los siguientes:

1. Determinación del número de personas necesarias para la empresa. La respuesta a esta cuestión vendrá dada, no por las personas que promueven el proyecto, sino por las necesidades detectadas en el plan de marketing para que se puedan cumplir las previsiones de venta.
2. Organigrama de la empresa. El organigrama es la representación gráfica de la estructura de la empresa. Si la empresa solo requiere un puesto de trabajo no se realizará dicha representación, pero si existen varios puestos de trabajo sí es necesario establecer en el organigrama los niveles de responsabilidad y dependencia de dichas personas. En el organigrama se incluyen tantas casillas como puestos de trabajo y niveles existan, en función de los escalones de autoridad.
3. Descripción de las funciones, tareas y responsabilidades de cada puesto. Por cada puesto de trabajo de diferente categoría será necesario establecer cuáles serán las funciones que se le atribuyen, así como las tareas concretas que conlleva cada función. La descripción de puestos debe ser lo más completa posible, resaltando las funciones básicas de cada uno y especificando todas las tareas que cada función representa, aunque parezcan obvias y poco significativas, puesto que de esta forma se evita duplicidad de funciones y se puede tener un mayor control de las mismas, por las personas responsables. También se establecen las responsabilidades que cada puesto conlleva, para poder determinar la persona responsable de cada acción que se realice en la empresa.

4. Descripción de los perfiles de los puestos. El perfil de un puesto está condicionado por las funciones y tareas que deberá desarrollar la persona en la empresa. En ocasiones se confunde el perfil de un puesto con el perfil de la persona que previamente se ha determinado que trabajará en el mismo, es decir, se describe el perfil en función de los conocimientos y la experiencia de la persona y no de los requerimientos objetivos del puesto.
5. Reclutamiento y selección. Este apartado solo se realizará cuando exista la necesidad de contratar personal, no en el caso de empresas con un solo puesto de trabajo a realizar por parte del emprendedor o emprendedora, o en empresas en las que los socios y socias son las únicas personas que trabajarán en el negocio.
6. Cálculo de los costos salariales. Se calculan teniendo en cuenta dos conceptos básicos, el salario bruto y el coste de la seguridad social a cargo de la empresa. Con relación al salario de las personas, es necesario conocer el convenio colectivo al que está adscrito la empresa, que dependerá de su actividad, puesto que en él se establecen los mínimos a pagar por categoría. Esto no significa que se condicione a dicho mínimo el trabajo de una persona, es solo un punto mínimo de referencia. En cuanto al coste de seguridad social a cargo de la empresa, existen unas tablas para dicho cálculo dependiendo de la categoría y actividad, aunque una buena estimación, si no se dispone de dicha información, es calcular aproximadamente un 35% del salario anual (incluidas las pagas extras que correspondan según el sector). (Arnaut & Iberbrokers , s.f., p. 5).

### **5.1.5 Plan económico-financiero**

Una vez completado el análisis de las áreas anteriores, queda un último estudio, el económico-financiero, mediante el cual será valorada la viabilidad económica y financiera del proyecto. Con este plan se trata de medir un objetivo básico de todo negocio, que es la rentabilidad del mismo, pero sin olvidar que existe un segundo

objetivo necesario para poder hablar de viabilidad, que es la liquidez. Para cumplir el plan económico financiero se plantean los siguientes pasos:

1. Cálculo de las necesidades de inversión. La inversión inicial de una empresa es lo que se conoce, desde el punto de vista técnico, como el activo de la empresa. Este activo recoge los bienes y derechos necesarios para iniciar la actividad. Cada empresa requerirá un volumen distinto de inversión inicial, pero todas deberán cuantificar cuál es dicho volumen, siendo coherente con el planteamiento de empresa que se ha realizado hasta el momento en el resto de los planes.

Las inversiones necesarias para iniciar una actividad se pueden clasificar en distintos tipos. A continuación se presenta dicha clasificación, se detallan los elementos que componen cada grupo de la misma. Cada empresa deberá leasing, el valor de compra de dicho bien será recogido como inmovilizado inmaterial y no material.

- Aplicaciones informáticas. Se refiere al software o programas de los equipos informáticos.
- Inmovilizado financiero. Recoge inversiones de carácter financiero a largo plazo. Lo normal es que en la PYME no existan inversiones de este tipo. Solo habrá una inversión de carácter financiero, como la fianza en el caso de alquiler de locales de negocio o de otro tipo.
- Gastos de establecimiento. En este apartado se recogen los siguientes conceptos:
  - Gastos de constitución. Solo en el caso de sociedades, como ya se comentó en el plan jurídico-mercantil.
  - Gastos de primer establecimiento. Se recogen aquí otros gastos relacionados con la puesta en marcha de la empresa, que puedan considerarse una inversión a largo plazo, que posteriormente tendremos que amortizar.

- A todas las inversiones relacionadas hasta el momento se les denomina el activo fijo de la empresa o inmovilizado, que son bienes y derechos que van a permanecer en la empresa por más de un año.

A continuación hay otras inversiones que aunque son necesarias en la empresa tienen un período de permanencia en la empresa de corto plazo (inferior al año), es decir, tienen una rotación a lo largo del año dentro al interior de la misma, sus valores cambian constantemente. Es lo que se conoce como activo circulante y contiene los siguientes elementos:

- Existencias. Aquí serán recogidas las necesidades de producto o materias primas para iniciar la actividad. Este punto puede ser importante para las empresas comerciales o de fabricación, siendo irrelevante o nulo en las empresas de servicios.

- Tesorería. Para que una empresa no tenga problemas de liquidez necesita, desde su inicio, disponer de unos fondos líquidos suficientes. El volumen de dicha tesorería dependerá de los gastos de cada empresa, de la política de cobro y pago con su clientela y empresas proveedoras y de los compromisos adquiridos con terceros inicialmente, relacionados con la financiación de la empresa (préstamos, acreedores, etc.).

2. Financiación de las inversiones. Una vez calculado el volumen de inversión inicial para poner en marcha la empresa, se tendrá que determinar cómo financiar dicha cantidad. Las fuentes de financiación habituales para las PYMES son las siguientes:

- Recursos propios. Compuesto por el capital o capital social, dependiendo de si es empresa individual o sociedad.

- Financiación ajena a largo plazo o exigible a largo plazo o deudas a largo plazo. Dentro de este apartado se encuentran varias opciones para financiar las inversiones a largo plazo, que son las siguientes:

- Préstamo a largo plazo.
- Leasing.

- Proveedores de inmovilizado a largo plazo.
  - Otros préstamos. Son los posibles préstamos obtenidos de algún miembro de la familia o de amistades. Este tipo de financiación se presupone remunerada a no ser que se demuestre lo contrario.
- La suma de los recursos propios y las deudas a largo plazo se conoce con el nombre de pasivo fijo, con vencimiento superior al año.
  - Financiación ajena a corto plazo o exigible a corto plazo o deudas a corto plazo. También conocido como pasivo circulante. Recoge todas las deudas a corto plazo que la empresa tenga. Algunas de las fuentes de financiación a corto plazo más habituales son:
    - Proveedores. Recoge las deudas con las empresas suministradoras de productos o materias primas, por obtener un pago aplazado en las negociaciones con ellas.
    - Proveedores de inmovilizado a corto plazo. En este caso se recogen las deudas por financiación del activo fijo con vencimiento inferior al año.
    - Póliza de crédito.
    - Leasing. Se recoge la parte de vencimiento a corto plazo del leasing.
    - Préstamos a corto plazo. Se recoge la parte de vencimiento a corto plazo de los préstamos a largo plazo o préstamos que sean concedidos con vencimiento inferior a un año.
  - Existen otras formas de financiación a corto plazo que pueden ser poco accesibles o muy costosas para las pequeñas y medianas empresas, que solo son nombradas para su conocimiento, como el factoring, el confirming y el forfaiting.
3. Cuenta de resultados para los próximos tres años. El resultado de una empresa es la diferencia entre los ingresos de la actividad y los gastos necesarios para la misma. Los ingresos en una empresa provienen de las

ventas, aunque también pueden existir ingresos de carácter financiero o extraordinario, más habituales en las grandes empresas que en las pequeñas y medianas.

Debe estar claro que los gastos para el desarrollo de una actividad son de carácter diverso, por eso se presenta a continuación una enumeración, que está abierta a las particularidades de cada negocio. La estructura de cuenta de resultados presentada recoge la clasificación de costos mencionada en el área de marketing, allí se diferencian los costos fijos y variables de la empresa, por lo que cada emprendedor o emprendedora deberá analizar cuáles son sus costos fijos o costos de estructura y sus costos variables.

Los costos variables en función del tipo de empresa pueden ser los que siguen:

- Consumo de materias primas o productos. Se recogerán como coste, no las compras, sino los consumos, es decir, el resultado del siguiente cálculo:

$$\text{Consumo} = \text{Existencias iniciales} + \text{Compras} - \text{Existencias finales}$$

- Mano de obra directa. Se incluyen los costos de los salarios brutos y de la seguridad social a cargo de la empresa, de las personas que intervienen en el proceso productivo o prestación del servicio.

- Otros gastos generales. Para empresas de fabricación o realización de servicios. Se contemplan aquí los especificados en el área de marketing y relacionados con la amortización de la maquinaria, consumos energéticos, mantenimiento y reparaciones de la misma.

Los costos fijos en función del tipo de empresas pueden ser los siguientes:

- Arrendamientos. Si el local es alquilado o si existe leasing de algunos elementos del inmovilizado.

- Comunicación. Costo de las acciones previstas de comunicación.

- Transportes. En el caso de empresas que tengan como política el acercamiento del producto a la clientela.

- Servicios de profesionales independientes. Normalmente se recogen aquí los gastos de gestoría o asesorías externas.
- Material de oficina. Se recogen los gastos por los consumibles de oficina.
- Reparaciones y mantenimiento. Del local e instalaciones.
- Mano de obra indirecta. Se recogerá en este apartado el resto de los costos salariales, el de las personas que no intervienen en el proceso productivo, incluida la seguridad social a cargo de la empresa.
- Suministros. Se recogen los gastos de luz, agua, teléfono y gas.
- Tributos. Contempla todos los tributos y tasas de la actividad, como la licencia de apertura, las tasas municipales, etc.
- Amortizaciones. La amortización es el coste por la pérdida de valor de los elementos del inmovilizado, susceptibles de ser amortizados. Para ello existen unas tablas que determinan los porcentajes máximos que las empresas pueden desgravarse a la hora del impuesto. En las empresas de fabricación o de servicios, las amortizaciones de la maquinaria y de las herramientas y útiles se recogen dentro de los costos variables. También se recogen aquí las amortizaciones de los gastos de establecimiento, cuyo plazo máximo es de cinco años.
- Otros gastos. Se detallarán aquellos otros gastos necesarios para la actividad que no se puedan encuadrar en los puntos anteriores.
- Gastos financieros. Recoge los intereses de la financiación externa. También los gastos de negociación y/o apertura que puedan existir.
- Impuesto. Dependiendo del tipo de fiscalidad al que esté sometida la empresa, se recogerá el Impuesto de Sociedades (para las sociedades de carácter mercantil) o el Impuesto de la Renta.

A continuación será explicado brevemente el significado de los distintos escalones que se encuentran en el modelo de Cuenta de Resultados posterior. El margen bruto de la empresa representa la rentabilidad de los productos/servicios de la misma. Se calcula como diferencia entre el volumen de ventas y el total de costos variables. El margen

bruto es con lo que la empresa cuenta para cubrir los costos fijos o costos de estructura de la empresa y aportar beneficios.

El beneficio antes de impuestos es el resultado de la actividad. Se obtiene de restar a las ventas todos los costes, variables y fijos, incluidos los gastos financieros. No todas las empresas generan beneficios el primer año, pero no por ello se puede decir que dicha empresa no es rentable. La rentabilidad de la misma debe evaluarse en un período de tiempo mínimo de tres años, por lo que se tendrá que ver cómo evoluciona el beneficio antes de impuestos en dicho período. Este beneficio puede no ser elevado en términos cuantitativos totales, es decir, en euros, sin embargo, de forma porcentual con respecto a la cifra de ventas puede ser aceptable comparado con los datos de empresas del sector.

La existencia de pérdidas en el primer año en determinadas actividades no tiene que condicionarse para seguir el estudio de viabilidad de la empresa, dado que estas pérdidas son habituales y pueden ser asumidas por el empresario a medio plazo. El beneficio neto o beneficio después de impuestos es el resultante de restar al beneficio de la empresa el impuesto. Este beneficio sería el resultado final de la empresa, que podría quedarse en la misma como parte de la autofinanciación.

La tesorería mide el flujo de dinero en la empresa, es decir, entradas y salidas. Este flujo no coincide, en la mayoría de los casos, con el flujo de ingresos y gastos. La rentabilidad de un negocio se mide por la posibilidad de generar beneficios, es decir, es consecuencia de la diferencia entre las ventas y los gastos de la empresa. La liquidez de un negocio se mide por la capacidad de hacer frente a todos los pagos y esto se mide por la diferencia entre los cobros y los pagos.

Las diferencias que pueden existir entre ingresos o ventas y los cobros son las siguientes:

- Las ventas que recoge la Cuenta de Resultados están sin IVA, sin embargo, la empresa tiene que cobrar la factura total, es decir, IVA incluido (salvo en aquellas empresas que no estén obligadas a presentar dicha liquidación).

- No todas las empresas cobran al contado, puede existir un momento del tiempo para la venta y otro para el cobro, por lo que el flujo de dinero no coincide con el momento de la facturación.

- Existen conceptos que representan cobros en la empresa y no suponen ventas o ingresos (por ejemplo, si se obtiene un préstamo dicha cantidad no repercute en la Cuenta de Resultados pero sí en la tesorería de la empresa).

Las diferencias que pueden existir entre gastos y pagos son las siguientes:

- Al igual que en los cobros e ingresos, existen gastos que soportan IVA que deberán imputarse en la cuenta de resultados sin IVA, no obstante, se pagan con IVA incluido.

- No en todas las empresas se pagan todos los gastos al contado, puede existir una diferencia entre el momento del gasto y del pago.

- Existen pagos que no representan gastos, por ejemplo, la devolución del principal de un préstamo no es gasto pero sí repercute en la tesorería de la empresa.

4. Presupuesto de Tesorería. Cuando se analiza la viabilidad de una empresa es necesario hacer un análisis de la liquidez de la misma, puesto que la carencia de liquidez puede ser causa de muerte de un negocio inicialmente rentable. Para estudiar la liquidez de una empresa se realiza el presupuesto de tesorería, en el que se recogen los cobros y pagos de la empresa.

La tesorería mide el flujo de dinero en la empresa, es decir, las entradas y salidas. Este flujo no coincide, en la mayoría de los casos, con el de ingresos y gastos. La rentabilidad de un negocio se mide por la posibilidad de generar beneficios, dicho de otro modo, es consecuencia de la diferencia entre las ventas y los gastos de la empresa. La liquidez de un negocio se mide por la capacidad de hacer frente a todos los pagos, y esto se mide por la diferencia entre los cobros y los pagos.

Las diferencias que pueden existir entre ingresos o ventas y los cobros son las siguientes:

- Las ventas que recoge la Cuenta de Resultados están sin IVA, sin embargo, la empresa tiene que cobrar la factura total, es decir, IVA incluido (salvo en aquellas empresas que no estén obligadas a presentar dicha liquidación).

- No todas las empresas cobran al contado, puede existir un momento del tiempo para la venta y otro para el cobro, por lo que el flujo de dinero no coincide con el momento de la facturación.

- Existen conceptos que representan cobros en la empresa y no suponen ventas o ingresos (por ejemplo, si se obtiene un préstamo, dicha cantidad no repercute en la Cuenta de Resultados pero sí en la tesorería de la empresa).

Las diferencias que pueden existir entre gastos y pagos son las siguientes:

- Al igual que en los cobros e ingresos, existen gastos que soportan IVA que deberán imputarse en la cuenta de resultados sin IVA, pero a la hora de pagar se pagan IVA incluido.

- No en todas las empresas se pagan todos los gastos al contado, puede existir una diferencia entre el momento del gasto y del pago.

- Existen pagos que no representan gastos, por ejemplo, la devolución del principal de un préstamo no es gasto pero sí repercute en la tesorería de la empresa.

- Aumento de la financiación ajena con el consiguiente incremento de gastos financieros o incrementando capital.

- Cambio en los plazos de las deudas de las entidades financieras o posibles aplazamientos en los plazos de proveedores, etc.

- Estudiar la posibilidad de reducir gastos, sin que se vea afectada la actividad.

- Estudiar la posibilidad de cobrar a un plazo inferior a la clientela, sin que repercuta en la cifra de ventas.

Hay que ver en cada caso cuál es la opción posible y más favorable, puesto que se puede ser una empresa con pérdidas el primer año, pero no una empresa en suspensión

de pagos o con problemas de pago. Estos cambios afectarían el balance inicial o, en su caso, a la Cuenta de Resultados o Presupuesto de Tesorería.

5. Balances de situación al final de cada año. En ellos se recoge la situación patrimonial de la empresa al final de cada año. Si la empresa estima realizar nuevas inversiones en los años siguientes al inicial, deberá incorporar dichas cantidades a los balances finales afectados, así como las nuevas deudas que surjan como resultado de la financiación de las mismas.

## 6 Diseño del plan de negocios

El plan de negocios es una hoja de ruta que permite abordar las oportunidades y obstáculos esperados e inesperados que depara el futuro y en pos de navegar exitosamente a través del entorno competitivo particular de ese negocio (CYR, 2004).

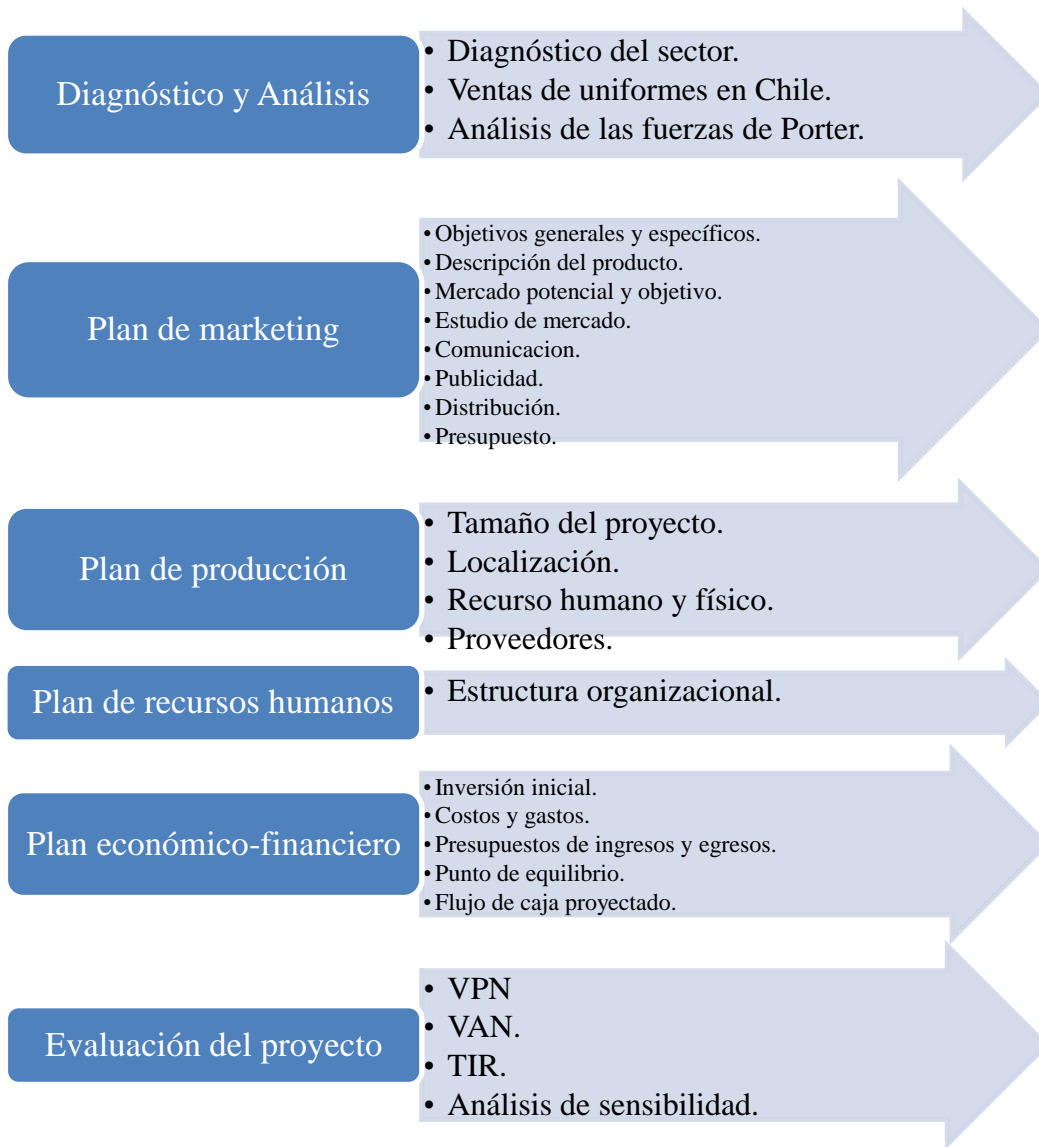


Figura 2. Diseño del Plan de Negocios

## **6.1 Diagnóstico y análisis**

### **6.1.1 Diagnóstico del sector**

Para este análisis no se tienen en cuenta las variables macroeconómicas tales como el Producto Interno Bruto (PIB), Tasa de interés, Tasa de desempleo, Tasa de Crecimiento poblacional, seguridad, nivel crediticio empresarial, debido al bajo impacto de estas variables en la venta y producción de los uniformes escolares.

### **6.1.2 Ventas de uniformes personalizados en Chile**

Los uniformes personalizados han mantenido una creciente tendencia en el diseño específico para colegios de todo el país, de modo que se convierte este mercado en un nicho en la industria textil, una industria debilitada en la actualidad. Esta tendencia a individualizar el vestuario de los alumnos comenzó con los uniformes deportivos (buzo, polera y *short*), pero en los últimos años se ha extendido al resto del vestuario escolar y ha llevado a que cada vez más planteles, no solo los particulares pagados, decidan cambiar las camisas y blusas por poleras de piqué y los *jumpers* por faldas de vistosos diseños.

En Chile, el uso del uniforme escolar se implementó para ayudar a la economía del hogar, por la estandarización de la vestimenta que conlleva su utilización. Su uso obligatorio lo pueden establecer los directores de los establecimientos educacionales que cuenten con reconocimiento oficial, siempre y cuando estén de acuerdo el centro de padres y apoderados y el consejo de profesores. Adicionalmente, se debe realizar una consulta previa al centro de alumnos(as) y al comité de seguridad escolar, según explican en la Superintendencia de Educación.

Con el tiempo, la confección de uniformes escolares ha proliferado y actualmente existen muchas pequeñas y medianas empresas dedicadas a este rubro. Se trata de una excepción entre las textiles que han tendido a desaparecer en Chile producto del aumento de las importaciones provenientes de Asia, y que han reemplazado la producción nacional.

## **6.2 Análisis de las fuerzas de Michael Porter para la industria de Confecciones de uniformes en Chile**

### **6.2.1 Poder de negociación de los proveedores**

Los principales insumos a utilizar en la fabricación de uniformes son pique, algodón, lana, franela, polar, fantasía, cachemir e hilos. De estos componentes los principales, que son las telas, excepto el cachemir escoces, se pueden obtener de un mismo proveedor; existe una amplia variedad de ellas en compras por rollo, sin embargo, existe también una gran demanda y las compras son realizadas por muchos demandantes; esto da un poder nulo a ambas partes, puesto que existen tanto muchos oferentes como muchos demandantes, a pesar de esto, se pueden lograr alianzas y mejores relaciones con los proveedores y ello permite obtener un beneficio mutuo.

Por otro lado, el cachemir escoces se debe mandar a diseñar (si no existe en el mercado de telas tradicional), aquí el escenario es distinto, pues son muy pocas las fábricas textiles que hacen este trabajo y al ser un producto específico no hay mayor demanda a la que se pueda hacer. Es por este motivo que el poder del proveedor es mucho mayor. Los insumos de hilos son semejantes a los de las telas, existen una gran cantidad de oferentes y demandantes por lo que el poder de negociación es nulo para ambas partes.

#### *6.2.1. Poder de negociación de los clientes*

Los clientes son limitados a la cantidad de alumnos que tenga un colegio al cual se le fabrica el uniforme, actualmente la oferta de proveedores de uniformes es diversa, en donde la mayoría son vendedores informales, por lo que es difícil conocer la competencia real en la industria, sin embargo, los clientes tienden a tener problemas al momento de conocer el lugar donde comprar el uniforme, está fuertemente determinado por la información entregada en el colegio, además las ventas se centran en los meses de febrero y marzo, debido a que la gente tiende a dejar para estos meses la compra de los uniformes por lo que la decisión de compra esta presionada por el ingreso a clases.

Debido a este principal factor los clientes poseen un poder de negociación de medio a bajo, fundamentado por el factor tiempo y la desinformación que tiene el cliente al momento de la compra.

### **6.2.2 Amenaza de sustitutos**

Los uniformes son personalizados para cada colegio, por lo tanto no poseen sustituto alguno.

### **6.2.3 Amenaza de potenciales competidores**

Al ser una industria de bajas barreras de entrada, los potenciales competidores no tienen mayores impedimentos para ingresar a este mercado; la amenaza de nuevos competidores es alta y tampoco existen líderes de mercado al ser una industria atomizada.

### **6.2.4 Rivalidad de la industria**

La industria es altamente competitiva, con actores de diversa índole, tamaños y capacidades productivas. Es una industria atomizada en la que no existen mayores actores principales, sino que lo más importante es por un lado, la relación precio-calidad de los productos, como un elemento diferenciador frente a la competencia, y por otro lado, la capacidad de generar alianzas clave con los colegios. Respecto a este último punto se pueden crear diferencias frente a la competencia que permitan una posición más privilegiada en un sector de bajas barreras de entradas y alta competitividad.

## **7 Plan de marketing**

### **7.1 Objetivos generales**

Determinar las condiciones del producto, la demanda, la oferta y la mezcla de marketing que se requiere para crear una empresa de confección de uniformes personalizados para estudiantes en el área metropolitana de Santiago.

### **7.2 Objetivos específicos**

- Realizar un estudio de la demanda actual, histórica y proyectada, conocer la opinión del cliente y el nivel de aceptación de una nueva empresa fabricante de uniformes personalizados para estudiantes de establecimientos educativos en el área metropolitana de Santiago.
- Conocer el comportamiento actual de la oferta, las debilidades y fortalezas de la competencia y la participación en el mercado de uniformes personalizados para estudiantes en el área metropolitana de Santiago.
- Determinar la relación que existe entre la oferta y la demanda de uniformes personalizados para estudiantes en el área metropolitana de Santiago.
- Identificar los canales de comercialización actuales, las ventajas y desventajas y finalmente seleccionar el canal más apropiado para los uniformes personalizados en el área metropolitana de Santiago.
- Analizar el precio y las estrategias de fijación para los uniformes personalizados para estudiantes en el área metropolitana de Santiago.
- Identificar las características de los uniformes personalizados para estudiantes en el área metropolitana de Santiago.
- Establecer la publicidad y promoción de los uniformes personalizados para estudiantes del área metropolitana de Santiago.
- Estimar la participación en el mercado que tendrá la empresa en la venta de uniformes personalizados para estudiantes del área metropolitana de Santiago.

## **7.3 Descripción del producto**

### **7.3.1 Definición**

El uniforme personalizado es un signo de unidad e igualdad y expresión externa de adhesión a los valores de la institución educativa, su uso en todas las actividades educativas, dentro y fuera del establecimiento es obligatorio. La correcta presentación personal es expresión de cortesía, identidad y contribuye a una adecuada socialización; las exigencias acerca del uso del uniforme escolar y acerca de la presentación personal son parte de la misión educativa de la institución. Por lo anterior, el reglamento estudiantil de cada establecimiento educativo contempla los requisitos que debe cumplir el uniforme.

### **7.3.2 Usos y especificaciones del producto**

El producto a confeccionar son uniformes personalizados tales como poleras de educación física y uso diario, buzo consistente en pantalón y chaqueta, pantalón de uso diario, falda, *sweater* y en algunos casos polerón de polar elaborados de acuerdo con el diseño, color, tela, hilos, escudos, estampados y accesorios exigidos y recomendados por cada institución educativa. Se utilizan varias clases de telas según sea la prenda y los requerimientos del establecimiento, los más comunes son las que siguen:

- La tela para poleras de uso diario: pique, cuello punto
- La tela para poleras de gimnasia: algodón, cuello punto.
- La tela para el buzo: fantasía o franela.
- La tela para *sweater*: lana.
- La tela para Faldas y pantalones: Casimir.
- La tela de la chaqueta: polar o franela.

### **7.3.3 Productos sustitutos**

De acuerdo con las disposiciones de cada institución, los uniformes personalizados no podrán ser sustituidos por otras prendas que no vayan a identificar a cada establecimiento educativo.

### **7.3.4 Productos complementarios**

Los productos complementarios están constituidos por zapatos, zapatillas, calcetines, gorras, mochilas, pantis y otros accesorios.

### **7.3.5 Atributos diferenciadores del producto**

Primordialmente los productos se diferencian de los que puede ofrecer la competencia en la calidad de la confección, materias primas utilizadas y el tiempo de entrega de acuerdo con las exigencias de las instituciones educativas.

## **7.4 Mercado potencial y objetivo**

- **Mercado potencial**

Conformado por las familias del área metropolitana de Santiago.

- **Mercado objetivo**

Conformado por las familias que tengan hijos estudiando en establecimientos educativos como jardines infantiles y colegios del área metropolitana de Santiago.

- **Investigación de mercados**

- **Planteamiento del problema de la investigación de mercados**

Santiago es una ciudad convertida en el polo de desarrollo social y económico de Chile, situación que tanto los empresarios como los centros educativos del área deben tomar como punto de partida para efectos de desarrollar sus actividades cotidianas.

Dado que en la ciudad se cuenta con mano de obra especializada que desafortunadamente no ha tenido maneras de desarrollar sus habilidades, en virtud de que no cuenta en la mayoría de los casos con recursos necesarios para adelantar esta

tarea, se propone entonces realizar un estudio de mercado en el que se logre conocer exactamente cuál es la tendencia de la demanda en cuanto a necesidades y requerimientos, así como la oferta y la manera en que la competencia es capaz de suplirlas, de tal manera que se pueda proponer un sistema que tenga ventajas comparativas y se entregue un excelente soporte que permita diseñar una propuesta de empresa que responda en calidad, diseño, tamaño y requerimientos exigidos por cada institución educativa.

No se conoce el comportamiento de las variables de oferta, demanda y competitividad del producto uniformes escolares personalizados para estudiantes de establecimientos educativos del área metropolitana de Santiago.

- **Necesidades de información**

- Determinar el número de estudiantes del núcleo familiar por nivel educativo.
- Identificar a quiénes recomiendan las instituciones educativas como proveedores de uniformes de educación física.
- Establecer los factores que inciden en el momento de la compra de uniformes escolares personalizados.
- Observar las modalidades de pago ofrecidas por la competencia.
- Analizar las dificultades que han tenido los demandantes en la compra de uniformes deportivos.
- Estimar el número de uniformes demandados por año. Fijar la frecuencia de compra.
- Analizar la disponibilidad de horarios que tienen los demandantes. Identificar la competencia de uniformes escolares personalizados.
- Precisar la ubicación de la competencia.
- Analizar los medios publicitarios utilizados por la competencia.
- Determinar la demanda del servicio a domicilio.
- Definir la demanda potencial de uniformes escolares personalizados.

## **Ficha técnica**

- **Tipo de estudio**

La propuesta a desarrollar en el presente proyecto se enmarca dentro de la investigación descriptiva, puesto que busca a través del desarrollo de un proceso sistemático determinar la población objeto de estudio, que para el caso son las familias ubicadas en Santiago y su área metropolitana a fin de analizar las necesidades que se presentan respecto al ofrecimiento de un producto de calidad, cómodo, de entrega oportuna y que responda a las expectativas de los clientes.

Así pues, esta población se somete a un análisis mediante la ejecución de un estudio de mercados que conduzca a determinar las necesidades principales de los mismos, así como a medir aspectos, situaciones y comportamientos específicos. Estas acciones se llevan a cabo mediante la aplicación de un instrumento para recolección de información y toma de decisiones.

- **Método de investigación**

Se utilizará el método científico, desde el punto de vista inductivo, por cuanto el proceso de conocimiento se inicia por la observación de la manera como actualmente se está comportando el mercado objetivo del proyecto, con el propósito de llegar a ofrecer un producto a través de la nueva empresa de uniformes escolares personalizados que responda a las expectativas del mercado.

- **Fuentes de información**

Para efectos de recoger la información que sirve de base en la toma de decisiones, se recurrirá a la aplicación de las técnicas que le garanticen éxito en el proceso. En primer lugar se acudirá al manejo de la encuesta dirigida a las familias que tengan estudiantes en establecimientos educativos.

Además se tendrán en cuenta otras complementarias más sencillas pero no por ello menos efectivas, tales como la observación directa y espontánea para sistematizar, en aras de seleccionar y describir la información más relevante sobre el comportamiento de las familias en el momento de adquirir uniformes escolares, de manera que se puedan conocer los productos que les han sido ofrecidos, así como las expectativas y la

aceptación que se puede presentar para el nuevo producto. La encuesta estará fundamentada en una técnica de pregunta cerrada que se ha diseñado acorde con las variables que se desean procesar y luego serán sistematizadas mediante las técnicas de barras.

Para efectos de recoger la información que sea necesaria en la toma de decisiones del proyecto a desarrollar, se recurrirá a fuentes primarias y secundarias, se seleccionarán como fuentes primarias la información de los núcleos familiares del área metropolitana de Santiago, a través de la aplicación de la encuesta, entrevistas, sondeos de opinión y observación directa. Como fuentes secundarias se utilizarán aquellas que servirán de apoyo técnico para sacar conclusiones. Las más relevantes son internet, consultas bibliográficas y manuales, estadísticas del Mineduc, revistas y diarios.

- **Instrumentos de recolección de información**

Básicamente se ha diseñado una encuesta (ver Anexo A), la cual contará con un modelo para aplicar a los núcleos familiares.

- **Modo de aplicación**

Se aplicará la encuesta de forma directa a las familias.

- **Definición de población**

La población objeto de estudio serán las familias del área metropolitana de Santiago que tienen hijos en los establecimientos educativos y requieren la fabricación de uniformes escolares.

Según datos proyectados del INE al 30 de junio del 2015, existen 7 314 176 habitantes en la región metropolitana (Censo, 2015), y en promedio hay por 3,49 personas por hogar (INE, 2015).

Tabla 1. *Población y familias del área metropolitana de Santiago a 2015*

Ciudad	Población	N.º Personas por familias	Número de familias
Santiago	7 314 176	3,49	2 095 752

Fuente: INE (2015)

- **Proceso de muestreo**

El sistema de muestreo a aplicar es muestreo aleatorio simple, en donde cada uno de los agentes que conforman la población tendrá la misma probabilidad de ser escogido para aplicar el instrumento.

- **Elemento muestral**

Se conforma por el padre cabeza de hogar de las familias de Santiago y su área metropolitana.

- **Unidad muestral**

Familias de Santiago y su área metropolitana.

- **Alcance**

Santiago y su área metropolitana.

- **Tiempo**

El instrumento requiere para su proceso de aplicación un periodo de 30 días calendario del 1 al 30 de agosto del año 2016.

- **Tamaño de la muestra**

Para el marco muestral se utilizará en la investigación un nivel de confianza del 95% y un error de estimación del 5%, para lo cual se aplicará la siguiente fórmula estadística.

$$n = \frac{N * p * q * Z^2}{Z^2 * p * q + e^2 (N - 1)} = \frac{2\,095\,752 * 0,5 * 0,5 * 1,96^2}{1,96^2 * 0,5 * 0,5 + 0,05^2 (2\,095\,752 - 1)} = 384$$

**n= 384**

Donde:

N= Tamaño poblacional

n = Tamaño muestral

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

e = Error de estimación

Z = Número de desviación estándar con relación al promedio

Tabla 2. *Tamaño de la muestra*

Ciudad	Número de familias	Muestra
Santiago	2 095 752	384

Fuente: elaboración propia

Lo anterior significa que el tamaño mínimo de la muestra con un nivel de confianza del 95% y un error de estimación del 5% es de 384 familias del área metropolitana de Santiago que tengan hijos en establecimientos educativos.

### **Tabulación, presentación y análisis de resultados**

Pregunta 1. ¿Cuántos estudiantes hay en el núcleo familiar?

Tabla 3. *Número de estudiantes por núcleo familiar*

Xi (# De estudiantes)	fi(# familias)	% Familias	x <sub>i</sub> *fi
1	220	57,29%	220
2	86	22,40%	172
3	56	14,58%	168
4	20	5,21%	80

5	2	0,52%	1 0
	384	100,00 %	6 50

Fuente: elaboración propia

Para determinar el promedio de estudiantes por familia se utilizará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum \frac{Xi * fi}{n} = \frac{650}{384} = 1,7 \quad (2)$$

El promedio de estudiantes por núcleo familiar es de 1,7 y la mayoría de familias (57,29%) tienen un estudiante; el total de estudiantes de la muestra es de 650, equivalente al número de uniformes escolares. Toda esta información es relevante a la hora de estimar la demanda actual.

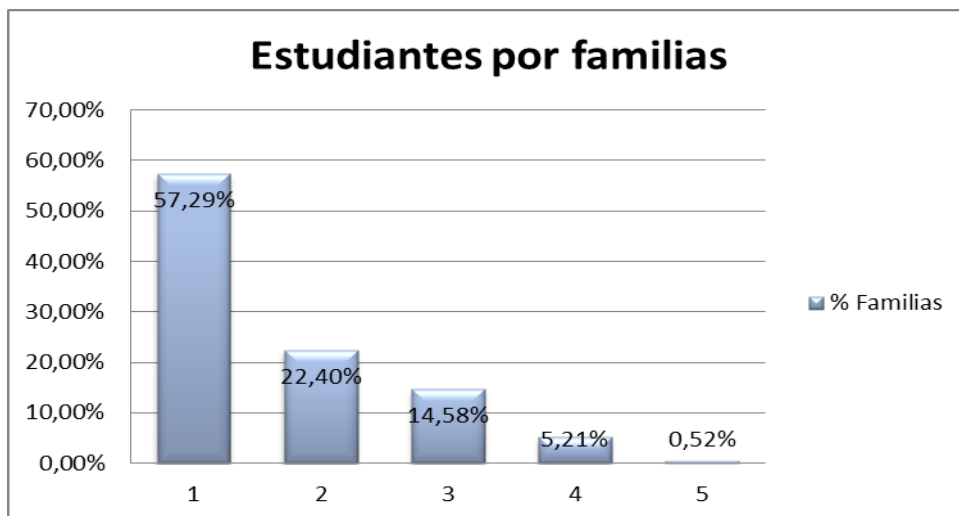


Figura 3. Número de estudiantes por núcleo familiar

Fuente: elaboración propia

Pregunta 2. ¿En qué nivel están?

Tabla 4. Número de estudiantes por nivel

Número de estudiantes por familia	Kínder	Básica	Media	E. Superior	Total
1	2	130	68	20	220
2	1	115	36	20	172
3	1	100	56	11	168
4	36	3	32	9	80
5	0	2	3	5	10
Total	40	350	195	65	650
Nivel	Kínder	Básica	Media	E. Superior	Total
% Estudiantes	6,15%	53,85%	30,00%	10,00%	100,00%

Fuente: elaboración propia

Según muestran los resultados consignados, el mayor número de estudiantes de las familias se encuentran en básica (53,85%) y en media (30%), por lo tanto, la mayor demanda se centra en estos niveles educativos. Este es un aspecto importante a tener en cuenta en la elaboración del plan de mercadeo y comercialización, tanto como en la definición de metas de ventas y estrategia publicitaria.

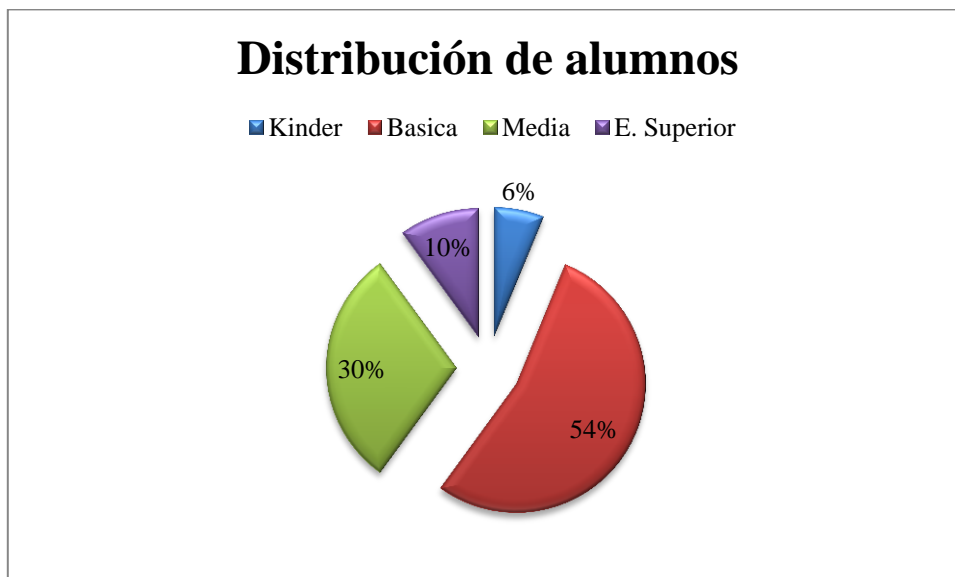


Figura 4. Distribución de estudiantes por nivel educativo

Fuente: elaboración propia



Pregunta 3. ¿En qué periodos del año compra los uniformes deportivos?

Tabla 5. *Periodo de compra en el año*

Periodo	N.º de familias	% de familias
Primer trimestre	371	96,61%
Segundo trimestre	11	2,86%
Tercer trimestre	0	0,00%
Cuarto trimestre	2	0,52%
Total	384	100,00%

Fuente: elaboración propia

Según muestran los resultados, el 96,61% de las familias de calendario adquieren los uniformes escolares para los estudiantes en el primer trimestre del año, aspecto para planear fechas de compra de materia prima, fabricación de producto y disponibilidad para la venta.

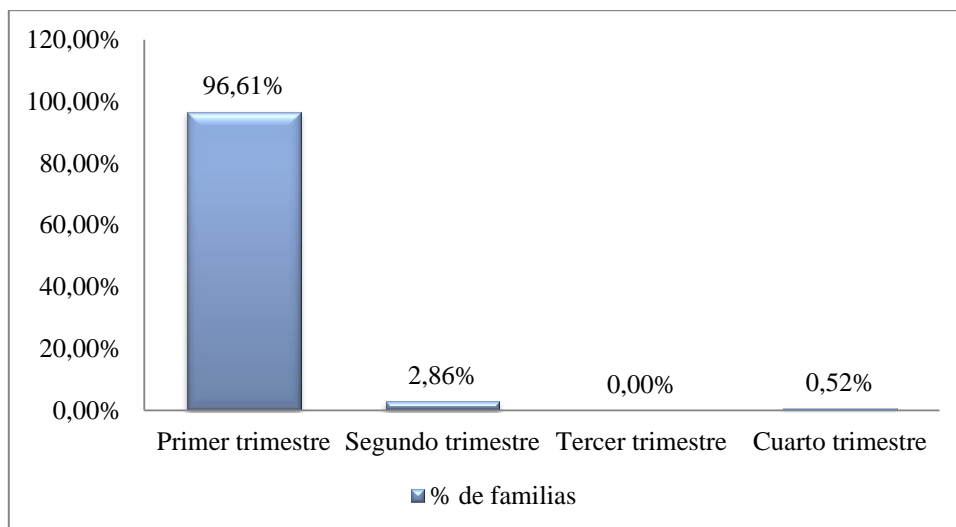


Figura 5. *Periodo de compra en el año*

Fuente: elaboración propia

Pregunta 4. ¿Cuáles son las tallas de los uniformes escolares de cada estudiante?

Tabla 6. *Talla de uniformes escolares por nivel educativo*

Talla	Kínder	Básica	Media	E. Superior	Total	%
4	11				11	1,79%
6	17				17	2,77%
8	12	28	0		40	6,51%
10		145	2		147	23,94%
12		113	15		128	20,85%
14		49	33		82	13,36%
16		15	75		90	14,66%
S			33	10	43	7,00%
M			35	8	43	7,00%
L			2	11	13	2,12%
Total	40	350	195	29	614	100%
% Tallas	7%	57%	32%	5%	100%	

Fuente: elaboración propia

La talla con mayor demanda es la 10 (23,94%); 12 (20,85%); 14 (13,36%); 16 (14,66%) usadas en básica y media, las cuales representan el 72,8% del total de la demanda de uniformes escolares personalizados; solo un 5% corresponde a uniformes en educación superior, esto es a causa de que solo algunos institutos utilizan algún tipo de uniformes y únicamente en algunas carreras.

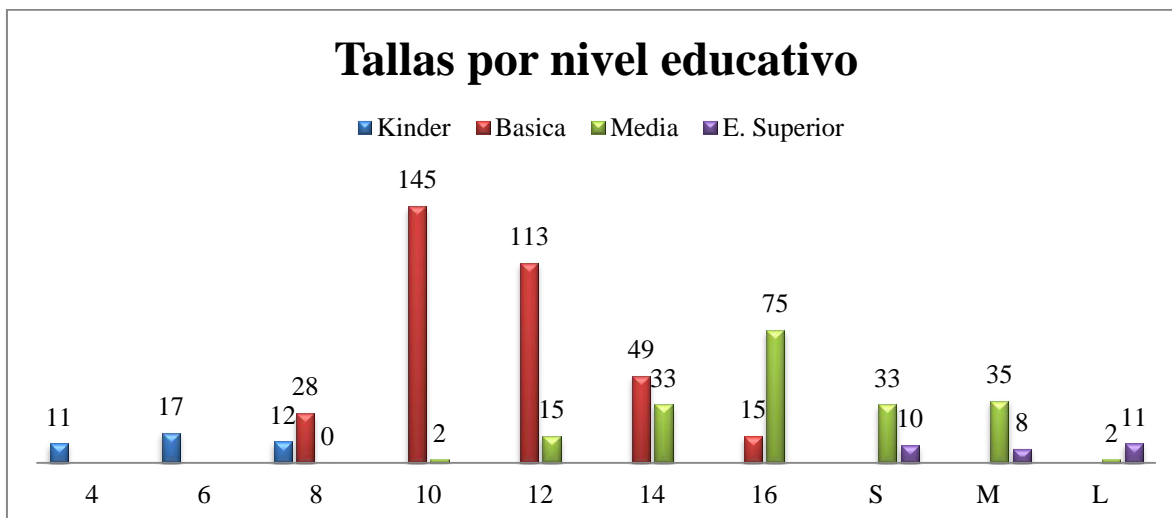


Figura 6. Talla de uniforme escolar personalizado por nivel educativo

Fuente: elaboración propia

Pregunta 5. ¿Cada cuánto compra uniformes escolares personalizados por nivel?

Tabla 7. Frecuencia de compra

Frecuencia	Kínder	Básica	Media	E. Superior	Total
Anual	16%	37%	31%	8%	92%
Cada dos años	1%	2%	3%	3%	8%
Total	17%	39%	33%	11%	100%

Fuente: elaboración propia

El 92% de las familias compran los uniformes escolares anualmente, lo cual determina el volumen de compras por año y también aporta información para determinar la demanda.

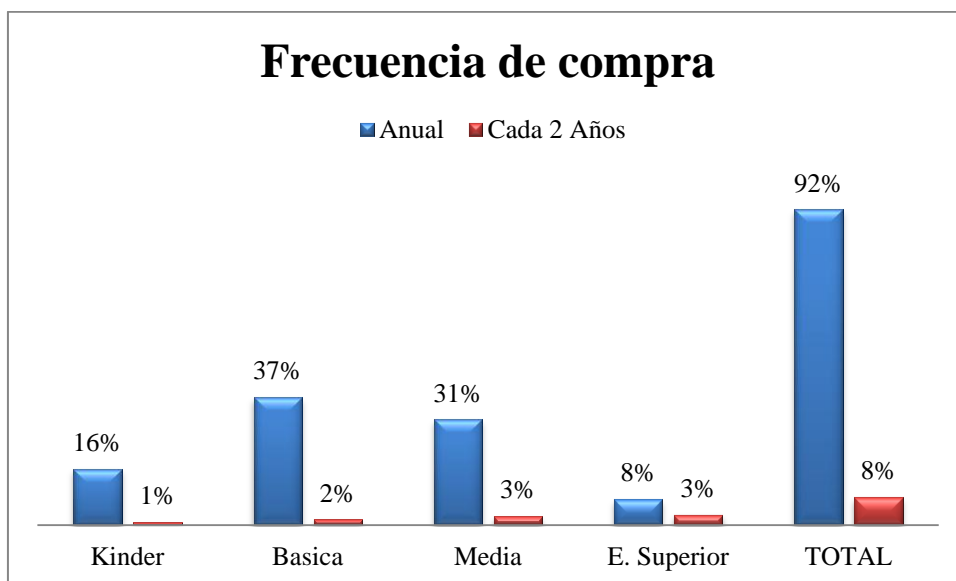


Figura 7. Frecuencia de compra

Fuente: elaboración propia

Pregunta 6. ¿Qué es lo más importante para usted cuando adquiere un uniforme escolar? Enumere en orden de importancia las siguientes opciones, el valor va de acuerdo con el orden de importancia:

{4 (Más importante), 3 ,2 ,1 (menos importante)}

Tabla 8. Orden de importancia de los factores que inciden en la compra

Factores	# de familias( $f_i$ ) y orden ( $x_i$ )				$\sum \# f_i * x_i$
	4( $x_i$ )	3( $x_i$ )	2( $x_i$ )	1( $x_i$ )	
Calidad	293	80	5	5	1427
Precio	70	233	67	13	1126
Distancia	19	64	203	97	771
Cumplimiento	6	12	99	266	524

Fuente: elaboración propia

Valor de acuerdo con el orden de importancia {4 (más importante), 3 ,2 ,1 (menos importante)}

Factores	% de prioridad
Calidad	37%
Precio	29%
Distancia	20%
Cumplimiento	14%

Fuente: elaboración propia

Los factores que inciden principalmente en la compra son la calidad y el precio, que resultan más relevantes que la distancia y el cumplimiento en el momento de la compra; estos se deben tener en cuenta al momento de diseñar las estrategias de mercado.

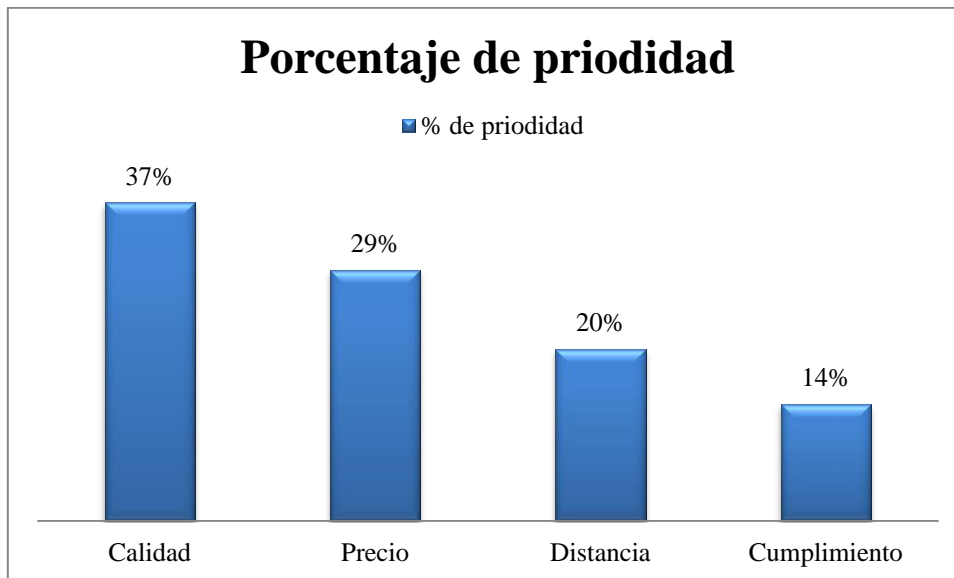


Figura 8. Prioridad

Fuente: elaboración propia

Pregunta 7. ¿Qué formas de pago acostumbra a utilizar?

Tabla 9. *Formas de pago*

Forma de pago	# de familias	% familias
Contado	288	75,00%
Tarjeta débito	88	22,92%
Tarjeta de crédito	7	1,82%
Total	384	100,00%

Fuente: elaboración propia

El 75% de las familias prefería comprar los uniformes escolares al contado, mientras que un 22,92% preferiría utilizar su tarjeta débito a través de la Redcompra; este dato se debe tener en cuenta en el momento de fijar las políticas de ventas.

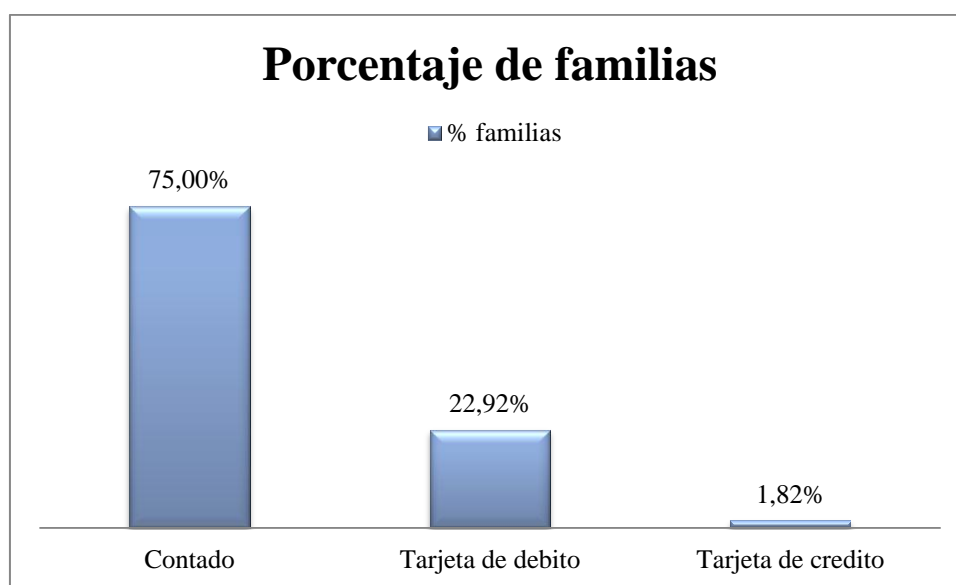


Figura 9. *Formas de pago*

Fuente: elaboración propia

Pregunta 8. ¿Qué dificultad ha encontrado en la compra de uniformes deportivos?

Tabla 10. *Dificultades de compra, número de familias y porcentaje de familias*

Dificultad	N° Familias	Porcentaje de familias %
Incumplimiento en la entrega.	88	22,92%
Mala calidad.	62	16,15%
Mala atención.	11	2,86%
Precios altos.	45	11,72%
Lejano.	46	11,98%
Ninguna.	132	34,38%
Total	384	100,00%

Fuente: elaboración propia

Las mayores dificultades que han tenido las familias en el momento de la compra son el incumplimiento en la entrega (22,92%) y mala calidad en la confección (16,15%). Lo anterior contribuye a diseñar estrategias en todos los procesos para fabricar los uniformes escolares con calidad en el diseño y la confección y entregar justo a tiempo.

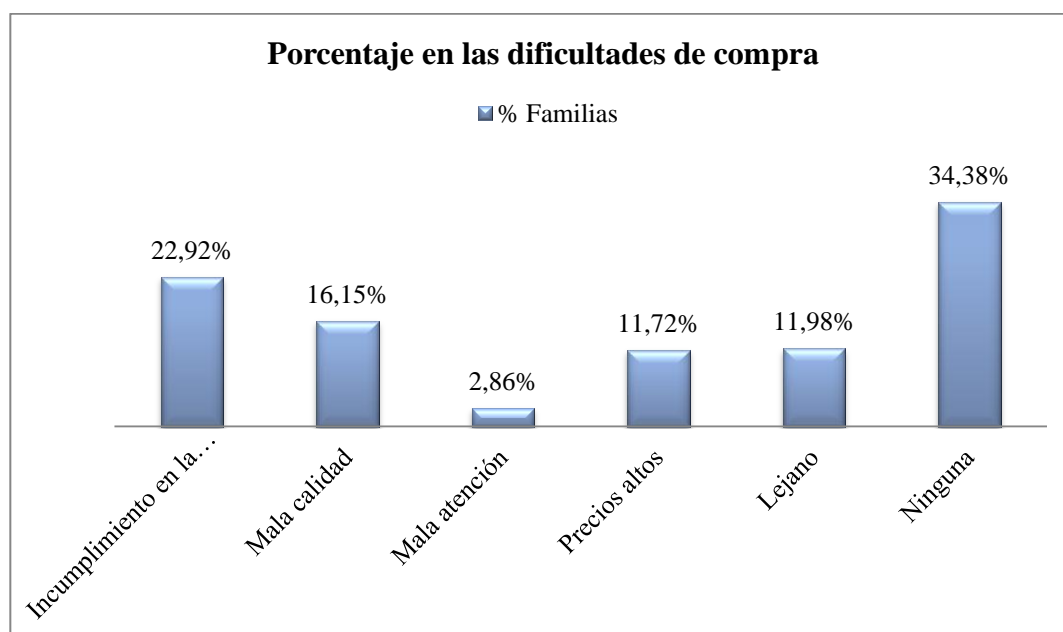


Figura 10. Tipos de dificultades en la compra.

Fuente: elaboración propia

Pregunta 9. ¿Dónde adquiere los uniformes escolares?

Tabla 11. *Lugar de preferencia de compra*

Lugar de compra	N.º Familias	% familias
Vendedores alternativos.	82	21,35%
Vendedores oficiales.	104	27,08%
Particular.	39	10,16%
Retail.	38	9,90%
Institución educativa.	121	31,51%
Total	384	100,00%

Fuente: elaboración propia

Las familias prefieren comprar principalmente en la institución educativa (31,51%) y en las empresas que les recomienda la institución (27,08%); esto se debe tener en cuenta para realizar la publicidad y la promoción del producto a través de las instituciones educativas, por medio de las cuales se captará un alto porcentaje de la demanda.

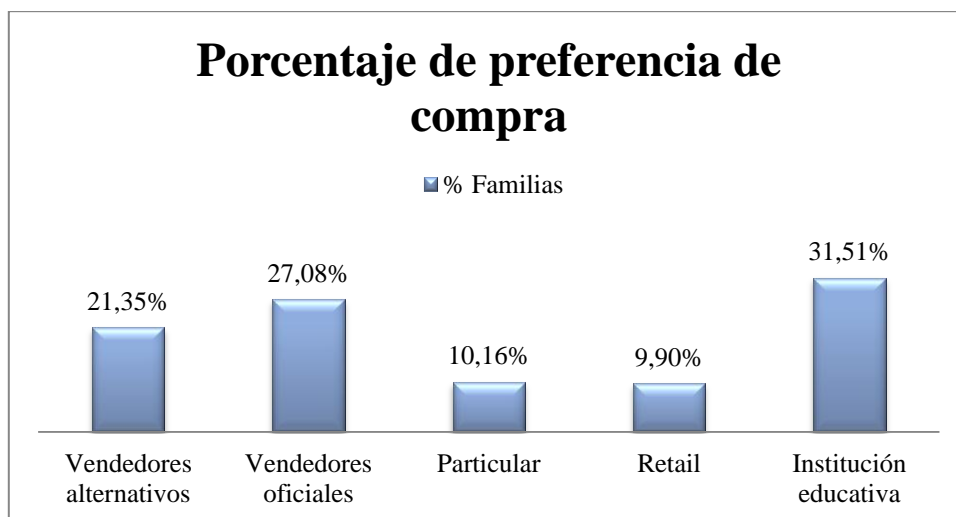


Figura 11. Preferencia de lugar de compra

Fuente: elaboración propia

Pregunta 10. ¿Por qué medio publicitario conoció su actual proveedor de uniformes escolares personalizados?

Tabla 12. *Medio con el cual conoció a su proveedor actual*

Medio publicitario	N.º familias	% familias
Medios Masivos.	2	0,52%
Redes sociales.	40	10,42%
Volantes.	25	6,51%
Página web.	4	1,04%
Institución educativa.	190	49,48%
Referidos (otros).	123	32,03%
Total	384	100,00%

Fuente: elaboración propia

Las familias se enteran del proveedor de los uniformes principalmente a través de la institución educativa (49,48%), por otro lado, las personas valoran mucho la recomendación de otras personas (32,03%). Esta información contribuye a la selección de medios, estrategias publicitarias y lanzamiento del producto.

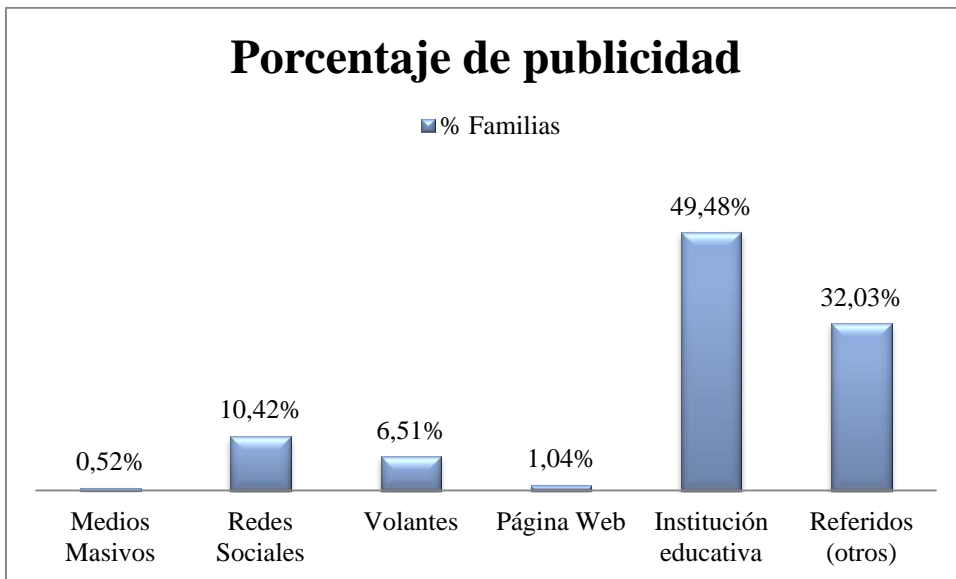


Figura 12. Medio publicitario

Pregunta 11. ¿Le gustaría que se ofreciera el servicio a domicilio?

Tabla 13. *Aceptación servicio a domicilio*

Aceptación	N.º Familias	% Familias
Sí	292	76,04%
No	92	23,96%
Total	384	100,00%

Fuente: elaboración propia

El 76,04% de las familias están de acuerdo con el servicio a domicilio, variable a contemplarse como estrategia de mercadeo para lograr una alta participación en la demanda.

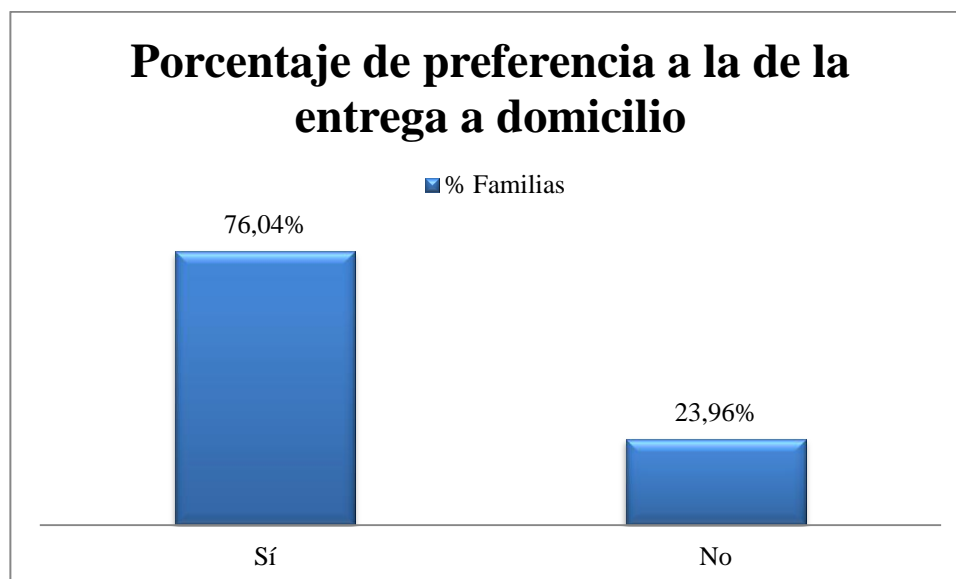


Figura 13. Aceptación de preferencia a domicilio

Fuente: elaboración propia

Pregunta 12. ¿Estaría dispuesto a adquirir los uniformes escolares de sus hijos a través de un nuevo fabricante en esta ciudad?

Tabla 14. Disposición a cambiar el proveedor

Familias dispuestas a comprar	Calidad	Cumplimiento	Precio	Distancia	Otro	Ya tiene dónde	N.º familias	% familias
Definitivamente sí							150	39,06%
Probablemente sí	84	41	35	21	12	0	193	50,26%
Definitivamente no						41	41	10,68%
Total							384	100,00%

Fuente: elaboración propia

Según muestran los resultados, el 50,26% de las familias probablemente comprarían siempre y cuando se les ofrezca un cumplimiento en la entrega, calidad en la materia prima y la confección; factores importantes al diseñar las estrategias de mercado. Asimismo, el 39,06% de las familias le comprarían a la nueva empresa. Esta

investigación indica que la nueva empresa tendrá aceptación en el mercado de uniformes escolares para estudiantes.

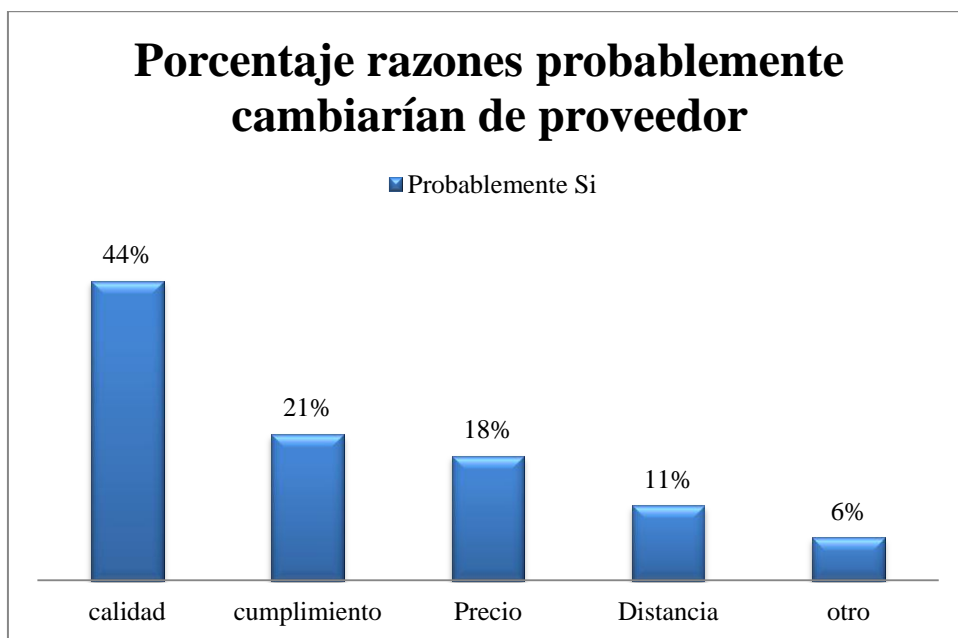


Figura 14. Razones por las que se cambiarían de proveedor

Fuente: elaboración propia

Pregunta 13. ¿Qué es lo más importante en la calidad de un uniforme escolar?

Tabla 15. *Importancia de la calidad*

Importancia de la calidad	N.º familias	Porcentaje de familias según recomendación
Calidad materia prima.	304	79,17%
Calidad en la confección.	46	11,98%
Calidad en el corte.	25	6,51%
Otro.	9	2,34%

Fuente: elaboración propia

Es de mencionar que lo más importante para las familias es producir uniformes escolares con calidad en la materia prima (79,17%). De igual modo se determinó que el

precio es un factor importante, tal y como se evidencia en la pregunta 6. Las anteriores recomendaciones se tendrán en cuenta como políticas aplicables a los procesos de la empresa, a fin de buscar diferenciación en el mercado.

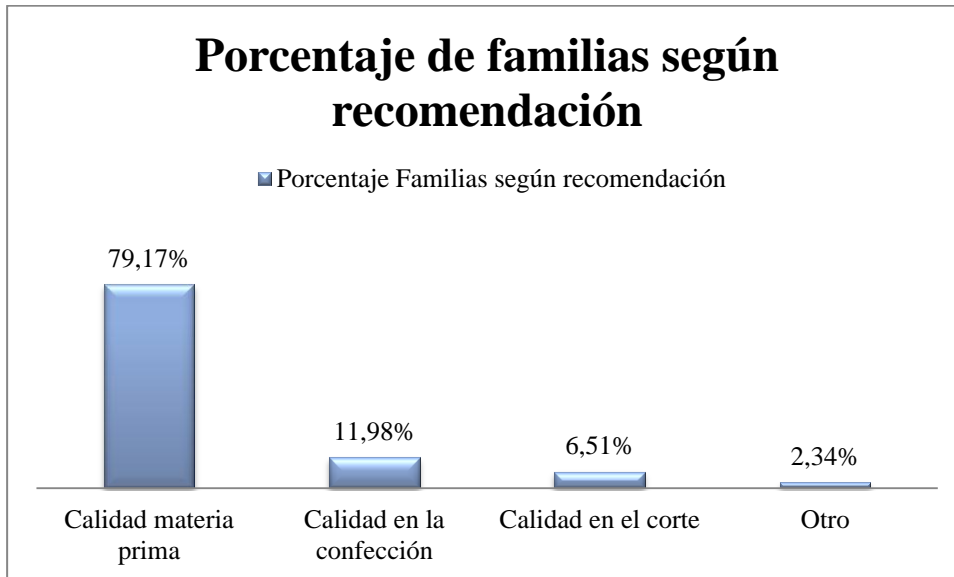


Figura 15. Porcentaje de la Preferencia de la calidad

Fuente: elaboración propia

#### 7.4.1 Estimación de la demanda

Se tomaron como referencia las matrículas de colegios de enseñanza kínder, básica y media que actualmente utilizan algún tipo de uniforme escolar y se dejaron por fuera los colegios de adultos y de educación especial. De acuerdo con datos obtenidos del Mineduc (Ministerio de Educación de Chile, 2015), en el año 2015 se matricularon 1 240 688 alumnos en la ciudad de Santiago, quienes consumen un uniforme completo al año.

Tabla 16. Matrículas 2015, Santiago de Chile 1 240 688

Establecimientos	N.º Alumnos
Matrículas Kínder	144 932
Matrículas Básica	746 229
Matrículas Media C-H	257 063

Matrículas Media T-P	92 464
Total	1 240 688

Fuente: fuente MINEDUC

#### 7.4.2 Evolución de la demanda

El uniforme escolar se ha arraigado en la cultura como la indumentaria por excelencia de los establecimientos educacionales, sin embargo, el mismo ha sufrido considerables transformaciones a lo largo del tiempo y por eso ahora es posible vivir tranquilos sin saber hacer un nudo de corbata. Los días en los que había que ir al colegio con “ropa de calle” eran los preferidos; esta tradición de ocupar uniforme se remonta a 1930. Por su parte, Carlos Ibáñez del Campo estableció la obligatoriedad de que las instituciones de educación primaria y secundaria adopten un uniforme para los estudiantes.

Principalmente, en un intento de establecer la disciplina militar dentro de los recintos educacionales. Así el uniforme se impuso como distintivo hasta hoy. Es sabido que el uniforme más tradicional estaba compuesto -en el caso de los hombres- de camisa blanca (a veces celeste), corbata, pantalón gris, zapatos negros bien lustrados y bestón. Mientras que el femenino se caracterizaba por un *jumper*. Algo no tan lejano a la realidad actual. Empero, se han diversificado las vestimentas apuntando hacia la comodidad. El *jumper* ha dado paso a diversas faldas o pantalones y las camisas o blusas son reemplazadas por poleras de pique; las zapatillas negras son cada vez más vistas y los colores se han ido sumando a ese clásico blanco y negro.

Actualmente el uniforme escolar para los estudiantes es un signo de unidad e igualdad, y expresión externa de adhesión a los valores de la institución educativa; su uso en todas las actividades educativas tanto dentro como fuera del establecimiento es obligatorio; la correcta presentación personal es expresión de cortesía, identidad y contribuye a una adecuada socialización; así pues, las exigencias acerca del uso del uniforme deportivo y acerca de la presentación personal son parte de la misión educativa de la institución.

Cada establecimiento educativo contempla los requisitos que debe cumplir el uniforme escolar, según sus propias adaptaciones regidas por el Decreto 215 (ver Anexo), dentro de las principales características están las siguientes:

- El uso obligatorio de material retrorreflectante en parkas, abrigos, chalecos, chaquetas y polerones de buzo del uniforme escolar o en la vestimenta alternativa de acuerdo con lo especificado en la siguiente tabla según sea la talla, sin perjuicio que se recomienda utilizarlo también en las demás prendas que usen los alumnos y alumnas:

Tabla 17. *Medidas de material retrorreflectante*

Talla	Área total mínima material retrorreflectante (cm <sup>2</sup> )
8	100
10	100
12	140
14	140
16	180
S	180
M	220
L	220
XL	260

Fuente: elaboración propia

- Con el acuerdo del Centro de Padres y Apoderados, Consejo de Profesores, y previa consulta al Centro de Alumnos(as) y al Comité de Seguridad Escolar, el Director o Directora del establecimiento podrá establecer el uso obligatorio de un uniforme escolar distinto al indicado precedentemente, procurando siempre que este sea económico, no costoso y en lo posible de colores claros.

Evolución de la población estudiantil en la región metropolitana

Tabla 18. *Datos de crecimiento de matrículas para la región metropolitana*

Establecimie	Matrículas	Matrículas	Matrículas	Matrículas	Total
--------------	------------	------------	------------	------------	-------

ntos	Kínder	Básica	Media C-H	Media T-P	
2010	130 975	785 005	261 830	123 507	1 301 317
2011	132 966	769 371	258 841	122 542	1 283 720
2012	134 187	757 443	254 966	108 499	1 255 095
2013	140 132	751 518	254 427	103 201	1.249.2 78
2014	143 933	748 510	253 430	98 361	1 244 234
2015	144 932	746 229	257 063	92 464	1 240 688

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 12 se observa la evolución del número de estudiantes matriculados, diferenciados en matrículas Kínder, Básica, C-H (científico-humanista) y T-P (técnico-profesional), todos los anteriores corresponden a establecimientos de niños y jóvenes, excluyendo a los establecimientos de adultos, datos obtenidos por el centro de estudios Mineduc (2015).

### 7.4.3 Proyección de la demanda

Para proyectar la demanda se toma como base la evolución de la población estudiantil en la región metropolitana, aplicando el método de mínimos cuadrados, se puede conocer valores estimados de la demanda futura, para esto primero se validará este modelo a través de una regresión lineal. Para cada nivel académico se obtuvieron regresiones distintas y validas del modelo (ver Anexo B), permitiendo desarrollar la proyección de la demanda para los próximos cinco años.

Tabla 19. *Proyección de la demanda*

Establecimie ntos	Matrículas Kínder	Matrículas Básica	Matrículas Media C-H	Matrículas Media T-P	Total
2016	148 717	733 441	252 699	84 790	1 219 647
2017	151 821	725 944	251 539	78 131	1 207 435
2018	154 925	718 447	250 378	71 473	1 195

					223
2019	158 028	710 950	249 218	64 814	1 183 011
2020	161 132	703 453	248 058	58 155	1 170 799
2021	164 236	695 957	246 898	51 496	1 158 587

Fuente: elaboración propia

La cantidad de uniformes completos adquiridos por estudiante es de uno anualmente, con esto es posible determinar la demanda total de uniformes por año proyectado.

Tabla 20. *Proyección de uniformes*

Años	Uniformes
2016	1 219 647
2017	1 207 435
2018	1 195 223
2019	1 183 011
2020	1 170 799
2021	1 158 587

Fuente: elaboración propia

Se observa la proyección de la demanda en cantidades de uniformes del año 2016 al año 2021 para la región metropolitana.

#### **7.4.4 La oferta**

La competencia está conformada por los establecimientos comerciales que producen y venden uniformes escolares personalizados para estudiantes de los colegios en Santiago.

##### **7.4.4.1 Necesidades de información**

- La competencia. Identificar los clientes, precio, cantidades que producen anualmente, insumos utilizados en la confección de uniformes escolares. Determinar las políticas de ventas y el pago a proveedores; identificar la frecuencia de compra de materia prima; analizar las políticas de inventario y producto terminado; determinar los problemas de producción, los procesos que deben subcontratar y los controles de calidad que realizan; conocer el comportamiento frente al mercado para observar fortalezas y debilidades.

- Identificar las telas más utilizadas, conocer las tallas de mayor rotación, épocas del año en las que se presenta mayor venta, cantidades de producto vendido, forma de cobro, método publicitario más utilizado.
- Analizar los proveedores, para determinar quiénes son, donde se encuentran ubicados y cuál es el sistema de pago.

### **Ficha técnica**

- **Tipo de estudio**

La propuesta a desarrollar en el presente proyecto se enmarca dentro de la investigación descriptiva, en atención a que busca a través del desarrollo de un proceso sistemático, determinar la población objeto de estudio, que para el caso son las fábricas de confecciones de uniformes escolares para estudiantes de los colegios ubicados en Santiago.

Esta población se somete a un análisis mediante la ejecución de un estudio de mercados, que conduzca a determinar las necesidades principales de los mismos, así como medir aspectos, situaciones y comportamientos específicos. Estas acciones se llevan a cabo mediante la aplicación de un instrumento para recolección de información y toma de decisiones.

- **Método de investigación**

Se utilizará el método científico, desde el punto de vista inductivo, por cuanto el proceso de conocimiento se inicia por la observación de la manera como actualmente se está comportando la competencia del proyecto, con el propósito de establecer las políticas de la nueva empresa de uniformes escolares.

### **Fuentes de información.**

Para efectos de recoger la información que sirva de base en la toma de decisiones se recurrirá a la aplicación de las técnicas que le garanticen éxito al proceso, así como a fuentes primarias y secundarias. Se seleccionarán como fuentes primarias las fábricas de uniformes escolares formales y vigentes para estudiantes de los colegios del área

metropolitana de Santiago a través de la aplicación de la encuesta y como fuentes secundarias se utilizarán aquellas que servirán de apoyo técnico para sacar conclusiones. Las más relevantes son internet, consultas bibliográficas, manuales, estadísticas de la Cámara de Comercio, revistas y diarios.

- **Instrumentos de recolección de información**

Básicamente se ha diseñado una encuesta (ver Anexo B), la cual contará con un modelo para aplicar a las empresas que producen los uniformes escolares para los estudiantes de los colegios de Santiago.

- **Modo de aplicación**

Se aplicará la encuesta en forma directa a las empresas que son fabricantes de uniformes escolares para estudiantes en Santiago.

- **Definición de población**

Se realizará una encuesta a 14 empresas formales y conocidas en el ámbito de la venta de uniformes escolares personalizados.

- **Proceso de muestreo**

Debido a que la población es pequeña se realizará un censo.

- **Elemento muestral**

Está conformado por el gerente o propietario de la empresa ubicada en Santiago.

- **Unidad muestral**

Empresas productoras y comercializadoras de uniformes escolares para instituciones educativas en Santiago.

- **Alcance**

Santiago y su área metropolitana.

- **Tiempo.**

El instrumento requiere para su proceso de aplicación un periodo comprendido entre el 12 de agosto y el 30 de septiembre de 2016.

## 7.5 Análisis de la competencia

Pregunta 1. ¿Cuál es su mercado de uniformes deportivos?

Tabla 21. Mercados de uniformes atendido por la competencia

Nivel Educativo	N.º Empresas	% Empresas
Kínder	11	78,6%
Básica	14	100,0%
Media	14	100,0%

Fuente: elaboración propia

El mercado de la competencia está representado principalmente en los estudiantes de establecimientos educativos de primaria y bachillerato, igual resultado se observó en la demanda donde el mayor porcentaje de estudiantes está en primaria y bachillerato, aspecto para analizar en el plan de mercadeo referente al mercado objetivo.

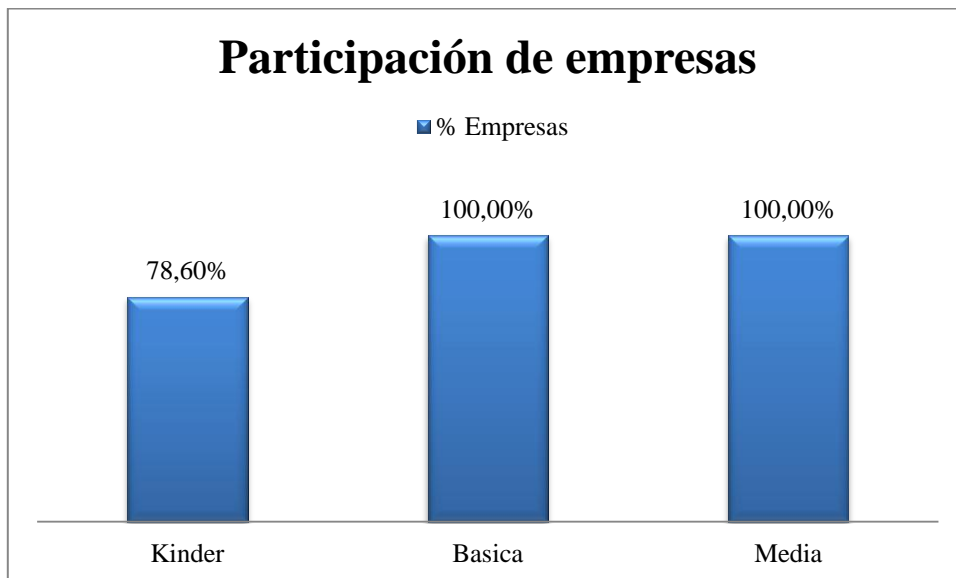


Figura 16. Mercados de uniformes atendido por la competencia

Fuente: elaboración propia



Pregunta 2. ¿Cuántas prendas de uniformes escolares produce anualmente?

Tabla 22. Cantidad de prendas de unidades escolares vendidas anualmente

Prenda	Cantidad
Polera uso diario	43 500
Polera gimnasia	35 200
Sweater	25 000
Buzos	26 800
Chaqueta	12 000
Falda	12 500
Pantalón	3 000

Fuente: elaboración propia

Los uniformes escolares para estudiantes de establecimientos educativos de mayor venta anualmente son poleras de uso diario, polera de gimnasia, buzos y *sweaters*; estos son parámetros a tener en cuenta en el momento de producir para lograr mayor participación en el mercado.

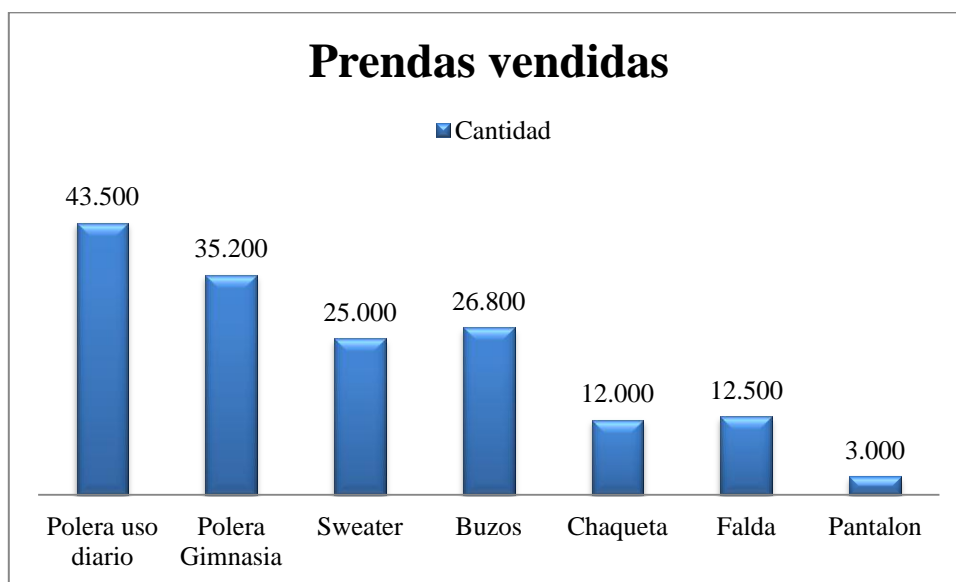


Figura 17. Cantidad de prendas de unidades escolares vendidas anualmente

Fuente: elaboración propia

Pregunta 3. ¿Cuál es el precio promedio de cada prenda deportiva?

Tabla 23. Precio de venta promedio

Prenda	Talla				
	.4-6	.8-10	12-14	16-S	M-L
Polera uso diario	\$6800	\$7500	\$7800	\$8600	\$9100
Polera gimnasia	\$6300	\$7200	\$7500	\$8000	\$8500
Sweater	\$17 000	\$18 200	\$19 500	\$20 000	\$22 000
Buzos	\$16 000	\$16 900	\$17 800	\$18 900	\$20 500
Chaqueta	\$12 200	\$13 100	\$14 200	\$15 000	\$16 200
Falda	\$11 000	\$12 100	\$13 400	\$14 000	\$15 500
Pantalón	\$9000	\$9600	\$11 000	\$11 400	\$12 500

Fuente: elaboración propia

En este caso se observa que los precios son fijados de acuerdo con las tallas, debido a los costos de producción para cada una de ellas. El precio fijado por la competencia es un factor importante para determinar el precio del producto.

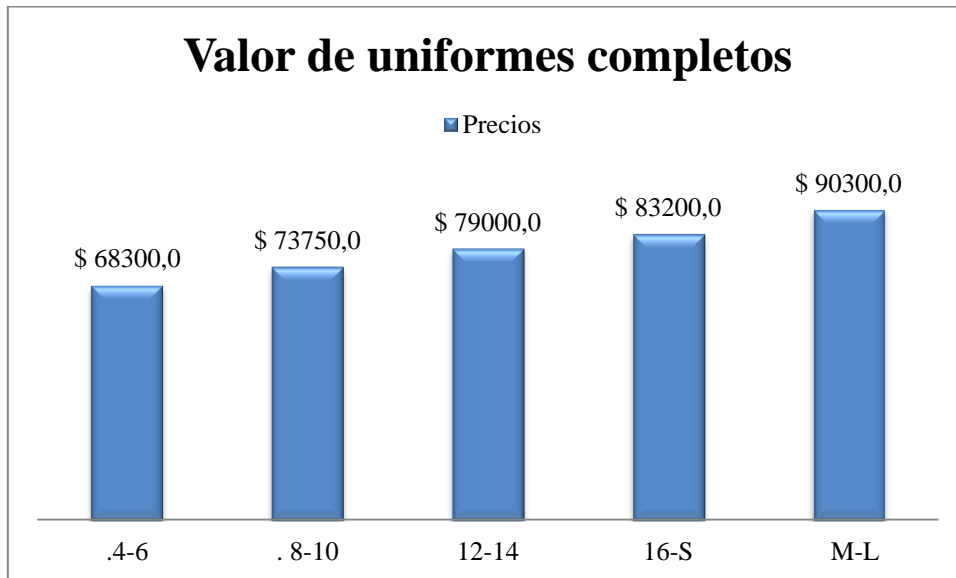


Figura 18. Precio de venta promedio

Fuente: elaboración propia

Pregunta 4. Los proveedores actuales de los insumos para la producción de uniformes escolares son:

Tabla 24. *Proveedores de insumos*

<b>Proveedores de insumos</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Proveedores</b>
Mayoristas	6	42,86%
Minoristas	1	7,14%
Fabricantes	7	50,00%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia

Los principales proveedores de insumos utilizados por la competencia son los mayoristas y los fabricantes, esto es debido a que la compra directa a fabricantes es escasa y hay que comprar en gran volumen a nivel nacional. En consecuencia, existen mayoristas proveedores de todas las materias primas a un volumen más acotado a las necesidades de algunas empresas, las que además ofrecen facilidades de pagos.

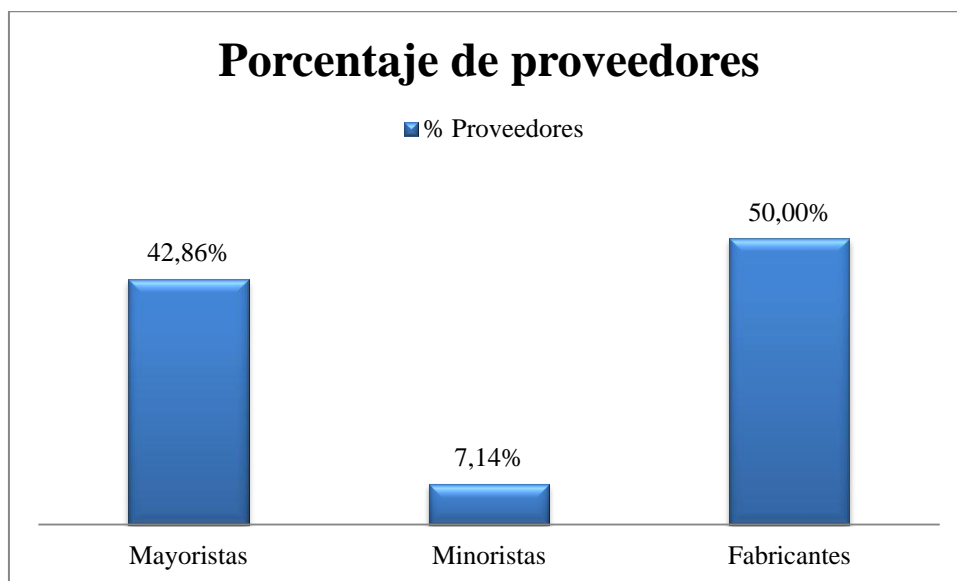


Figura 19. Proveedores de insumos

Fuente: elaboración propia

Pregunta 5. ¿Cuál es la política de pago a sus proveedores?

Tabla 25. Pago a proveedores

<b>Política de pago a proveedores</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
Contado	4	29%
Crédito	10	71%
<b>Total</b>	14	100,00%

Fuente: elaboración propia

El 29% de las empresas encuestadas realizan los pagos de contado a los proveedores y el 71% a crédito con plazo de un mes. Esta es una política importante que sirve para elaborar el flujo de caja.

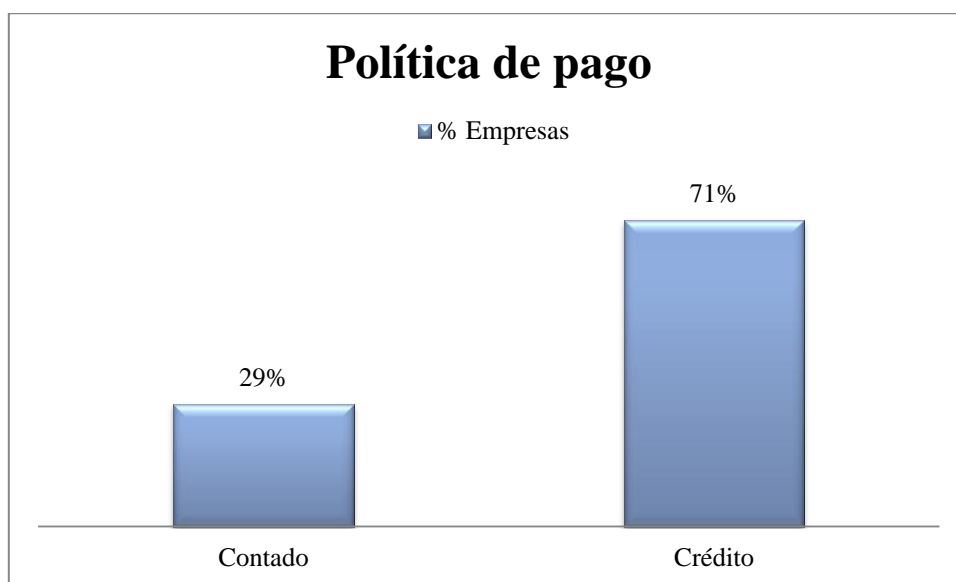


Figura 20. Política de pago a proveedores

Fuente: elaboración propia

Pregunta 6. ¿Cuál es la política de ventas de su empresa?

Tabla 26. *Política de ventas*

<b>Política de ventas</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
Contado	10	71%
Crédito a 30 días	2	14%
Crédito a 60 días	1	7%
Crédito a 90 días	1	7%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

Respecto a la política de ventas, el 71% de las empresas venden los productos al contado. Asimismo, en la encuesta a la demanda se observó que el 75% de las familias prefieren comprar los uniformes escolares al contado. Esta es una información importante para establecer las políticas de ventas de la nueva empresa, y necesaria en el momento de realizar el flujo de caja.

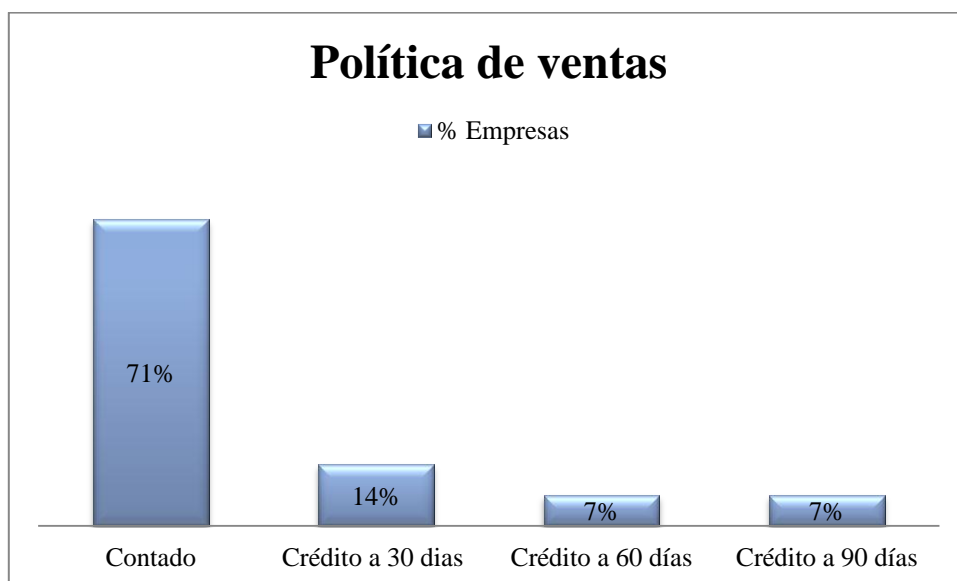


Figura 21. Política de ventas

Fuente: elaboración propia

Pregunta 7. ¿Cuál es la política de inventario de materia prima?

Tabla 27. Política de inventario de materia prima

Días	Xi	fi	hi	xi*fi
0-15	7,5	1	7,14%	7,5
15-30	22,5	8	57,14%	180
30-45	37,5	5	35,71%	187,5
<b>Total</b>		14	100,00%	375

Promedio de días de inventario: 27

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los resultados, la política de inventario de materia prima es de 27 días en promedio, y la mayoría mantiene inventarios entre 15 y 30 días. La competencia mantiene este nivel moderado de inventario en la época de la demanda del producto, aspecto a tener en cuenta en el momento de fijar las políticas de inventario de materia prima y la disponibilidad de insumos para la fabricación del producto.

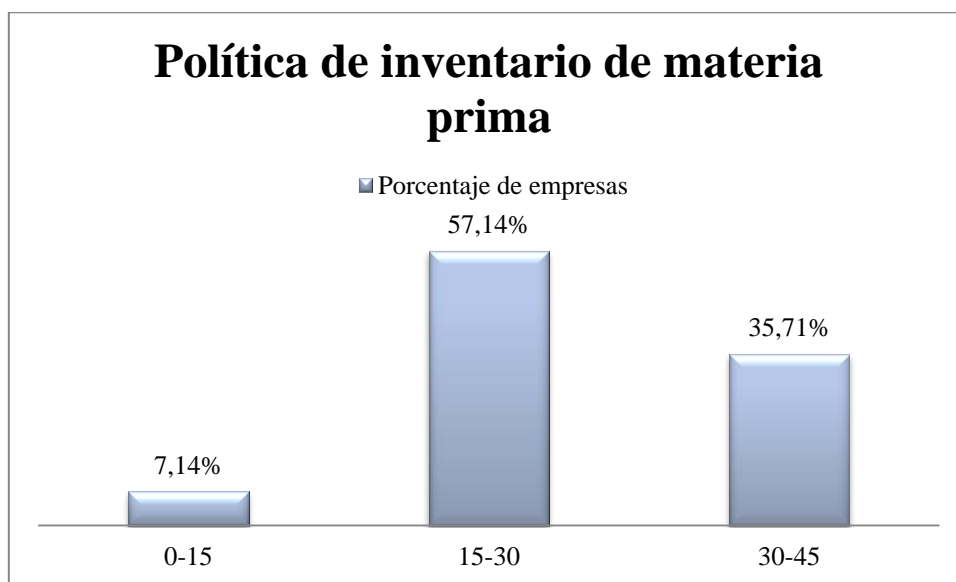


Figura 22. Política de inventario materia prima

Fuente: elaboración propia

Pregunta 8. ¿Cuál es la política de inventario de producto terminado?

Tabla 28. *Política de inventario de producto terminado*

Días	Xi	fi	hi	xi*fi
0-15	7,5	0	0,00%	0
15-30	22,5	3	21,43%	67,5
30-45	37,5	11	78,57%	412,5
<b>Total</b>		14	100,00%	480

Promedio de días de inventario: 34

Fuente: elaboración propia

Para la oferta, la política de inventario de producto terminado es en promedio de 34 días, un criterio necesario en el momento de proyectar inventarios de producto terminado. Adicionalmente, se observó que la demanda adquiere los uniformes escolares para los colegios en el primer trimestre del año, dato relevante para fijar las políticas de inventario de producto terminado, y así poder tener disponibilidad para la venta en la época del año en que hay mayor demanda. Esta política sirve de plan de contingencia en casos de cualquier eventualidad que se presente.

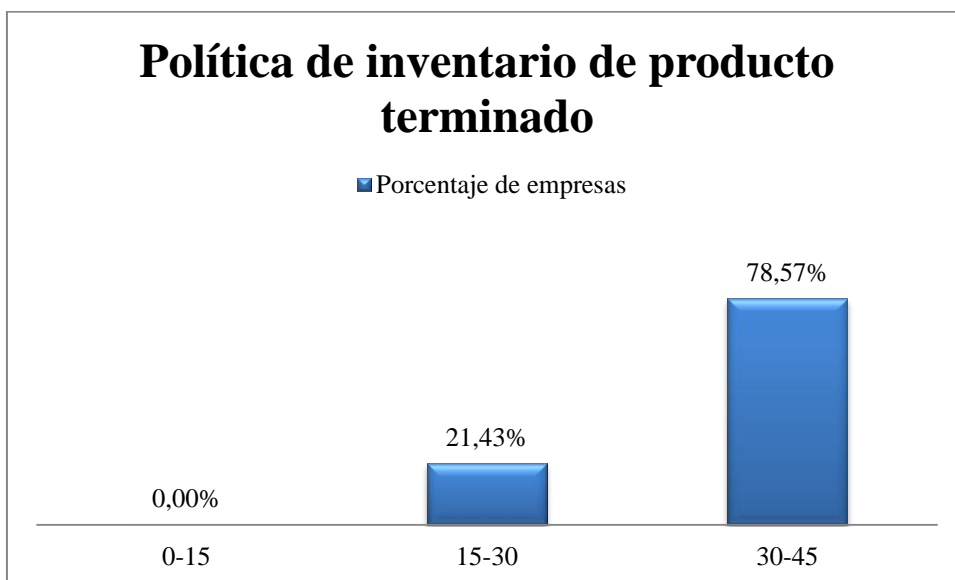


Figura 23. Política de inventario de producto terminado

Fuente: elaboración propia

Pregunta 9. ¿Cuál es la frecuencia de compra de materia prima?

Tabla 29. Frecuencia de compras de materia prima

Días	Xi	fi	hi	xi*fi
0-15	7,5	3	21,43%	22,5
15-30	22,5	7	50,00%	157,5
30-45	37,5	4	28,57%	150
<b>Total</b>		14	100,00%	330

Promedio de frecuencia de compra 24

Fuente: elaboración propia

En suma, la competencia mantiene una política de inventario de materia prima para 27 días y compra cada 24 días, esto quiere decir que se tiene una holgura de tres días para que llegue la materia prima a la bodega antes de que se agote el inventario y se pare la producción. Los anteriores son parámetros que sirven para presupuestar las compras de materia prima.

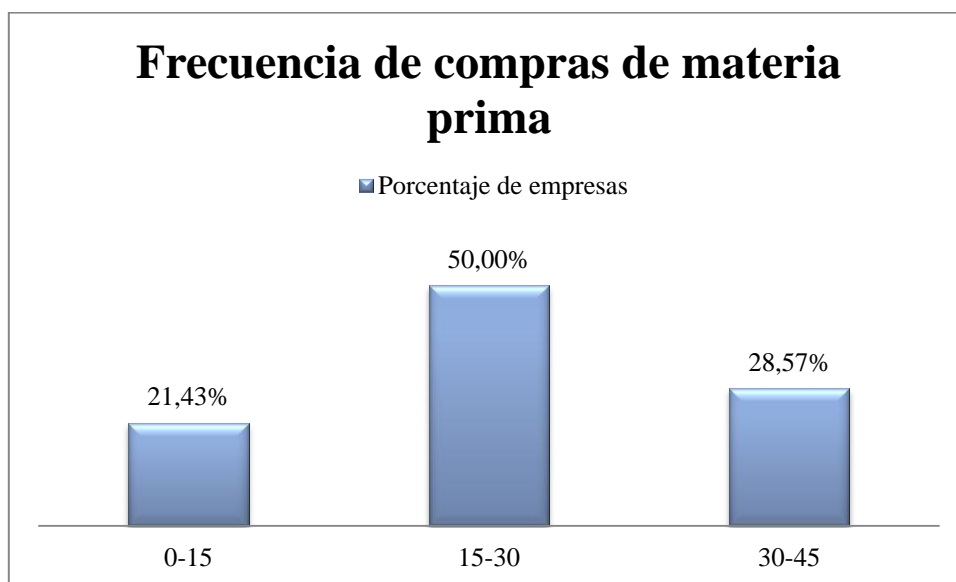


Figura 24. Frecuencia de compras de materia prima

Fuente: elaboración propia

Pregunta 10. ¿En cuál época del año tienen mayores inventarios?

Tabla 30. *Época del año con mayor inventario*

Época	Materia prima	Producto terminado
Primer trimestre	71%	86%
Segundo trimestre	0%	0%
Tercer trimestre	0%	0%
Cuarto trimestre	29%	14%
<b>Total</b>	100%	100%

Fuente: elaboración propia

Ahora bien, según muestra la investigación de mercados, la época del año en donde la competencia tiene mayores inventarios de materia prima y producto terminado es en el primer trimestre, antes de la iniciación de las actividades escolares. Esto concuerda con los resultados de la demanda, dado que el 96,6% de familias compran los uniformes escolares en esta época del año. Cabe añadir que estos son datos importantes para fijar la política de compra de inventarios de materia prima.

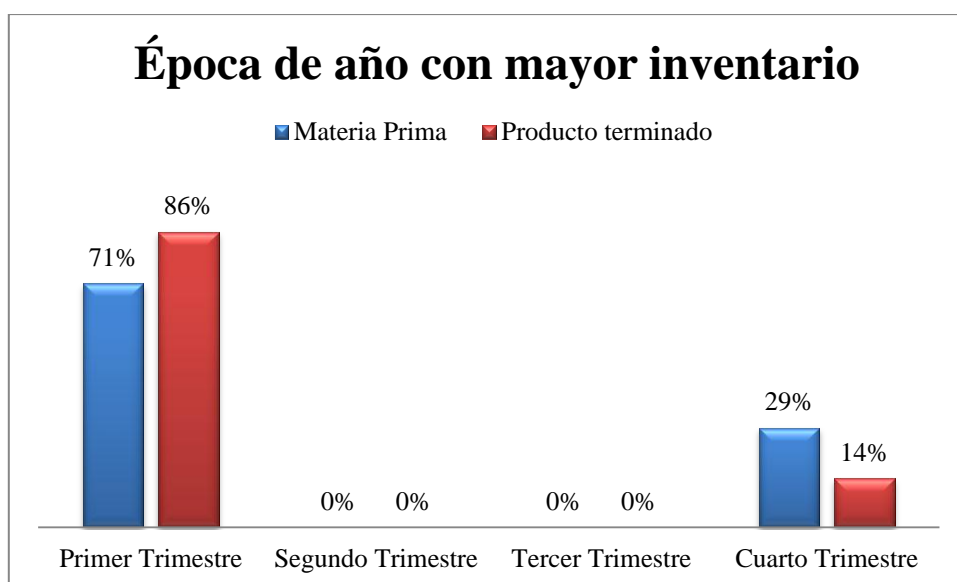


Figura 25. *Época del año con mayor inventario*

Fuente: elaboración propia

Pregunta 11. ¿Qué medios publicitarios utiliza más su empresa?

Tabla 31. Medio publicitario más utilizado

Medio publicitario	N.º Empresas	% Empresas
Radio	1	7%
Volantes	2	14%
Página web	4	29%
Redes sociales	1	7%
Institución educativa	6	43%
Total	14	100%

Fuente: elaboración propia

El medio publicitario más utilizado por la competencia es a través de la institución educativa (43%), seguido de las páginas web (29%).

A su vez, en la demanda se observó que el 49,48% de las familias se enteró de los proveedores por medio de la institución educativa, y el 10,42% por medio de redes sociales. Esta información contribuye a la selección de medios, estrategias publicitarias y lanzamiento del producto, para así lograr una mayor participación en el mercado.

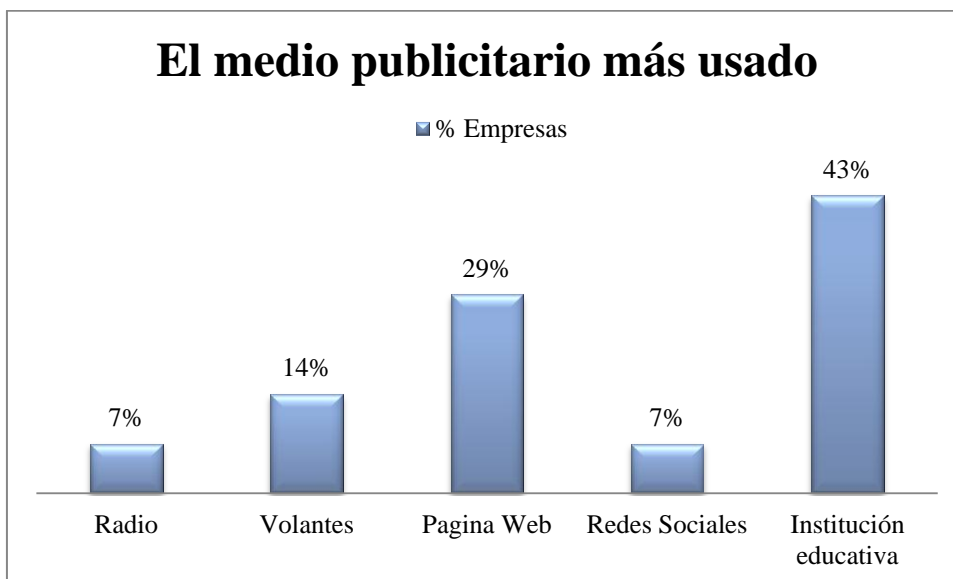


Figura 26. Medio publicitario utilizado

Fuente: elaboración propia

Pregunta 12. En orden de importancia, ¿cuáles son los principales problemas de producción de la empresa? (siendo 1 el mayor problema)

Tabla 32. Orden de importancia de los principales problemas de producción

<b>Problemas de producción</b>	<b>Orden</b>
Personal no capacitado	20
Escasez insumos	34
Irregularidad por temporadas	36
Bajo nivel tecnológico	50

Fuente: elaboración propia

Sobre este tema se apreció en la investigación de campo que el principal problema de producción es el personal no capacitado. Este es un elemento relevante en el momento de contratar el personal para la fabricación del producto.

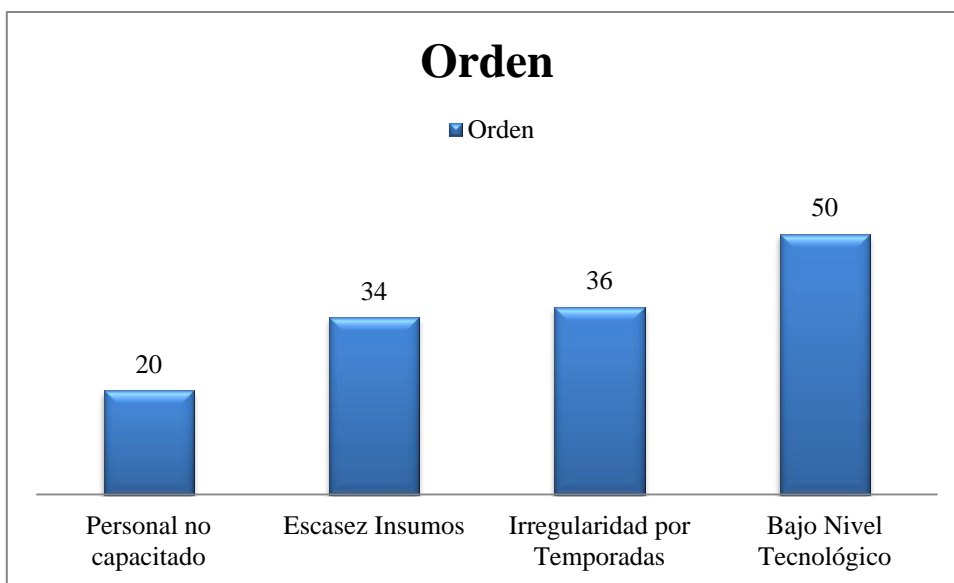


Figura 27. Orden de importancia de los principales problemas de producción

Fuente: elaboración propia

Pregunta 13. En los dos últimos años la empresa ha invertido en:

Tabla 33. *Inversiones realizadas en los dos últimos años*

<b>Inversiones</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
Capital de trabajo	3	21%
Compra de maquinaria	5	36%
Ampliación de la planta	2	14%
Ninguna	4	29%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

El 29% de las empresas no han invertido durante los dos últimos años, sin embargo, el 36% han realizado inversiones en compras de maquinarias y el 21% en capital de trabajo. En el momento en que la empresa quiera invertir es necesario tener presente esta información.

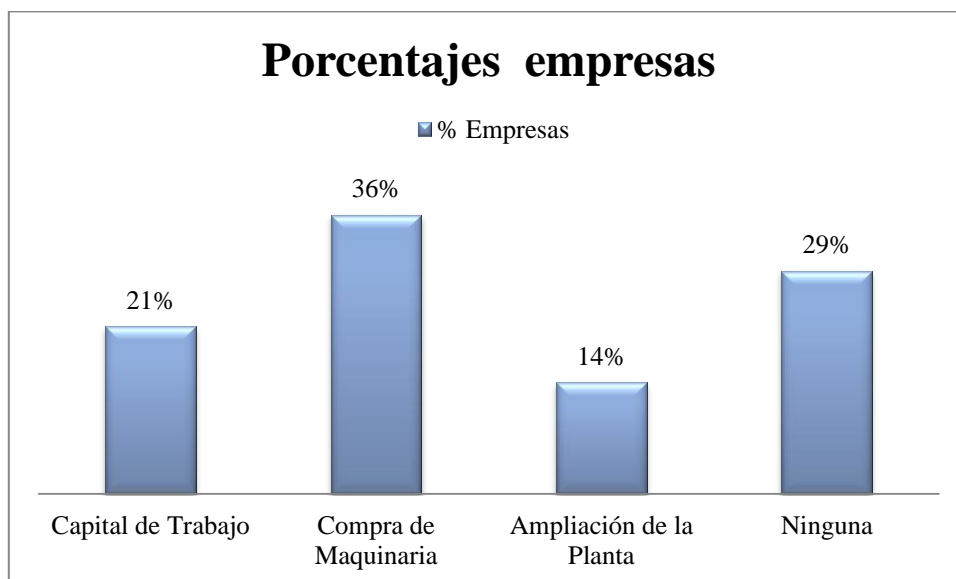


Figura 28. Inversiones realizadas en los dos últimos años

Fuente: elaboración propia

Pregunta 14. ¿Qué porcentaje del proceso de producción subcontrata actualmente?

Tabla 34. *Procesos de producción subcontratados*

<b>Procesos subcontratados</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
Corte	1	7,10%
Ensamble	10	71,40%
Bordados	5	35,70%
Confección	7	50,00%
Ninguno	1	7,10%

Fuente: elaboración propia

Las empresas encuestadas subcontratan especialmente el proceso de ensamble (71.4%) y confección (50%), con el objetivo de no realizar inversiones en maquinaria y disminuir costos de producción. Lo anterior es una debilidad de los oferentes, debido a que tienen el riesgo de que el producto tenga mala calidad en el proceso de ensamble.

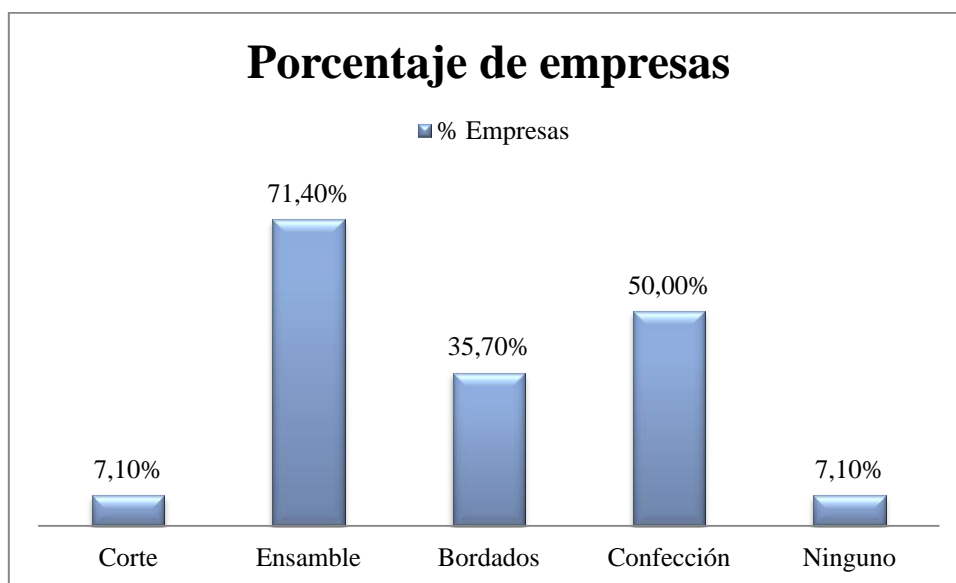


Figura 29. *Procesos de producción subcontratados*

Fuente: elaboración propia

Pregunta 15. ¿Seleccione las razones más importantes que lo llevan a subcontratar estos procesos?

Tabla 35. *Razones para subcontratar procesos*

<b>Razones para subcontratar procesos</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
No posee la tecnología adecuada	1	7,14%
Aumento de la producción	10	71,43%
Evitar demoras	6	42,86%
Menos costos	7	50,00%

Fuente: elaboración propia

La razón principal que lleva a la competencia a subcontratar los procesos es el aumento en la producción (71,43%), y le siguen el querer disminuir costos (50%) y evitar demoras (42,86%). Lo anterior permite tener una alternativa para el proceso de producción cuando se excede la demanda del producto con relación a la capacidad productiva de la nueva empresa.

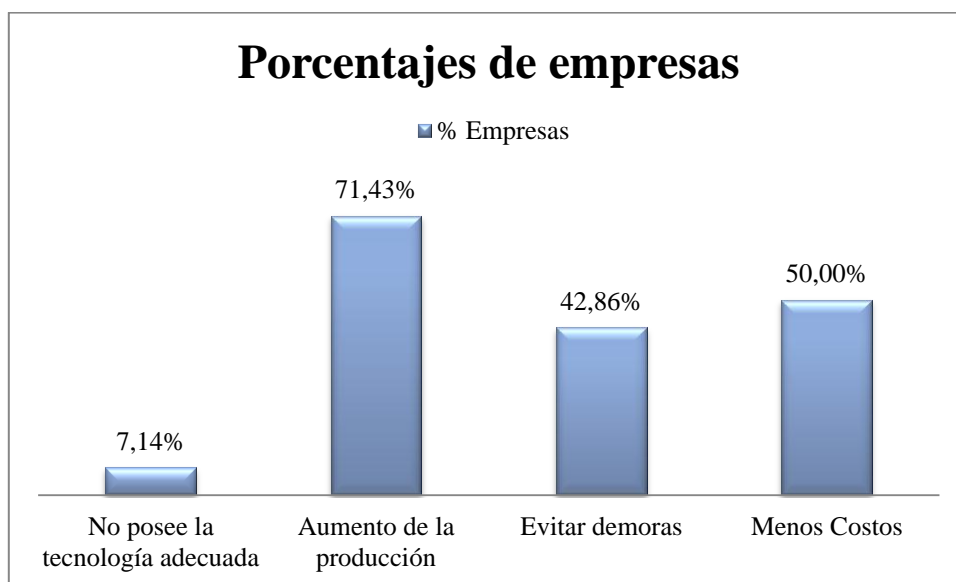


Figura 30. Razones para subcontratar procesos

Fuente: elaboración propia

Pregunta 16. El control de calidad que se realiza en el proceso de producción lo hace:

Tabla 36. *Control de calidad en los procesos de producción*

<b>Control de calidad</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
Antes del proceso	1	7,14%
Durante el proceso	5	35,71%
Al final del proceso	9	64,29%

Fuente: elaboración propia

Los fabricantes de uniformes deportivos para estudiantes realizan control de calidad especialmente al final del proceso, pero ello conlleva inconvenientes de producción con el fin de ofrecer uniformes escolares de acuerdo con las expectativas y exigencias del cliente. En ese sentido, este resultado permite diseñar estrategias de calidad para obtener productos con el mínimo de defectos desde el inicio hasta el fin del proceso.

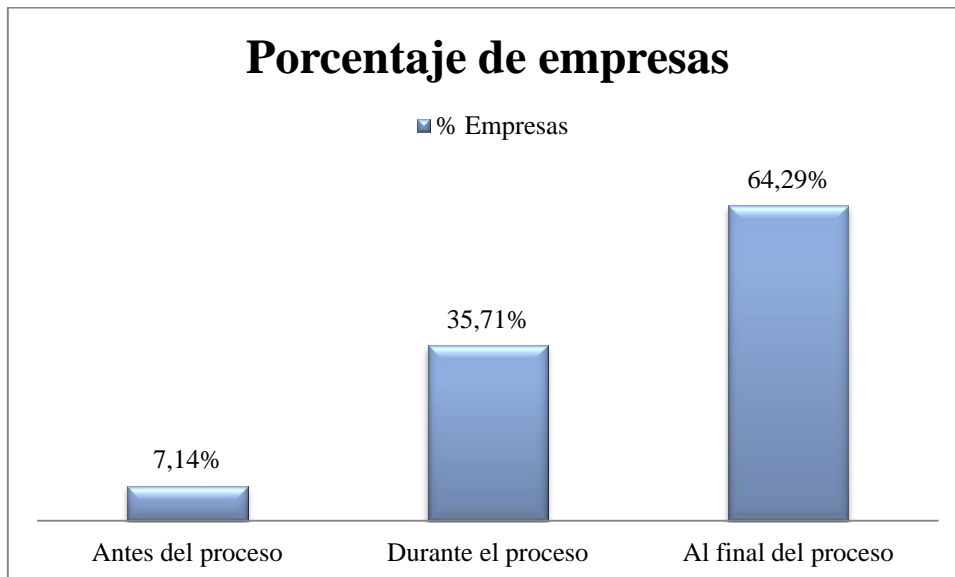


Figura 31. Control de calidad en los procesos de producción

Fuente: elaboración propia

Pregunta 17. ¿Cuál es el principal problema en la calidad de sus productos?

Tabla 37. *Problemas de calidad*

<b>Control de calidad</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
Procesos omitidos	1	7,14%
No tiene problemas	2	14,29%
Partes equivocadas	1	7,14%
Errores de confección	7	50,00%
Mala calidad de las telas	3	21,43%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la calidad, el 50% de las empresas presentan errores de confección en sus productos debido a la falta de personal capacitado en el proceso de confección. Por otro lado, las telas de mala calidad son la principal razón de fallas en el 21,43% de las empresas.

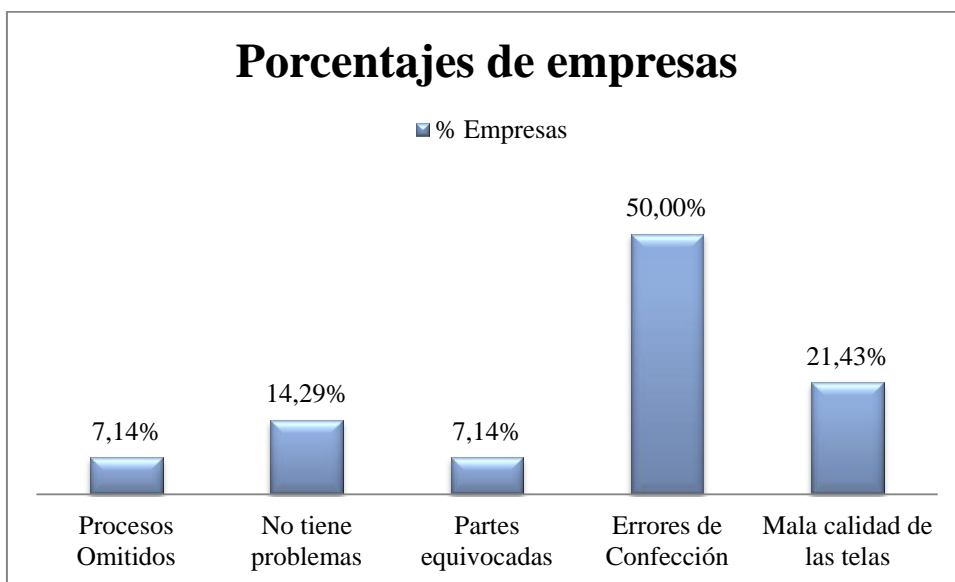


Figura 32. Problemas de calidad

Fuente: elaboración propia



Pregunta 18. ¿Cómo establece los precios de sus productos?

Tabla 38. *Política de precios*

<b>Política de Precios</b>	<b>N.º Empresas</b>	<b>% Empresas</b>
Costos más margen de utilidad	5	35,71%
De acuerdo con la competencia	7	50,00%
El que cree más adecuado	2	14,29%
Total	14	100,00%

Fuente: elaboración propia

Según la información suministrada por las empresas productoras de uniformes escolares, las principales políticas de precios se fijan de acuerdo con la competencia o de acuerdo con el costo más un margen de utilidad, información a tener en cuenta en el momento de establecer estrategias para la fijación de precios.

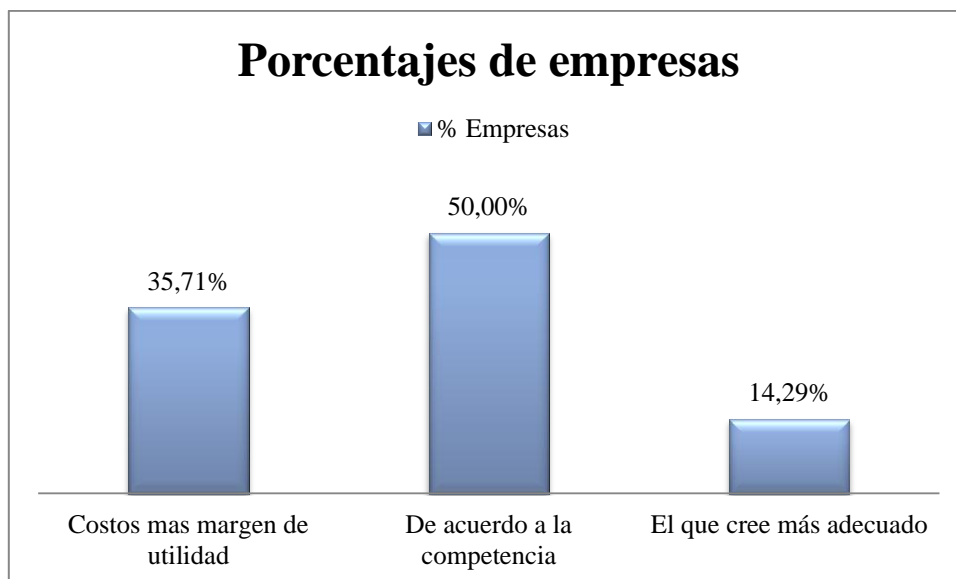


Figura 33. Política de precios

Fuente: elaboración propia

## **7.6 Análisis de la situación actual de la competencia**

### **7.6.1 Debilidades de la competencia**

- Errores en el proceso de confección.
- Informalidad
- Atraso tecnológico.
- Baja capacidad de asociatividad.
- Tendencia al incumplimiento.
- Bajas economías de escala.
- Baja capacidad financiera.
- Falta de mano de obra directa capacitada.
- Carácter estacional del sector.
- La mayoría realiza control de calidad al final del proceso.
- Costos de producción elevados.

### **7.6.2 Fortalezas de la competencia**

- Alta demanda de uniformes escolares personalizados.
- Cultura confeccionista en la región.
- Capacidad para adaptarse al mercado.
- Capacidad emprendedora.
- La mayoría son recomendados por la institución educativa.
- Crédito para la adquisición de insumos por parte de los proveedores mayoristas ubicados en Santiago.
- Mayor parte de venta de contado.
- Política favorable de stock de inventario de producto terminado.
- Buena rotación de inventarios.
- Talento humano especializado en bordado con tecnología especializada.

## **7.7 Proyección de la oferta**

No existen datos estadísticos de la producción de uniformes escolares personalizados para colegios en ningún centro de investigación técnico, por lo tanto, se toman como base los datos obtenidos en el resultado de las encuestas realizadas a los oferentes.

Así, como resultado de la muestra, la competencia produce anualmente 132 200 uniformes escolares para los colegios. La demanda actual es de 1 219 647 uniformes (tabla 19), es decir que la competencia cubre el 10.84% de la demanda.

## **7.8 Relación entre demanda y oferta**

Con base en los resultados obtenidos, se puede decir que la demanda actual es de 1 219 647 uniformes escolares personalizados (tabla 19), y según la muestra, la oferta produce 132 200 (10,84%); por lo tanto, la demanda insatisfecha es de 89,16%, uniformes que la demanda adquiere por medio de la producción informal.

Asimismo, se evidencia que hay una demanda insatisfecha de 1 087 447 uniformes, por ende, hay una gran oportunidad para las empresas que entren a producir uniformes escolares personalizados para estudiantes.

## **7.9 Canales de comercialización**

Es muy importante determinar la forma como se harán llegar los uniformes escolares personalizados a los consumidores, por lo cual se realiza a continuación un análisis que permita escoger la ruta adecuada.

### **7.9.1 Estructura de los canales actuales**

Actualmente existen dos rutas para hacer llegar los productos al consumidor final:

a) Productor —————> cliente

El productor o fabricante vende directamente al cliente.

b) Productor —————> minorista —————> cliente

El comercializador minorista compra al productor y vende al cliente.

## 7.9.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

### Ventajas

a) Productor → cliente

La relación productor cliente permite fijar precios económicos para obtener un mejor beneficio por ventas, así como aporta beneficios para el consumidor final por pagar lo justo. A su vez, allí se puede escuchar al cliente por haber un contacto directo entre productor y cliente, y se da una minimización de costos de comercialización

b) Productor → minorista → cliente

Cuando existen intermediarios minoristas se cubre a mayor grado el mercado objetivo.

### Desventajas

a) Productor → cliente

Hay una inversión de capital para poder tener una venta al detalle, mas el productor puede manipular los precios y esto afecta al cliente.

b) Productor → minorista → cliente

Manipulación de precios por parte del intermediario minorista.

## 7.9.3 Selección de los canales de comercialización

Después de observar las ventajas y desventajas del canal utilizado por la oferta, se utilizará para la fábrica de uniformes escolares el siguiente canal de comercialización que facilitará la comunicación con el cliente.

Productor —————> cliente

## 7.10 Precio

**Análisis de precio.** El precio es la cantidad de dinero que el fabricante está dispuesto a recibir por la elaboración de su producto, en este caso por la elaboración de uniformes escolares para los estudiantes de los colegios. Para determinar el precio se tienen en cuenta:

- El precio de la competencia.
- Costos de producción.
- El cliente del producto.
- La relación entre oferta y demanda.

### 7.10.1 Estrategias de fijación de precio

La fábrica de uniformes escolares fijará los precios teniendo en cuenta los costos de producción, los precios de la competencia y el sector del área metropolitana de Santiago, donde se ofrecerán los uniformes.

## 7.11 Publicidad y promoción

La publicidad consiste en plantear la difusión de alguna información con arte y de manera que guste, se comprenda y se deje sentir. El producto o servicio debe proyectarse a través de medios masivos de comunicación, entendidos estos “como los instrumentos que alcanzan en un momento determinado a grupos generalmente numerosos” (Kleppner, 1988).

## 7.12 Objetivos

- Dar a conocer la nueva fábrica de uniformes escolares.
- Persuadir al cliente con la calidad del producto.
- Crear una actitud favorable con el cumplimiento en la entrega del producto.
- Dar a conocer el producto e incrementar el consumo del mismo.

### 7.13 Análisis de medios

En la investigación sobre la demanda, el medio publicitario por el que las familias se enteraron de sus proveedores actuales de uniformes escolares fue, en primer lugar, la institución educativa (49,48%), en segundo lugar los referidos (32%), y por último las redes sociales (10,42%).

En la investigación en torno a la oferta, los medios empleados por la competencia fueron institución educativa en un 43%, página web en un 29%, y volantes en un 14%. De este modo, se observa que los medios más efectivos que podrían utilizarse son la institución educativa y las redes sociales, específicamente se haría lo siguiente:

- Medio directo: aviso exterior y exhibiciones en la institución educativa.
- Medio digital: creación de fan page y pago por publicidad en anuncios de Facebook.
- **Selección de medios.** Con la información obtenida en la investigación de mercados se procede a seleccionar el medio de publicidad y promoción más efectivo para la nueva empresa.
  - Exhibición en las instituciones educativas.
  - Creación de *fanpage* de Facebook.
  - Creación de página web con opción de compra en línea.

### 7.14 Estrategias publicitarias

- **De lanzamiento.** Se realizará en los tres primeros meses (15 de enero, 15 de febrero y 15 de marzo) del año escolar del calendario A, debido a que es el período de mayor demanda según la encuesta realizada. Este comprende: aviso exterior, exhibición en las instituciones educativas y creación de *fanpage*.
- **De operación.** Esta se realizará durante la vida útil del proyecto y comprende: afiches, calendarios y campañas en las redes sociales.

## 7.15 Presupuesto de publicidad y promoción

Tabla 39. *Presupuesto lanzamiento*

<b>Concepto</b>	<b>Valor (\$)</b>
Aviso exterior luminoso (uno) de 2.5 x 1 m	\$227 300
Creación de página web	\$199 000
Creación de <i>fanpage</i>	\$0
Afiches publicitarios (Rollers de 2 x 1,2 m) 3u	\$71 970
<b>TOTAL</b>	<b>\$498 270</b>

Fuente: cotización soporte publicitario y sitios web Chile

En esta medida, el presupuesto de lanzamiento tiene un valor de \$ 498 270, dinero que se utilizará en los tres primeros meses de lanzamiento del producto, y en cuya erogación se tendrá en cuenta en la inversión diferida.

Tabla 40. *Presupuesto operacional*

<b>Concepto</b>		<b>Valor (\$)</b>
Tarjetas de presentación	1000	\$20 000
Volantes 14cm una cara	4000	\$70 000
Pago de anuncios <i>fanpage</i>		\$240 000
<b>TOTAL</b>		<b>\$330 000</b>

Fuente: elaboración propia

Este presupuesto de operaciones alcanza un valor de \$330 000, dinero que se destinará anualmente, y se tendrá en cuenta dentro de los gastos generales de administración y ventas. También se revisará el efecto en el comportamiento de las ventas anuales.

## **8 Conclusiones y posibilidades del proyecto**

En el anterior estudio de mercados, el 39% de la demanda dijo que definitivamente sí compraría a la nueva empresa y el 50% dijo que probablemente sí compraría siempre y cuando se les ofrezca cumplimiento en la entrega, calidad en la materia prima y en la confección, resultados que muestran la aceptación de la demanda con respecto al proyecto.

Ahora bien, para la demanda es de gran importancia la calidad del producto, el precio y el cumplimiento en la entrega; las familias manifestaron que estos factores los motivan a comprar a un nuevo fabricante en la ciudad. Por tanto, es clave tener presentes siempre estos factores para garantizar una buena aceptación en el mercado.

El mayor número de demanda se centra en Básica (54%) y Media (30%) y las tallas con mayor demanda son la 10, 12, 14, 16. Por tal razón, son las que más se fabricarán en la nueva empresa.

Adicionalmente, se encontró que el 97% de las familias encuestadas compra en el primer trimestre del año y en su mayoría una vez al año, por este motivo, la nueva empresa debe planear las fechas de compra de materia prima, fabricación de producto y disponibilidad de uniformes escolares para la venta en este período.

Otro factor importante es el servicio a domicilio, el 76% de las familias están de acuerdo con este servicio y manifestaron que les ahorraría tiempo. En ese sentido, al aplicarlo como estrategia de mercadeo se logrará una alta participación en la demanda.

Asimismo, el canal de comercialización que más se adapta a la nueva empresa es el directo. Porque el escuchar al cliente y seguir sus sugerencias es lo que hará que se tengan clientes satisfechos, y de esta manera se logre una mejor aceptación en el mercado.

También se observó que el lugar de compra preferido por la demanda es la institución educativa, esto no quiere decir que las instituciones vendan uniformes, sino que se encuentra alguien allí a cargo de la venta de uniformes. Otro sitio preferido por la demanda es la fábrica. Por lo anterior, el medio publicitario más efectivo que se observó en el estudio de mercados es la institución educativa y la publicidad en redes sociales en época de mayor demanda.

Por lo tanto, el lanzamiento de la nueva empresa se debe hacer en el primer trimestre del año escolar de calendario A, con exhibiciones en las instituciones educativas y por medio de redes

sociales con los padres de familia; es necesario destacar que con la nueva empresa encontrarán calidad, cumplimiento y buenos precios en los uniformes escolares de sus hijos.

## 9 Plan de producción

### 9.1 Tamaño del proyecto

- El tamaño del proyecto y la demanda. La nueva empresa participará de manera conservadora en un 1% de la demanda insatisfecha, es decir, 12 196 uniformes; la demanda insatisfecha supera el tamaño del proyecto y crece cada año, lo cual es favorable para el proyecto.
- El tamaño del proyecto y los suministros e insumos. La materia prima para la elaboración de los uniformes escolares no es ninguna limitante, puesto que en Santiago existen proveedores suficientes de los suministros necesarios; la mayoría de los proveedores se pueden encontrar en el barrio de telas Independencia y en las fábricas hiladoras ubicadas en Rodrigo de Araya.
- El tamaño del proyecto y la tecnología y equipos. Para la elaboración de los uniformes escolares la maquinaria es de tecnología sencilla, además, existen centros de capacitación donde el personal recibe instrucción sobre el manejo y elaboración de este producto. En Santiago se consigue fácilmente la maquinaria requerida para el proceso y personal calificado para la instalación y mantenimiento, por ende, estos factores no limitan el proyecto.
- El tamaño del proyecto y la localización. La nueva empresa se ubicará en Maipú debido a que es una de las comunas con más estudiantes del área metropolitana, donde se localiza el mayor número de demanda, y por estar cerca de los proveedores.
- El tamaño del proyecto y el financiamiento. Para el financiamiento del proyecto se espera obtener recursos del 100% por medio del Fondo Emprender creado para financiar con capital semilla los nuevos proyectos de creación de empresas de los chilenos a través de la Sercotec.
- Capacidad del proyecto. Es la cantidad de uniformes escolares para estudiantes que se puede fabricar utilizando los recursos físicos, humanos y de insumos necesarios para tal fin.

- Capacidad total diseñada. Estará definida por la capacidad máxima de uniformes que se puede producir en el primer trimestre del año, debido a que el 96,9% de la demanda compra en dicho período del año; para el proyecto, la capacidad total diseñada se muestra a continuación:

Tabla 41. *Participación de cada prenda en la producción*

<b>Prenda</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Participación</b>
Polera uso diario	43.500	28%
Polera gimnasia	35.200	22%
<i>Sweater</i>	25.000	16%
Buzos	26.800	17%
Chaqueta	12.000	8%
Falda	12.500	8%
Pantalón	3.000	2%
<b>Total</b>	<b>158.000</b>	<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia

Con los datos obtenidos en la Tabla 20 de la encuesta realizada a los fabricantes, se determinan los niveles óptimos de producción de cada prenda, no obstante, se debe considerar el análisis realizado en la demanda según el cual los clientes solo compran un uniforme anualmente, una diferencia que se debe principalmente al uso particular de cada prenda.

Por ejemplo, el mayor consumo de la polera de uso diario es debido al uso frecuente que le da el estudiante en el año escolar; por otro lado, las faldas son utilizadas en su mayoría por estudiantes del sexo femenino y es por esto que su consumo es menor; asimismo, el fenómeno del pantalón de colegio se explica principalmente por la enorme oferta que este tiene, debido a que no es diseñado de forma personalizada para cada colegio.

Considerando lo anterior, la única prenda que obedece al consumo de uno anual por cada estudiante es el buzo, es por eso que será utilizada como referencia para la fabricación del 1% de la demanda a la que se quiere llegar.

Tabla 42. *Unidades a fabricar por prenda*

<b>Prenda</b>	<b>% fabricación</b>	<b>Unidades a fabricar</b>
Polera uso diario	162%	19 796
Polera gimnasia	131%	16 019
<i>Sweater</i>	93%	11 377
Buzos	100%	12 196
Chaqueta	45%	5461
Falda	47%	5688
Pantalón	11%	1365

Fuente: elaboración propia

Tabla 43. *Tiempos de producción de cada prenda*

<b>Product</b>	<b>Corte</b>	<b>Bordado</b>	<b>Costura</b>	<b>Fileteado</b>	<b>Terminado*</b>	<b>Total</b>
Polera uso diario	4 min	15 min	3 min	3 min	4 min	29 min
Polera gimnasia	5 min	15 min	2 min	3 min	5 min	30 min
<i>Sweater</i>	5 min	15 min	4 min	4 min	5 min	33 min
Buzos	9 min	15 min	7 min	7 min	9 min	47 min
Chaqueta	5 min	15 min	4 min	4 min	5 min	33 min
Falda	4 min	0	3 min	3 min	4 min	14 min
Pantalón	5 min	0	3 min	3 min	4 min	15 min
<b>Total</b>	37 min	75 min	26 min	27 min	36 min	201 min

(\*) Terminado comprende: despeluzar, control de calidad, doblado, planchado, empaque y bodegaje del producto.

Fuente: elaboración propia

## 9.2 Recursos

### 9.2.1 Recurso humano

Tabla 44. *Recurso humano directo de la producción*

Cargo	Número de personas	Tipo de contrato	Descripción
Operarias	34	Turnos rotativos	Encargadas de las máquinas cortadoras, planas, fileteadora, máquina de bordados, máquina collarín, máquina botonadora, planchar y empacar.

Fuente: elaboración propia

Tabla 45. *Justificación de los 17 operarios.*

2.283.610 minutos de producción/ 60 minutos	= 38.060,17 horas de producción	2.283.610,00
38.060,17 horas de producción ÷ 26 días	= 1.463,85 días de producción	38.060,17
1463,85 días / 6 meses	= 243,98 meses de producción	1.463,85
243,98 meses de producción /7,25	= 34 operarios	243,98
34 operarios / 2	= 17 Operarios por turno	

Fuente: elaboración propia

Para aprovechar la capacidad ociosa de las máquinas se harán dos turnos rotativos con el fin de optimizar los tiempos de confección. Dos turnos de ocho horas diarias en el horario de 7:00 a.m. a 3:00 p.m., y de 3:00 p.m. a 11:00 p.m. En ellos se contemplarían los siguientes descansos:

- Descanso Turno 1 de 9:30 a.m. a 9:45 a.m. y de 12:30 p.m. a 1 p.m.
- Descanso Turno 2 de 5:30 p.m. a 5:45 a.m. y de 8:30 p.m. a 9 p.m.

Lo anterior sería de lunes a sábado por seis meses y el tiempo real de trabajo entonces es de 7.25 horas.

Tabla 46. *Recurso humano indirecto*

<b>Cargo</b>	<b>Número de personas</b>	<b>Tipo de contrato</b>	<b>Descripción</b>
Jefe de producción	2	Turno rotativo	Supervisa el proceso de producción.
Diseñadora	1	Medio tiempo	Elabora diseño de patrones básicos.
Almacenista	2	Turno rotativo	Encargado de la bodega.

Fuente: elaboración propia

### 9.2.2 Recurso físico

Tabla 47. *Maquinaria y equipos*

<b>Elemento</b>	<b>Cantidad</b>
Máquina cortadora	2
Máquina de coser overlock	4
Máquina de coser recta	4
Máquina collaretera	2
Bordadora programable	3
Fileteadora	1
Botonadora	1
<b>Total</b>	<b>17</b>

Fuente: elaboración propia

Tabla 48. *Muebles y enseres*

<b>Nombre</b>	<b>Cantidad</b>
Mesa de diseño en formica de 1,20 x 1 m	1
Mesa para corte de 4 x 2m en madera	1
Mesa auxiliar para cuarto de corte 4 x 2 m	1
Mesa terminados 1,5 x 1 m	2
Taburete	18
Escritorio tipo secretaria	1
Silla giratoria ergonómica	1
Archivador en madecor con 2 gavetas	1
Papelera	18
Silla con brazas plástica	18
Total	62

Fuente: elaboración propia

Tabla 49. *Herramientas*

<b>Nombre</b>	<b>Cantidad</b>
Metro	12
Tijeras	12
Juego de destornilladores	2
Tiza por cajas	10
Lápices de trazo por cajas	10
Juego de reglas de trazos	3
Perforadora	2
Grapadora	2
Extintor tipo ABC	2
Etiquetadora	2

Fuente: elaboración propia

Tabla 50. *Equipo de oficina*

Nombre	Cantidad
Escritorio tipo gerente	1
Silla ejecutiva	1
Escritorio tipo secretaria	1
Silla giratoria ergonómica	1
Mueble computador	1
Computador (CPU, monitor, mouse, teclado, estabilizador, impresora)	1
Teléfono	2
Televisor Led	1
Archivador metálico de 4 gavetas 0,4 x 1 m	1

Fuente: elaboración propia

### 9.2.3 Insumos

Tabla 51. *Insumos utilizados según talla*

Talla	Pique (m <sup>2</sup> )	Algodón (m <sup>2</sup> )	Cashmire (m <sup>2</sup> )	Elástico (metros)	Hilo (metros)	Reflectante (cm <sup>2</sup> )	Botones (Unidad)	Cierre (metros)
4	1,00	1,00	0,64	0,45	91	80	4	0,6
6	1,10	1,10	0,70	0,50	100	80	4	0,7
8	1,21	1,21	0,77	0,54	110	100	4	0,8
10	1,33	1,33	0,85	0,60	121	100	4	0,9
12	1,46	1,46	0,94	0,66	133	140	4	1
14	1,61	1,61	1,03	0,72	146	140	4	1,1
16	1,77	1,77	1,13	0,80	160	180	4	1,2
S	1,95	1,95	1,25	0,88	176	180	4	1,3
M	2,14	2,14	1,37	0,96	194	220	4	1,4
L	2,36	2,36	1,51	1,06	214	220	4	1,5

Fuente: elaboración propia

Tabla 52. Producción de cada prenda según talla

Talla	Porcentaje %	Polera uso diario	Polera gimnasia	Sweater	Buzos	Chaqueta	Falda	Pantalón	Total
4	1,79%	779	630	448	480	215	224	54	2828
6	2,77%	1205	975	693	742	332	346	83	4377
8	6,51%	2832	2292	1628	1745	781	814	195	10 286
10	23,94%	10414	8427	5985	6416	2873	2993	718	37 825
12	20,85%	9070	7339	5213	5588	2502	2606	626	32 943
14	13,36%	5812	4703	3340	3580	1603	1670	401	21 109
16	14,66%	6377	5160	3665	3929	1759	1833	440	23 163
S	7,00%	3045	2464	1750	1876	840	875	210	11 060
M	7,00%	3045	2464	1750	1876	840	875	210	11 060
L	2,12%	922	746	530	568	254	265	64	3350
Total	100%	43 500	35 200	25 000	26 800	12 000	12 500	3000	15 8000

Fuente: elaboración propia

Tabla 53. Materias primas por uniformes completos

Talla	Cantidad Total	Pique (m <sup>2</sup> )	Algodón (m <sup>2</sup> )	Cashemir e (m <sup>2</sup> )	Elástico (metros)	Hilo (metros)	Reflectante (cm <sup>2</sup> )	Botones (Unidad)	Cierre (Metros)
4	2828	354	287	81	579	116 569	17 465	2216	131
6	4377	603	488	138	986	198 428	27 026	3429	236
8	10 286	1559	1262	356	2549	512 976	79 396	8058	635
10	37 825	6308	5104	1438	10 310	2 075 072	291 972	29 633	2628
12	32 943	6043	4890	1378	9877	1 987 960	356 001	25 808	2543
14	21 109	4259	3447	971	6962	1 401 202	228 114	16 537	1792
16	23 163	5141	4160	1172	8403	1 691 301	321 828	18 146	2146
S	11 060	2700	2185	616	4414	888 337	153 670	8665	1110
M	11 060	2970	2404	677	4855	977 171	187 818	8665	1195
L	3350	990	801	226	1617	325 537	56 882	2624	388

Fuente: elaboración propia

## 10 Plan recursos humanos

### 10.1 Organigrama

El organigrama presentado por la empresa es funcional (Figura 34) y se observa que el primer nivel jerárquico corresponde a la junta de socios; en el segundo nivel jerárquico está el gerente general; en el tercer nivel jerárquico están las jefaturas por departamento, se muestra a la Jefatura de Producción, Jefatura de Mercadeo y Jefatura de Contabilidad, las cuales cuentan con un asistente cada una, y debajo de ellos se encuentran el personal de apoyo a su cargo.

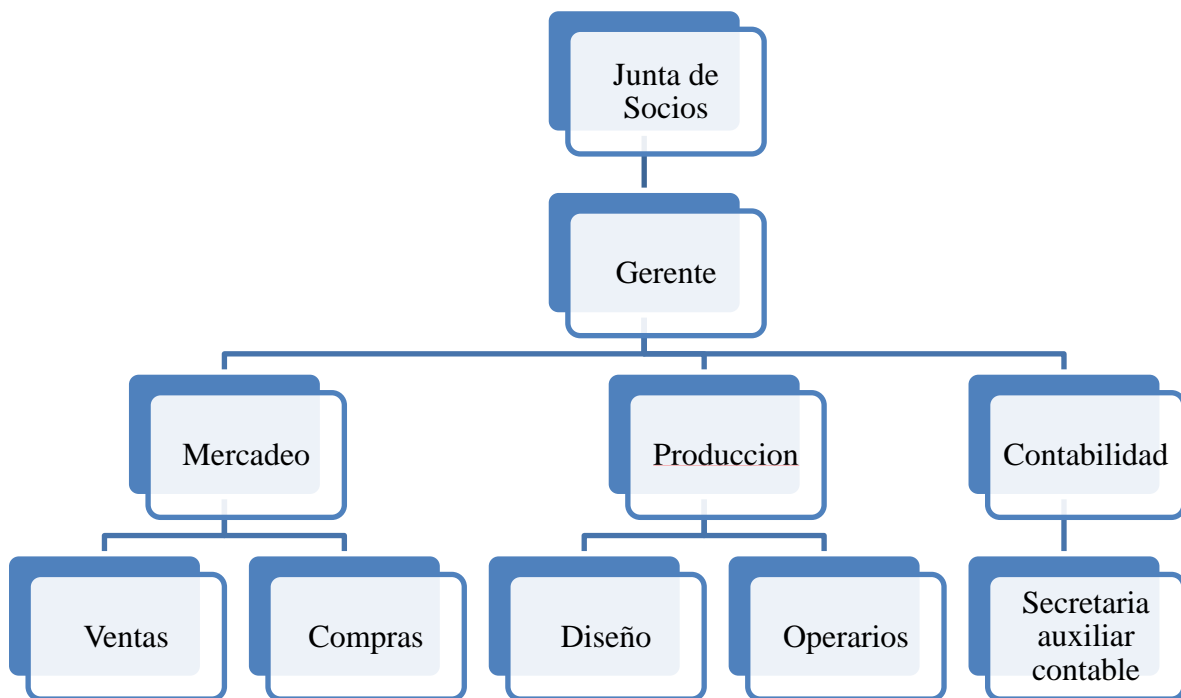


Figura 34. Organigrama estructural

Fuente: elaboración propia

## 10.2 Asignación salarial

Para definir los criterios de base salarial en la nueva empresa se tuvieron en cuenta los precios del mercado laboral de la industria de la confección en el área metropolitana de Santiago.

Tabla 54. *Cargo, número de empleados, sueldo (\$ / mes), tipo de contrato laboral*

<b>Cargo</b>	<b>Número de empleados</b>	<b>Sueldo (\$ / mes)</b>	<b>Contrato laboral</b>
Gerente	1	\$900 000	Tiempo completo
Contador	1	\$408 000	Medio tiempo
Secretaria auxiliar contable	1	\$520 000	Tiempo completo
Jefe producción	2	\$700 000	Tiempo completo
Diseñadora	1	\$408 000	Medio tiempo
Operarias	34	\$408 000	Turno rotativo
Almacenista	2	\$500 000	Turno rotativo
Vendedor	1	\$408 000 \$4 252 000	Tiempo completo

Fuente: elaboración propia

## 11 Plan económico financiero

Para la realización de la evaluación económica del proyecto, en primer lugar es necesario tener en cuenta varios factores. Para esto, se hará un análisis de costos, de precios, de inversión y financiamiento, con el propósito de hacer finalmente la evaluación.

### 11.1 Inversión inicial

Tabla 55. *Inversión en maquinaria y equipos*

<b>Elemento</b>	<b>Cantida d</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Máquina cortadora	2	\$1 200 000	\$2 400 000
Máquina de coser overlock	5	\$2 900 000	\$14 500 000
Máquina de coser recta	5	\$2 500 000	\$12 500 000
Máquina collaretera	2	\$1 300 000	\$2 600 000
Bordadora programable	2	\$4 900 000	\$9 800 000
Fileteadora	1	\$2 850 000	\$2 850 000
Botonadora	1	\$1 509 000	\$1 509 000
Total	18	\$17 159 000	\$46 159 000

Fuente: elaboración propia de precios obtenida en Tito Yarad S.A.

En conclusión, el valor de las máquinas y equipos es de \$46 159 000.

Tabla 56. *Inversión muebles y enseres*

<b>Nombre</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Mesa de diseño en formica de 1,20 x 1 m	1	\$320 000	\$320 000
Mesa para corte de 4 x 2 m en madera	1	\$350 000	\$350 000
Mesa auxiliar para cuarto de corte 4 x 2 m	1	\$350 000	\$350 000
Mesa terminados 1,5 x 1 m	2	\$350 000	\$700 000
Taburete	18	\$45 000	\$810 000
Escritorio tipo secretaria	1	\$230 000	\$230 000
Silla giratoria ergonómica	1	\$162 000	\$162 000
Archivador en madecor con 2 gavetas	1	\$110 000	\$110 000
Papelera	18	\$3500	\$63 000
Silla con brazas plástica	18	\$17 000	\$306 000
Total	62	\$1 937 500	\$3 401 000

Fuente: elaboración propia con base en precios obtenidos con experto contratista.

En este caso, el valor de los muebles y enseres es de \$3 401 000.

Tabla 57. *Inversión equipos de oficina*

<b>Nombre</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Escritorio tipo gerente	1	\$500 000	\$500 000
Silla ejecutiva	1	\$220 000	\$220 000
Escritorio tipo secretaria	1	\$230 000	\$230 000
Silla giratoria ergonómica	1	\$162 000	\$162 000
Mueble computador	1	\$140 000	\$140 000
Computador (CPU, monitor, mouse, teclado, estabilizador, impresora)	1	\$1 470 000	\$1 470 000
Teléfono	2	\$52 000	\$104 000
Televisor LED	1	\$450 000	\$450 000
Archivador metálico de 4 gavetas 0,4 x 1 m	1	\$200 000	\$200 000
Total	10	\$3 424 000	\$3 476 000

Fuente: elaboración propia, cotización realizada en tienda HOMECENTER SODIMAC.

En suma, el valor de los equipos de oficina es de \$3 476 000.

Tabla 58. *Inversión en herramientas*

<b>Nombre</b>	<b>C ant.</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Metro	12	\$4000	\$48 000
Tijeras	12	\$25 000	\$300 000
Juego de destornilladores	2	\$21 250	\$42 500
Tiza por cajas	10	\$5000	\$50 000
Lápices de trazo por cajas	10	\$8000	\$80 000
Juego de reglas de trazos	3	\$30 000	\$90 000
Perforadora	2	\$10 000	\$20 000
Grapadora	2	\$17 000	\$34 000
Extintor tipo ABC	2	\$190 000	\$380 000
Etiquetadora	2	\$60 000	\$120 000
<b>Total</b>	57	\$370 250	\$1 164 500

Fuente: elaboración propia con base en cotización realizada en tiendas HOMECENTER SODIMAC.

Tabla 59. *Total inversión inicial*

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Maquinaria y equipo	\$46 159 000
Muebles y enseres	\$3 401 000
Equipo de oficina	\$3 476 000
Herramientas	\$1 164 500
<b>Total</b>	\$54 200 500

Fuente: elaboración propia

## 11.2 Inversión de capital de trabajo

Corresponde al conjunto de recursos necesarios, en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, esto es, el proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación y finaliza cuando los insumos transformados en productos terminados son vendidos, y el monto de la venta recaudado y disponible para cancelar la compra de nuevos insumos.

### 11.2.1 Costos de producción

Tabla 60. *Costos de insumos*

<b>Insumos</b>	<b>Total</b>
Pique (m <sup>2</sup> )	\$213 405 424
Algodón (m <sup>2</sup> )	\$157 670 454
Cashemire (m <sup>2</sup> )	\$55 102 183
Elástico (metros)	\$5 055 181
Hilo (metros)	\$8 139 644
Reflectante (cm <sup>2</sup> )	\$8 600 863
Botones (unidad)	\$3 094 507
Cierre (metros)	\$1 536 476
<b>Total</b>	<b>\$452 604 734</b>

Fuente: elaboración propia

Tabla 61. *Mano de obra*

<b>Cargo</b>	<b>Número de empleados</b>	<b>Sueldo (\$ / mes)</b>	<b>Total</b>	<b>Valor /año</b>
Operarias	34	\$408 000	\$13 872 000	\$83 232 000
Jefe producción	2	\$700 000	\$1 400 000	\$8 400 000
Diseñadora	1	\$408 000	\$408 000	\$2 448 000

Almacenista	2	\$500 000	\$1 000 000	\$6 000 000
Vendedor	1	\$408 000	\$408 000	\$2 448 000
		<b>Total</b>	\$17 088 000	\$102 528 000

Fuente: elaboración propia

Cabe aclarar que la producción de temporada es en el último y el primer trimestre del año, por eso el valor de 2 trimestres es el mismo del año, por concepto de mano de obra.

Tabla 62. *Costos de suministros*

Suministros	\$ Consumo/ mes	\$ Consumo/año
Energía eléctrica	\$500 000	\$6 000 000
Teléfono	\$20 000	\$240 000
Gas	\$15 000	\$180 000
Agua	\$25 000	\$300 000
Aceite para las máquinas	\$5000	\$60 000
<b>Total</b>	\$565 000	\$6 780 000

Fuente: elaboración propia

Tabla 63. *Costo mantenimiento*

Mantenimiento	Máquinas	Costo / unidad	Valor año
Máquinas	18	\$30 000	\$540 000

Fuente: elaboración propia

Tabla 64. *Depreciación de maquinaria*

Descripción	Valor	Años-Vida Útil	Depreciación anual
Maquinaria y equipo	\$46 159 000	10	\$4 615 900
Muebles y enseres	\$3 401 000	10	\$340 100
Herramientas	\$1 164 500	1	\$1 164 500
<b>Total</b>	\$50 724 500		\$6 120 500

Fuente: elaboración propia

Tabla 65. *Arriendo de planta*

<b>Arriendo</b>	<b>Arriendo local</b>	<b>Valor anual</b>
Planta de producción	\$400 000	\$4 800 000
<b>Total</b>	\$400 000	\$4 800 000

Fuente: elaboración propia

Tabla 66. *Total de costos de producción*

<b>Descripción</b>	<b>Total de costos</b>
Materia prima	\$452 604 734
Mano de obra	\$102 528 000
Suministros	\$1 380 000
Mantenimiento	\$540 000
Depreciación	\$6 120 500
Arriendo de planta	\$4 800 000
<b>Total</b>	\$567 973 234

Fuente: elaboración propia

## 11.2.2 Gastos de administración y ventas

Tabla 67. Salarios del personal administrativo

Cargo	Número de empleados	Sueldo (\$ / mes)	Total	Valor /año
Gerente	1	\$900 000	\$900 000	\$10 800 000
Contador	1	\$408 000	\$408 000	\$4 896 000
Secretaria auxiliar contable	1	\$520 000	\$520 000	\$6 240 000
<b>Total</b>			\$1 828 000	\$21 936 000
				\$4 800 000

Fuente: elaboración propia

Tabla 68. Publicidad y promoción

Conceptos	Valor/año
Publicidad y promoción	\$330 000

Fuente: elaboración propia

Tabla 69. *Total gastos de administración y venta*

<b>Conceptos</b>	<b>Total</b>
Salarios	\$21 936 000
Publicidad	\$330 000
<b>Total</b>	<b>\$22 266 000</b>

Fuente: elaboración propia

El capital de trabajo se estimará a partir de lo que conlleva el costo de tres meses de operación sumando un efectivo ante imprevistos de \$5 000 000, lo que se estima en un total de \$163 534 533 que servirá para costear los costos y gastos del primer trimestre de producción. Estos recursos son necesarios para costear el funcionamiento de la empresa sin percibir ingresos.

Tabla 70. *Capital de trabajo*

<b>Capital de trabajo</b>	<b>Total</b>
Efectivo	\$5 000 000
Costos de producción	\$281 121 492
GAV	\$5 566 500
<b>Total</b>	<b>\$291 687 992</b>

Fuente: elaboración propia

### 11.3 Financiamiento

Para ejercicio del financiamiento del proyecto se ha decidido estimarlo a partir de un crédito que financie el 80% de la inversión total y que posea un 9% de interés anual a cinco años.

Tabla 71. *Financiamiento*

<b>Inversión total</b>	<b>Total</b>	<b>80%</b>
Inversión inicial	\$54 200 500	\$43 360 400
Capital de trabajo	\$291 687 992	\$233 350 393
<b>Total</b>	<b>\$345 888 492</b>	<b>\$276 710 793</b>

Fuente: elaboración propia

Al realizar la simulación respectiva se tiene lo siguiente:

Tabla 72. *Tabla de amortización*

Inversión inicial	\$345 888 492
Tasa	9%
Períodos	5
Financiamiento (80% del proyecto)	\$276 710 793

Fuente: elaboración propia

Tabla 73. *Tabla de amortización*

Período	Saldo	Interés	Amortización	Cuota
0	276.710.793			
1		\$24 903 971	\$46 236 286	\$71 140 258
2		\$20 742 706	\$50 397 552	\$71 140 258
3		\$16 206 926	\$54 933 332	\$71 140 258
4		\$11 262 926	\$59 877 332	\$71 140 258
5		\$5 873 966	\$65 266 292	\$71 140 258

Fuente: elaboración propia

#### 11.4 Precio

Para entrar a esta industria se venderá un 20% menos al promedio de la industria, con el fin de entrar a competir con el mercado existente.

Tabla 74. *Precios promedios de la industria*

Prenda	Talla				
	.4-6	. 8-10	12-14	16-S	M-L
Polera uso diario	\$6800	\$7500	\$7800	\$8600	\$9100
Polera gimnasia	\$6300	\$7200	\$7500	\$8000	\$8500
<i>Sweater</i>	\$17 000	\$18 200	\$19 500	\$20 000	\$22 000
Buzos	\$16 000	\$16 900	\$17 800	\$18 900	\$20 500
Chaqueta	\$12 200	\$13 100	\$14 200	\$15 000	\$16 200
Falda	\$11 000	\$12 100	\$13 400	\$14 000	\$15 500
Pantalón	\$9000	\$9600	\$11 000	\$11 400	\$12 500

Fuente: elaboración propia

## **11.5 Evaluación económica**

En la evaluación económica del proyecto se describe el horizonte del proyecto, impuestos, depreciación, tasa de descuento y moneda a utilizar.

### **Horizonte del proyecto**

El horizonte de Evaluación económica es de cinco años debido a que la proyección de demanda se pronosticó para este período de tiempo, en función de las ventas de uniformes escolares en el mercado nacional.

### **Impuestos y depreciación**

Para efectos tributarios se considera un impuesto a las utilidades de las empresas de primera categoría del 27%, y de acuerdo con lo dispuesto por el SII (2018), en caso de que exista pérdida del ejercicio anterior, se acumulará para el período siguiente.

Los gastos por depreciación no implican un gasto en efectivo, sino uno contable para compensar, mediante una reducción, en el pago de impuestos. En este caso se utilizó la depreciación lineal, los datos correspondientes a la vida útil de los equipos utilizados en este proyecto fueron obtenidos de tablas del Servicio de Impuestos Internos.

### **Tasa de descuento y moneda a utilizar**

La tasa de descuento debe representar de cierta forma el riesgo asumido por el inversionista al desarrollar este proyecto, como también el costo de oportunidad del capital (dinero) destinado a la inversión. La tasa utilizada será del 10% propios de esta industria.

En ese sentido, la moneda en que se realizará la evaluación económica corresponde al peso chileno, considerando este valor para todos los flujos proyectados.

## 11.6 Flujo de caja

La evaluación económica se realizó proyectando la producción a un horizonte de cinco años. Para el flujo de caja se considera un valor conservador en la participación de las ventas de 1% de la demanda proyectada, y se considerará un aumento de las ventas en un 10% anual.

Tabla 75. *Resultados de proyección de ventas y de participación en el mercado*

Año	1	2	3	4	5
	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
Ingresos por ventas	\$707 207 680	\$777 928 448	\$855 721 293	\$941 293 422	\$1 035 422 764

Fuente: elaboración propia

### 11.6.1 Flujo de caja sin financiamiento

La evaluación económica consiste en ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que se obtuvo de los estudios anteriores, con el fin de determinar si el proyecto es rentable o no. Para la evaluación del proyecto sin financiamiento se asume que los fondos para paliar la inversión inicial provienen solo del inversionista, sin que exista ningún aporte de fuentes externas. A su vez, para el cálculo de los indicadores de rentabilidad deben considerarse en el flujo de caja tanto la inversión inicial, como todos los ingresos y costos del proyecto.

La evaluación que se presenta en este punto, asume el supuesto de que el monto necesario para la inversión requerida por el proyecto es otorgado en su totalidad por parte de los inversionistas.

Tabla 76. *Flujo de caja sin financiamiento*

	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
INGRESOS			10%			
Ingresos por ventas		\$ 707.207.680	\$ 777.928.448	\$ 855.721.293	\$ 941.293.422	\$ 1.035.422.764
Costos Fijos		\$ 27.066.000	\$ 27.066.000	\$ 27.066.000	\$ 27.066.000	\$ 27.066.000
Costos Variables		\$ 567.973.234	\$ 624.770.557	\$ 687.247.613	\$ 755.972.374	\$ 831.569.612
EGRESOS		\$ 595.039.234	\$ 651.836.557	\$ 714.313.613	\$ 783.038.374	\$ 858.635.612
Margen		\$ 112.168.446	\$ 126.091.891	\$ 141.407.680	\$ 158.255.048	\$ 176.787.152
Depreciación		\$ 6.120.500	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000
Utilidad antes de impuestos		\$ 118.288.946	\$ 131.047.891	\$ 146.363.680	\$ 163.211.048	\$ 181.743.152
Impuestos		\$ 31.938.015	\$ 35.382.931	\$ 39.518.194	\$ 44.066.983	\$ 49.070.651
Utilidad después de Impuestos		\$ 86.350.931	\$ 95.664.960	\$ 106.845.486	\$ 119.144.065	\$ 132.672.501
Depreciación		\$ 6.120.500	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000
Inversión en Activo fijo	-\$ 54.200.500					
Capital de trabajo	-\$ 291.687.992					
	-\$ 345.888.492	\$ 92.471.431	\$ 100.620.960	\$ 111.801.486	\$ 124.100.065	\$ 137.628.501

Fuente: elaboración propia

## 11.6.2 Evaluación económica con financiamiento

La inversión inicial corresponde a \$345 888 492, el financiamiento de un préstamo de una tasa de 9%, en cinco años, financiamiento del 80% del proyecto que corresponde a \$ CL 276 710 793.

Tabla 77. *Flujo de caja con financiamiento*

Año	-	1	2	3	4	5
	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021
<b>INGRESOS</b>						
Ingresos por ventas		\$ 707.207.680	\$ 777.928.448	\$ 855.721.293	\$ 941.293.422	\$ 1.035.422.764
Costos Fijos		\$ 27.066.000	\$ 27.066.000	\$ 27.066.000	\$ 27.066.000	\$ 27.066.000
Costos Variables		\$ 567.973.234	\$ 624.770.557	\$ 687.247.613	\$ 755.972.374	\$ 831.569.612
<b>EGRESOS</b>		\$ 595.039.234	\$ 651.836.557	\$ 714.313.613	\$ 783.038.374	\$ 858.635.612
Margen		\$ 112.168.446	\$ 126.091.891	\$ 141.407.680	\$ 158.255.048	\$ 176.787.152
Interés		\$ 24.903.971	\$ 20.742.706	\$ 16.206.926	\$ 11.262.926	\$ 5.873.966
Depreciación		\$ 6.120.500	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000
Utilidad antes de impuestos		\$ 93.384.975	\$ 110.305.185	\$ 130.156.754	\$ 151.948.122	\$ 175.869.186
Impuestos		\$ 25.213.943	\$ 29.782.400	\$ 35.142.324	\$ 41.025.993	\$ 47.484.680
Utilidad después de Impuestos		\$ 68.171.032	\$ 80.522.785	\$ 95.014.430	\$ 110.922.129	\$ 128.384.506
Depreciación		\$ 6.120.500	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000	\$ 4.956.000
Inversión en Activo fijo	-\$ 54.200.500					
Capital de trabajo	-\$ 291.687.992					
	-\$ 345.888.492					
Préstamo	\$ 276.710.793					
Amortización		-\$ 46.236.286	-\$ 50.397.552	-\$ 54.933.332	-\$ 59.877.332	-\$ 65.266.292
	-\$ 69.177.699	\$ 28.055.246	\$ 35.081.233	\$ 45.037.098	\$ 56.000.797	\$ 68.074.214

Fuente: elaboración propia

## **11.7 Evaluación del proyecto**

Para analizar los resultados presentados en el flujo de caja se establecen los criterios que se consideran en la evaluación, los cuales se resumen a continuación:

### **11.7.1 VAN**

El Valor Actual Neto (VAN) de una inversión corresponde al valor monetario de la diferencia entre los flujos de ingresos y egresos de caja, restada la inversión inicial, todo descontado al momento de inicio del proyecto.

Asimismo, corresponde al aumento en la riqueza de los inversionistas, después de recuperar los recursos invertidos y por sobre la rentabilidad mínima exigida a estos fondos que está implícita en la tasa de descuento, correspondiente al 10%, la cual debe representar la tasa de costo de capital, o costo de oportunidad, por renunciar a la rentabilidad de alternativas de igual riesgo.

En ese caso, si el VAN es negativo, va a mostrar cuánto le faltó al proyecto para que el inversionista ganara lo que deseaba, y no necesariamente significa que haya pérdidas.

### **11.7.2 TIR**

La Tasa Interna de Retorno (TIR) mide la rentabilidad en porcentaje y corresponde a aquella tasa de descuento, o costo de capital, que logra que el VAN del proyecto sea cero, o que la inversión inicial sea exactamente igual al valor actual del flujo neto de fondos.

Cabe añadir que la TIR y el VAN conducen a la misma decisión:

- Si el VAN es positivo, la TIR es mayor que la tasa de descuento, por tanto, se acepta el proyecto.
- Si el VAN es cero, la TIR es exactamente igual a la tasa de costo capital y se realiza el proyecto, puesto que el inversionista gana justo lo que deseaba ganar con sus recursos.
- Si el VAN es negativo, la TIR es menor que la tasa de descuento exigida por el inversionista, por lo tanto, no gana todo lo que deseaba obtener, lo que conduce a no realizar el proyecto.

## 11.8 Evaluación sin financiamiento

Para la evaluación sin financiamiento se obtiene un VAN de \$75.550.860 y una TIR de 18% (Tabla 78). De acuerdo con los resultados, el proyecto se aprueba para financiar mediante un capital propio de \$345 888 492 evaluado a un horizonte de cinco años.

Tabla 78. *Resultados de VAN y TIR sin financiamiento*

<b>VAN</b>	75.550.860
<b>TIR</b>	18%

Fuente: elaboración propia

## 11.9 Evaluación con financiamiento

En la evaluación con financiamiento se obtiene un VAN de \$99.674.892 y una TIR de 49 % (Tabla 79). Según los resultados, el proyecto se aprueba para financiar mediante un capital propio de \$347 988 492 y un préstamo que asciende a la suma de \$276 710 793, evaluado a un horizonte de cinco años.

Tabla 79. *Resultados de VAN y TIR con financiamiento*

<b>VAN</b>	99.674.892
<b>TIR</b>	49%

Fuente: elaboración propia

## 11.10 Análisis de sensibilidad

Al hacer cualquier análisis económico proyectado al futuro, siempre hay un elemento de incertidumbre asociado a las alternativas que se estudian, y es precisamente esa falta de certeza lo que hace que la toma de decisiones sea bastante difícil. Con el objeto de facilitar la toma de decisiones dentro de la empresa debe efectuarse un análisis de sensibilidad, el cual indicará las variables que más afectan el resultado económico de un proyecto y las variables que tienen poca incidencia en el resultado final. En un proyecto individual, la sensibilidad debe hacerse con

respecto al parámetro más incierto, en este caso, el costo. Aun así, se ha considerado aconsejable estimar también la posibilidad de modificaciones en precios. Por ello, es importante determinar qué tan sensible es la TIR y el VAN.

El coste es la variable que más afecta a la rentabilidad y viabilidad del proyecto. El VAN se ve afectado principalmente por el coste de pique, insumo de mayor valor y participación en la producción. Simplemente, el aumentar un 20% los costes supondría la pérdida de rentabilidad del proyecto, con un VAN negativo de 41.948.707 de pesos.

Sin embargo, un aumento tan alto del costo de este insumo en la industria necesariamente aumentara el precio mercado del producto provocando un aumento de los ingresos amortiguando y dejando nulo este efecto, es por esto que debemos comprobar la sensibilidad con respecto al precio de los uniformes, Por otra parte, se observa que una reducción del 20% de los costes de este insumo tiene un enorme impacto positivo en el VAN dando un resultado de 241.298.492 de pesos.

Otra de las variables a considerar es la del precio donde podemos el enorme impacto que este tiene en los resultados, ante el aumento de un 20%, el aumento del VAN da un resultado de 569.003.625 de pesos, un aumento considerable que demuestra la sensibilidad existente en esta industria, por otro lado con solo una disminución de un 10% en el precio, nos da un resultado negativo tanto en el VAN, como en la TIR.

No obstante, este último escenario es poco probable debido a la estrategia utilizada donde ya se esta vendiendo un 20% bajo el precio mercado.

La TIR, disminuye y aumenta de igual manera que el VAN, sin embargo en el caso de el precio se puede notar grandes variaciones de esta, donde aumentar el 20% el precio da como resultado una TIR de 202%

Como dato adicional si se combinan ambos efectos para determinar cual afecta de mayor manera, podemos notar un mayor impacto a través del precio dando por resultado un VAN de 427.380.026 pesos, y una TIR de 157%

## 12 Conclusión

La constitución de una empresa de producción de vestuario institucional para escolares, localizada en la comuna de Maipú, región metropolitana, Chile, se diseñó de acuerdo con la investigación realizada.

La empresa estará compuesta por 34 operarias que realizarán turnos rotativos, dichas operarias se han identificado de acuerdo con los niveles de producción estimados en el estudio de mercado. Además, la clasificación de la empresa como pequeña empresa se debe al número de trabajadores que clasifica en este orden, el tramo de 10 a 49 operarios.

En cuanto a la producción, esta corresponde a poleras de uso diario, poleras gimnasia, *sweater*, buzos, chaqueta, falda, pantalón, y el mercado quedó definido como un mercado constituido por un consumidor familiar.

Teniendo en cuenta que existe una demanda insatisfecha en el mercado investigado en la comuna de Santiago, dentro de este contexto se puede señalar que la demanda de la competencia se centra en estudiantes de educación básica. La cantidad de prendas en unidades escolares vendidas anualmente son sobre todo poleras de uso diario y de gimnasia, además de *sweater* y buzos.

Los proveedores de insumos para la producción de uniformes escolares son principalmente mayoristas y fabricantes que compran en gran volumen a nivel nacional, es por ello que existen mayoristas proveedores de todas las materias primas a un volumen más acotado a las necesidades

de algunas empresas, los que además ofrecen facilidades de pagos. Adicionalmente, el sistema de ventas corresponde en un alto porcentaje a empresas que venden los productos a precio contado, lo cual coincide con las respuestas de las familias que prefieren comprar los uniformes escolares al contado.

En otros aspectos importantes de destacar con base en la encuesta aplicada a 368 empresas, cabe añadir que la política de inventario de materia prima es de 27 días en promedio, y que la mayoría mantiene inventarios entre 15 y 30 días. Asimismo, la publicidad se realiza través de la institución educativa y se realizará una página web, dado que el más alto porcentaje de las familias se informaron por medio de la institución educativa y de las redes sociales.

Por otro lado, la empresa se enfrentará a problemas de producción debido al factor del personal no capacitado. Lo anterior queda reflejado en que un 50% de las empresas presentan errores de confección en sus productos debido a la falta de personal capacitado en el proceso de confección.

En ese sentido, las principales debilidades que presenta la competencia son errores en el proceso de confección, informalidad y atraso tecnológico. A su vez, la competencia presenta fortalezas tales como alta demanda de uniformes escolares personalizados, cultura confeccionista en la región, capacidad para adaptarse al mercado y capacidad emprendedora.

Se concluye del estudio de mercado que la demanda actual es de 1 219 647 uniformes escolares para colegios, que la competencia cubre el 10,84% de la demanda, que corresponden a 132 200; estos datos permitieron estimar que la demanda insatisfecha es de 89,16%.

Cabe destacar que los principales períodos de ventas corresponden a una compra en el primer trimestre del año y en su mayoría una vez al año, por este motivo, la nueva empresa debe planear las fechas de compra de materia prima, fabricación de producto y disponibilidad de uniformes escolares para la venta en este período. Además, el canal de comercialización que más se adapta a la nueva empresa es el directo, debido a que el cliente puede entregar sugerencias, y lograr así una producción de mejor calidad y de mayor aceptación en el mercado.

La nueva empresa participará de manera conservadora en un 1% de la demanda insatisfecha, que corresponde a 12 196 uniformes, debido a que la demanda insatisfecha es superior el tamaño del proyecto y crece cada año. Respecto a la participación de cada prenda en la producción se

encuentran las siguientes cifras: polera uso diario 43 500 (28%), polera gimnasia 35 200 (22%), *sweater* 25 000 (16%), buzos 26 800 (17%).

Considerando lo anterior, la única prenda que obedece al consumo de uno anual por cada estudiante es el buzo, por lo tanto, esta será utilizada como referencia para la fabricación del 1% de la demanda.

Finalmente, en la evaluación económica se obtuvo un valor de VAN de \$75.550.860 y una TIR de 18%, en esa medida, se concluye que el proyecto se aprueba y podría ser financiado por medio del capital propio de \$345 888 492, evaluado a un horizonte de cinco años.

Del mismo modo, en la evaluación económica con financiamiento se estimó un crédito que financie el 80% de la inversión total y que posea un 9% de interés anual a cinco años. En cuanto a los resultados de esta evaluación también se obtiene un VAN de \$99.674.892 y una TIR de 49%. Así, de acuerdo con los resultados, el proyecto se aprueba para financiar mediante capital propio de \$69 177 699 y con un préstamo que asciende a la suma de \$276 710 793, evaluado a un horizonte de cinco años.

### 13 Bibliografía

- Ahumada, A. A. (2012). *Estudio del modelo de negocios de asos y plan de negocios para establecer un modelo análogo al estudiado en Chile*. repositorio u de chile.
- Almoguera, J. (2006). *Plan de Negocios*. Madrid: ESINE, Centro de Estudios Tecnicos Empresariales.
- Arnaut & Iberbrokers . (s.f.). *Modelo de Plan de Negocio*. Obtenido de Emprenderioja: [http://emprenderioja.es/files/recurso/modelo\\_plan\\_de\\_negocio.pdf](http://emprenderioja.es/files/recurso/modelo_plan_de_negocio.pdf)
- Barros, D. (2013). *Estatización de la industria textil durante el gobierno de la Unidad Popular : (1970-1973)*. Santiago: Universidad de Chile. Obtenido de <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/116706>
- Censo, P. (2015). *Datos proyectados censo 2002-2012 para el año 2015*. Santiago.
- Cypher, J. (2007). La economía política del Estado chileno en la era neoliberal. *Oikos: Revista de la Escuela de Administración y Economía, ISSN-e 0717-327X*, 22.
- CYR. (2004). *Cómo evaluar su potencial emprendedor*. Madrid: Granica.
- Figuroa, A. (2010). *Chile: La debacle final de la industria textil*. Obtenido de UPT: Unidad de los Pueblos y los Trabajadores: <https://unidadmpt.wordpress.com/2010/10/30/chile-la-debacle-final-de-la-industria-textil/>
- INE. (2015). *VII Encuesta de presupuestos familiares*. Santiago.

- Janis, M. (2014). *Uniformes escolares un mercado en permanente expansión*. Obtenido de Portal Confección Nacional : <http://confeccionnacional.cl/wp/uniformes-escolares-un-mercado-en-permanente-expansion/>
- Kleppner, O. (1988). *Otto Kleppner's publicidad*. Naucalpan de Juárez: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Leiva, J. (2011). *Industria textil intenta reconversión ante importaciones chinas*. Obtenido de Diario La Tercera: <http://diario.latercera.com/2011/12/26/01/contenido/negocios/10-95275-9-industria-textil-intenta-reconversion-ante-importaciones-chinas.shtml>
- Luengo, C. (2015). Confeccion de uniformes escolares es la excepcion de la alcaida industria textil chilena. *El Mercurio*, pág. B5.
- Lumieira Emprende. (s.f.). *Plan de Negocio*. Obtenido de Blog: <http://demo.alenmultimedia.es/lumieira/plan-de-negocio/>
- Marchant, M. (2012). *El camino hacia la innovacion de productos en las Pymes manufactureras de vestuario*. Obtenido de Universidad de Chile. [Memoria para optar al título de Psicóloga. [Memoria para optar al título de Psicóloga] : <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113977/cs39-marchantm1178.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Educación de Chile. (2015). *Estadísticas de la Educación*. Obtenido de Centro de Estudios. Gobierno de Chile: [https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/08/Anuario\\_2015.pdf](https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2017/08/Anuario_2015.pdf)
- Peláez, J. (2009). *Mercado potencial Vs. Mercado objetivo*. Obtenido de Marketing Group Blog: <http://markegroup.blogspot.com/2009/03/mercado-potencial-vs-mercado-objetivo.html>
- Prochile. (2015). *Sector textil y confección*. Obtenido de Sección de Sectores productivos: <http://www.prochile.gob.cl/int/ecuador/productive-sectors/textil-y-confeccion/>
- Proexport Colombia. (2015). *Perfil del Sector Textil y Confección, slide 21*. Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
- Watson, G. (2004). «*The Legacy Of Ishikawa*». *Quality Progress*.

## **14 Anexos**

### **Anexo 1**

#### **REGLAMENTA USO DE UNIFORME ESCOLAR**

Núm. 215.- Santiago, 11 de junio de 2009.- Considerando:

Que, el Ministerio de Educación respalda la gestión cada vez más autónoma de los establecimientos educacionales y el rol que puedan asumir cada uno de sus estamentos en el proceso de toma de decisiones al interior de los mismos;

Que, por otra parte, es deber del Estado dar protección a la población y a la familia, propendiendo al fortalecimiento de ésta;

Que, esta preocupación se manifiesta en reforzar la seguridad de los niños y niñas de nuestro país que asisten a los establecimientos educacionales, lo que incluye el traslado desde sus hogares hasta los distintos locales escolares, y especialmente, de aquellos alumnos o alumnas que como peatones hacen uso de las vías públicas;

Que, los colores usados tradicionalmente en el uniforme escolar se mimetizan fácilmente con los colores de las vías y su entorno, reduciendo la posibilidad que los conductores identifiquen a tiempo la presencia del escolar, lo que es causa de un número importante de accidentes en las vías públicas, con resultado de muerte o lesiones y graves secuelas psicológicas;

Que, en razón de lo anterior, es aconsejable que los escolares por seguridad, incorporen en su uniforme cualquiera sea éste, o en las vestimentas que lo reemplacen, material

retroreflectante, que en condiciones de baja luminosidad ayude a los conductores a reconocerlos visualmente en la vía pública;

Que, el decreto supremo de Educación N° 57, de 2002, que aprobó el reglamento sobre uso del uniforme escolar fue rectificado y es voluntad de este Ministerio facilitar su utilización en beneficio de los alumnos y alumnas; y

Visto: Lo dispuesto en la ley N° 16.744, sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales; ley N° 18.956, que reestructura el Ministerio de Educación; decreto supremo N° 313, de 1972, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; decreto supremo N° 57, de 2002, del Ministerio de Educación, Ord. N° 05/1047, de Jefa División de Educación General, de 9 de diciembre de 2008; Of. CONASET N° 97, de Secretario Ejecutivo de Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, de 30 de marzo de 2009; artículos 32 N° 6 y 35 del decreto supremo N° 100, de 2005, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile y en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República,

Decreto:

Apruébese el siguiente Reglamento de Uso del Uniforme Escolar:

Artículo primero: Los directores o directoras de los establecimientos educacionales de enseñanza parvularia, básica y media humanístico-científica y técnico-profesional, que cuenten con reconocimiento oficial, podrán, con acuerdo del respectivo Centro de Padres y Apoderados, Consejo de Profesores, y previa consulta al Centro de Alumnos(as) y al Comité de Seguridad Escolar, establecer el uso obligatorio del uniforme escolar.

En caso que se apruebe el uso del uniforme escolar, éste será de preferencia:

En el caso de las alumnas: Jumper de color azul; blusa camisera blanca de manga corta o larga; zapatos negros; calcetines azules; parka, abrigo o chaleco azul; pantalón azul de corte recto, si las condiciones climáticas lo hacen aconsejable.

En el caso de los alumnos: Vestón de color azul piedra; pantalón de color gris; zapatos negros; camisa de color blanco o celeste; corbata; y parka, abrigo o chaleco azul.

Con el acuerdo del Centro de Padres y Apoderados, Consejo de Profesores, y previa consulta al Centro de Alumnos(as) y al Comité de Seguridad Escolar, el Director o Directora del establecimiento podrá establecer el uso obligatorio de un uniforme escolar distinto al indicado precedentemente, procurando siempre que éste sea económico, no costoso y en lo posible de colores claros.

En todo caso, en cualquier uniforme que se apruebe o la vestimenta que lo reemplace, con acuerdo del Centro de Padres y Apoderados, Consejo de Profesores, y previa consulta al Centro de Alumnos(as) y al Comité de Seguridad Escolar, se podrá establecer el uso del material retrorreflectante que se establece en el presente decreto.

Artículo segundo: Los acuerdos a que se refiere el artículo anterior deberán adoptarse y comunicarse a todos los padres y apoderados, a más tardar en el mes de marzo de cada año y en dicha comunicación se indicará la fecha en que se harán exigibles.

Esta fecha no podrá ser anterior a los 120 días de comunicado el acuerdo. Durante dicho plazo los alumnos y alumnas podrán asistir a clases sin el uniforme fijado, pero con vestimenta sobria y propia de las actividades escolares.

El Director o Directora del establecimiento, previo acuerdo y consulta a los estamentos ya señalados, podrá dejar sin efecto la obligación de usar uniforme impuesta de conformidad con las normas del presente artículo.

Artículo tercero: En el caso que el uso del uniforme sea obligatorio de acuerdo con lo establecido en los artículos anteriores, los directores y directoras de los establecimientos educacionales por razones de excepción y debidamente justificadas por los padres o apoderados, podrán eximir a los alumnos y alumnas por un determinado tiempo, del uso de total o parcial del uniforme escolar señalado en el artículo del presente decreto.

En ningún caso, el incumplimiento del uso del uniforme escolar podrá ser sancionado con la prohibición de ingresar al establecimiento educacional.

Artículo cuarto: En todo caso, el establecimiento educacional deberá incorporar las normas sobre uniforme escolar establecidas en virtud de lo dispuesto en el artículo primero de este decreto, en su respectivo reglamento interno.

Artículo quinto: Cuando se acuerde el uso del material retrorreflectante en el uniforme escolar o en las vestimentas alternativas de los alumnos y alumnas de la educación parvularia,

básica y media de los establecimientos educacionales del país, deberá cumplir con las especificaciones técnicas que se expresarán en el artículo siguiente.

En ningún caso, el incumplimiento en el uso del material de seguridad mencionado, podrá ser sancionado con la prohibición de ingresar al establecimiento educacional.

Artículo sexto: El material retrorreflectante referido en los artículos precedentes, que se incorpore en los uniformes escolares o vestimenta que lo reemplace, cumplirá con los siguientes requisitos y alternativas:

El material retrorreflectante podrá ser de color gris, blanco o amarillo limón.

#### A.- UNIFORME ESCOLAR O VESTIMENTA ALTERNATIVA:

El uso de material retrorreflectante será obligatorio en parkas, abrigos, chalecos, chaquetas y polerones de buzo del uniforme escolar o en la vestimenta alternativa de acuerdo con lo especificado en la siguiente tabla según sea la talla, sin perjuicio que se recomienda utilizarlo también en las demás prendas que usen los alumnos y alumnas:

Talla	Área total Mínima material Retrorreflectante (cm <sup>2</sup> )
8	100
10	100
12	140
14	140
16	180
S	180
M	220
L	220

Las áreas mencionadas anteriormente deberán estar distribuidas equitativamente entre la parte frontal y trasera de la prenda. La distribución del material sobre ésta puede variar en estilo y tamaño, respetando un área cuadrada o circular mínima de 1 cm<sup>2</sup>.

#### B.- IMPLEMENTOS ALTERNATIVOS:

Los siguientes elementos serán alternativos a lo señalado en la letra A.- precedente para asegurar el cumplimiento de la exigencia en cuanto a uso de material retrorreflectante por parte de los escolares:

- Terciado: cruzando todo el pecho y la espalda en huincha de, a lo menos, 2 cm. de ancho.
- Brazaletes: en la parte superior de uno o ambos brazos, en huincha de, a lo menos, 3 cm. de ancho.
- Mochilas o bolsos: con material retrorreflectante en sus tirantes y en su parte frontal, de manera que éste sea percibido durante la noche por conductores de vehículos que circulan, tanto en contra del alumno o alumna como en el mismo sentido. El área mínima retrorreflectante será de 150 cm<sup>2</sup> en total.

Artículo séptimo: Las Secretarías Regionales Ministeriales de Educación serán responsables de cautelar el cumplimiento del presente decreto, sólo en lo que dice relación con el uso del uniforme escolar, a través de los Departamentos Provinciales de Educación correspondientes.

Artículo octavo: Derogase el decreto supremo de Educación N° 57, de 2002 y la rectificación publicada en el Diario Oficial del 20 de julio de 2002.

Anótese, tómesese razón y publíquese.- MICHELLE BACHELET JERIA, Presidenta de la República.- Mónica Jiménez de la Jara, Ministra de Educación.

Lo que transcribo a usted para su conocimiento.- Saluda atentamente a usted, Cristián Martínez Ahumada, Subsecretario de Educación.

## Anexo 2.

### Matriculas Kínder.

<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlación múltiple	0,976199937							
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,952966317							
R <sup>2</sup> ajustado	0,941207896							
Error típico	1442,249777							
Observaciones	6							
<b>ANÁLISIS DE VARIANZA</b>								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	168581345,2	168581345,2	81,04543432	0,000842924			
Residuos	4	8320337,676	2080084,419					
Total	5	176901682,8						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-6108428,333	693837,0734	-8,803836762	0,000918337	-8034828,88	-4182027,787	-8034828,88	-4182027,787
Variable X 1	3103,742857	344,763639	9,002523775	0,000842924	2146,525539	4060,960175	2146,525539	4060,960175

### Matriculas Básica.

<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlación múltiple	0,94021466							
Coefficiente de determinación R^2	0,884003607							
R^2 ajustado	0,855004508							
Error típico	5680,154886							
Observaciones	6							
<b>ANÁLISIS DE VARIANZA</b>								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	983535179,2	983535179,2	30,48383077	0,005254585			
Residuos	4	129056638,1	32264159,53					
Total	5	1112591817						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	15846989,33	2732607,143	5,799219757	0,004396815	8260055,606	23433923,06	8260055,606	23433923,06
Variable X 1	-7496,8	1357,816725	-5,521216421	0,005254585	-11266,7036	-3726,8964	-11266,7036	-3726,8964

## Matriculas Media Científico-Humanista (C-H)

<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlación múltiple	0,687225989							
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,47227956							
R <sup>2</sup> ajustado	0,34034945							
Error típico	2565,217963							
Observaciones	6							
<b>ANÁLISIS DE VARIANZA</b>								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	23556120,7	23556120,7	3,579770839	0,13144241			
Residuos	4	26321372,8	6580343,2					
Total	5	49877493,5						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	2591662	1234074,259	2,10008594	0,103643231	-834677,4351	6018001,435	-834677,4351	6018001,435
Variable X 1	-1160,2	613,2043798	-1,892028234	0,13144241	-2862,728299	542,3282988	-2862,728299	542,3282988

## Matriculas Media Técnico-Profesional (T-P)

<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlación múltiple	0,979082363							
Coefficiente de determinación R <sup>2</sup>	0,958602273							
R <sup>2</sup> ajustado	0,948252841							
Error típico	2894,34499							
Observaciones	6							
<b>ANÁLISIS DE VARIANZA</b>								
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>			
Regresión	1	775929987,7	775929987,7	92,62366167	0,000651745			
Residuos	4	33508931,68	8377232,919					
Total	5	809438919,3						
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	13508815,67	1392410,586	9,701747317	0,00063183	9642864,111	17374767,22	9642864,111	17374767,22
Variable X 1	-6658,742857	691,8807874	-9,624118748	0,000651745	-8579,711883	-4737,773832	-8579,711883	-4737,773832