



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

MAESTRÍA EN FINANZAS

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

*Análisis Financiero para la Implementación de un Retail
con Sistema Pick & Pay de la Empresa PIL Andina SA en
la Ciudad de Sucre, Bolivia*

AUTOR: LAURA ISABEL DE UGARTE VILLARROEL

DIRECTOR: MARIO PEROSSA

DICIEMBRE DE 2019

Agradecimiento

*A Dios por ser la luz que guía mi camino.
A mis padres por acompañarme incondicionalmente y creer en mí.
A mis profesores por ser parte de este camino de enseñanza y aprendizaje.
A la Universidad de Buenos Aires que me ha brindado la oportunidad
de realizar mis estudios para obtener el título de Magister.*

Índice

Introducción.....	5
1. Marco Teórico	12
1.1 Viabilidad Comercial o Estudio de Mercado	16
1.2 Viabilidad Técnica o Estudio Técnico	18
1.3 Viabilidad Ambiental o Estudio de Impacto Ambiental	19
1.4 Viabilidad Legal o Estudio Legal.....	19
1.5 Viabilidad Económica o Estudio Económico-Financiero	20
2. Análisis de Viabilidades.....	24
2.1 Análisis del <i>Retail</i> y Consumo de Supermercados.....	24
2.2 Viabilidad Comercial.....	35
2.3 Viabilidad Organizacional.....	49
2.4 Viabilidad Técnica.....	52
2.5 Viabilidad Legal	71
2.6 Estrategia Empresarial.....	74
2.7 Viabilidad Económica Financiera	74
2.7.1 Ingresos del proyecto.....	75
2.7.2 Costos del proyecto	77
3. Conclusiones	90
4. Referencias.....	92

Lista de Tablas

Tabla 1. Lugares de compra por grupo de productos. Sucre-Bolivia.....	40
Tabla 2. Estrategias.....	41
Tabla 3. Cálculo de la Inversión Inicial.....	56
Tabla 4. Costo de la página web.....	61
Tabla 5. Honorarios Profesionales	70
Tabla 6. Cálculo de Porcentaje de la canasta básica boliviana. En pesos boliviano	75
Tabla 7. Supuestos de Escenarios.....	76
Tabla 8. Estimación de Ingresos por Escenario.....	76
Tabla 9. Estimación de los Costos de Venta	77
Tabla 10. Estimación de los Costos de Operación	78
Tabla 11. Cálculo de Depreciación.....	79
Tabla 12. Evolución del Crédito Banco Nacional de Bolivia.....	81
Tabla 13. Comparación de Bancos	83
Tabla 14. Crédito Banco BDP	84
Tabla 15. Cálculo del WACC.....	85
Tabla 16. Flujos de Fondos Pesimista	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 17. Flujos de Fondos Moderado	88
Tabla 18. Flujos de Fondos Optimista.....	89

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Tipos de Proyectos de Inversión.....	13
Ilustración 2. Participación del canal tradicional.....	26
Ilustración 3. Evolución de las ventas de supermercados de Bolivia. Expresado en millones de dólares.	27
Ilustración 4. Impacto de la tecnología en el <i>retail</i>	31
Ilustración 5. Principales barreras que impiden el éxito de la tecnología en el <i>retail</i>	31
Ilustración 6. Evolución de la Utilidad Neta. PIL Andina. Año 2018.....	43
Ilustración 7. Evolución de la Utilidad Bruta. PIL Andina. Años 2014- 2018	43
Ilustración 8. Ilustración 8: Participación de cada canal de venta en el total. Años 2014-2018	45
Ilustración 9. Evolución de los ingresos de PIL Andina S.A. Años 2017 a 2018.	46
Ilustración 10. Evolución de los ingresos de PIL Andina S.A por tipo de producto. Años 2017 a 2018.	47
Ilustración 11. Participación en la fusión. PIL Andina S.A. Año 2018	48
Ilustración 12. Costos para la Inversión de un Supermercado	56
Ilustración 13. Rol de las Categorías en Retail.....	59
Ilustración 14. Disposición del Espacio Físico.....	62
Ilustración 15. Proceso de Comercialización	63
Ilustración 16. Proceso del Cliente	64
Ilustración 17. Organigrama propuesta PIL Andina.....	66
Ilustración 18. Salarios de Referencia	70
Ilustración 19. Estimación de la Canasta Mensual de familias Bolivianas. Estimado en Pesos Bolivianos.....	76
Ilustración 20. Información para la depreciación	78
Ilustración 21. Estado de Resultados Mejía Tovar (2005)	¡Error! Marcador no definido.

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Evolución de la población Sucre- Bolivia.....	35
Gráfico 2. Composición de la PEA de Sucre- Bolivia.	36
Gráfico 3. Concentración de los trabajadores Sucre- Bolivia.	37
Gráfico 4. Porcentaje de espacios para el abastecimiento de productos de la canasta básica de Sucre-Bolivia.	39
Gráfico 5. Evolución del Índice de la Construcción.....	55
Gráfico 6. Relación entre Ingresos por venta de alimentos e ingresos totales de supermercados	60

Introducción

El sector del *retail* ha presenciado un crecimiento en las últimas dos décadas, en la zona de América Latina, según AEMP (2016), debido no sólo a la llegada de cadenas multinacionales, sino también a la expansión de cadenas nacionales en distintas localidades. El *retail*, según la organización se concentra en la integración vertical donde es posible presenciar cierto poder de mercado. Este poder se debe básicamente a que los consumidores han presentado hábitos de consumo, sobre cómo se realizan las compras, y cuáles son los proveedores que se desean utilizar. Según AEMP (2016) el aumento del *retail* dentro de la economía boliviana ha mejorado desde el año 2.000, cuando el ingreso per cápita de los trabajadores emprendió un sendero de aumento. En este aumento del poder adquisitivo es que el sector de alimentos es clave, no sólo para una economía como la boliviana, sino para cualquier economía que se encuentre en desarrollo y crecimiento. En primer lugar, el motivo de la importancia de este sector radica en que el sector forma parte del reflejo de la movilidad social dentro de la economía y es un referente para las actividades conexas como los autoservicios, y venta de distintos productos de manera online.

El análisis financiero de una nueva unidad de negocio dentro de una empresa en marcha siempre es pertinente antes de tomar cualquier decisión, ya que de la confiabilidad de los resultados de ese análisis depende en gran medida el futuro de la empresa. En términos generales, el avance de la tecnología y el uso masivo de telefonía celular, ha modificado las relaciones no sólo personales, sino también laborales. En la actualidad la posibilidad de crear un negocio por internet a través de cualquier red social, abaratando costos, reduciendo personal y mejorando la atención con el cliente, es un hito que trasciende a todas las empresas.

El desarrollo del *retail*, ha crecido en los últimos años en Bolivia, sin embargo, el mismo se ha concentrado en la localidad de Santa Cruz, sobre la cual se encuentra el 61% de las salas de supermercados, según AEMP (2016). A su vez, se tiene que, en este país el *retail* se encuentra dividido en un 11% en el canal moderno, entendiéndose al mismo compuesto por supermercados, mini mercados y tiendas convencionales, siendo que el 69% del *retail* se concentra en el canal tradicional, siendo el resto del porcentaje encontrado en otros canales. Bolivia es un mercado con un gran potencial. En los últimos

años ha gozado de una gran estabilidad económica y todo hace pensar que continuará en el mismo camino.

En el ámbito del consumo masivo, la clave del éxito radicarán, entre otras cosas, en comprender las necesidades de un consumidor que ve mejoradas sus condiciones de vida, sin olvidar la diversidad propia de este país, adaptando las distintas estrategias comerciales a las particularidades de cada mercado

El contexto de crecimiento de este sector se debe según, el gobierno de Bolivia que mostró cómo los precios de las materias primas entre el año 2010 y 2014 contribuyeron a sostener un crecimiento económico y grandes superávits comerciales. En términos generales la economía boliviana es impulsada por el consumo interno, ya que se ha aumentado el valor agregado del consumo interno, tanto de bienes nacionales como de bienes extranjeros. En el año 2016, ocurrió una merma en el crecimiento debido a la caída en los precios internacionales del petróleo, que afectó al valor de la exportación del gas y al crecimiento del producto interno bruto.

En este contexto y de mantención de una desaceleración del crecimiento de la economía boliviana, pero con potencial de recupero es que se planea la posibilidad de comenzar una oportunidad de negocio aprovechado no sólo el sector y su impulso, sino también el crecimiento del consumo interno en el país. En esta misma línea de análisis es posible dar cuenta de que existe un posible análisis o estudio del *retail* que debiera realizarse desde una óptica de ser una actividad anticíclico. El concepto que se asocia a no ir con el ciclo, es que el *retail* puede entenderse como una tendencia de mejora para la economía cuando el producto se encuentra en retroceso, ya que reactiva las decisiones de consumo, uno de los componentes de la demanda agregada de mayor dinamismo en toda economía.

Así es posible distinguir una oportunidad real y concreta de introducir la tecnología dentro de una empresa, en este caso particular una forma de realizar la compra de la manera *Pick and Pay*, y aún más cuando la misma se dedica a la distribución de alimentos, en particular lácteos, resulta un desafío, que con visión de negocio y manejo de las herramientas apropiadas, puede mejorar la rentabilidad de una organización, reduciendo sus costos, aumentando las ventas, disminuyendo los tiempos de espera y ampliando la penetración de mercado. Si bien la actual situación para hacer negocios se

encuentra en crisis dentro de Bolivia, sin embargo, es posible presentar nuevas alternativas de comercialización innovadora y con potencial en el mercado. Esto se pone en evidencia a través del indicador que compila el “*Doing Business* del Banco Mundial para el 2018 que Bolivia ocupó la posición 152 entre 190 países evaluados, mientras que Perú ocupó la posición 58 entre 190 países y Chile la posición 55 entre 190 países. Entre estos indicadores hay que destacar la pesada carga que representa para el sector privado boliviano el pago de impuestos.

La decisión de una nueva apertura por parte de PIL como empresa, requiere de un análisis respecto de cuál es el mercado al cual se desea insertar, en el sentido de conocer los posibles competidores, tanto actuales como futuros, los productos que se comercializan en la zona, el nicho de mercado al cual apunta la venta de la empresa, como así también cuáles serán los ingresos futuros y costos en que se incurrirá con la sucursal. Las anteriores variables permitirán determinar, a través de la elaboración de un flujo de caja del proyecto, el valor actual de ingresos futuros, en un horizonte temporal de 5 años de análisis para el cual se obtendrá el período de recupero de la inversión que implica esta nueva apertura, como así también la tasa interna de retorno exigida por el proyecto para que el mismo resulte viable dentro del contexto económico del país.

El análisis de las viabilidades comercial, técnicas, legal, organizacional y ambiental se enmarcan en la teoría económica general del análisis de proyecto de inversión, más específicamente, según Sapag Chain (2011) para proyectos de ampliación de la marca. Los proyectos de inversión, deben entenderse como un desafío que emprende una empresa en buscar ampliar sus horizontes de influencia en el que es necesario un análisis crítico de las variables que determinarán el éxito o fracaso del mismo, que afectan directamente a la rentabilidad del mismo. Todas las organizaciones independientemente de la actividad que realicen se encuentran relacionadas permanentemente con su entorno ya que, a través de él, obtienen los insumos necesarios para fabricar los productos que se entregan a los clientes, usuarios y/o beneficiarios que también están presentes en el ambiente.

En este último punto, es que se realizará el análisis del Macroentorno que rodea a la empresa, entendiendo a este, como el conjunto de variables macroeconómicas que rodean al proyecto. Los factores económicos implican la evaluación de las variables macroeconómicas, consumo, inversión y empleo con la motivación de conocer las

tendencias de las mismas. Una de las variables de mayor relevancia en este estudio es el crecimiento del Producto Interno Bruto ya que este determina, junto con el análisis de la inflación el poder adquisitivo de los consumidores y de los productores. Este análisis se realizará a través de la herramienta de PESTEL, donde se analizarán los factores políticos, económicos, sociales-culturales y tecnológicos.

En relación al análisis del Microentorno se analizarán las cinco fuerzas de Porter como la herramienta de análisis fundamental donde la descripción de las cinco fuerzas que afectan a la empresa, permitirá determinar la estrategia competitiva óptima, con miras a la rentabilidad del mercado a largo plazo y también el posicionamiento de la empresa en dicho mercado.

La justificación del estudio de esta nueva oportunidad de negocio a través de la metodología de análisis de proyecto de inversión, proviene de la mano de que el mismo permitirá al propietario disponer de información en la toma de decisiones que permitirá disminuir la incertidumbre de la empresa en el mal uso del capital. Por último, el beneficio que aporta el trabajo para la empresa, es que le permite a quien la gestiona evaluar si es rentable o no, la materialización de la idea de inversión para ampliar la capacidad de la organización.

En función de la información antes expuesta serán los siguientes los objetivos a cumplir;

- **Objetivo general:** Confeccionar y analizar un proyecto de inversión para instalar un *retail* nuevo de Pil Andina SA en la ciudad de Sucre, Chuquisaca para el año 2019.
- **Objetivos específicos:**
 - Realizar un estudio de mercado para instalar el nuevo *retail* de Pil Andina SA en Sucre, definiendo la oferta actual, la competencia, la demanda objetivo y las posibles sociedades estratégicas que resultarían adecuadas para que el negocio sea más rentable.
 - Analizar las características del sistema *Pick and Pay* y la aceptación como sistema de compras en otros proyectos similares, así como el impacto económico de la incorporación de una herramienta digital como esta.

- Evaluar la rentabilidad esperada que arroja el proyecto de inversión planteado considerando 5 años de recupero para la inversión, los ingresos esperados según la demanda objetivo y los costos a incurrir, dentro de distintos escenarios más optimista o conservador.
- Realizar un análisis financiero de la empresa, teniendo en cuenta el nivel de inversión y endeudamiento con que debe contar la misma.

El presente Trabajo Final tendrá el siguiente índice de desarrollo. Como apartado primero, se desarrollará la principal motivación que tiene el presente trabajo, desde la perspectiva de integrar los conocimientos estudiados a lo largo del cursado de la maestría y sobre la cual se intentará atraer al lector. En este apartado también se presentará la descripción de la oportunidad de negocio, desde una primera aproximación del mercado de lácteos de Bolivia y sobre la nueva modalidad de *retail*, de *Pick and Pay*.

En relación con lo apartado de planteamiento del tema: en este capítulo se analizará el problema de investigación como una oportunidad de crecimiento para la empresa PIL Andina, en el mercado de Bolivia. La oportunidad de crecimiento se analiza desde la nueva forma de insertar al mercado por medio del *retail*. El planteamiento del tema será una contextualización de cuál es el punto de partida en términos de contexto organizacional de la empresa y sus perspectivas de crecimiento de futuro, para diseñar la rentabilidad de este objetivo de mediano y largo plazo.

El primer capítulo será marco teórico donde se desarrollarán herramientas y conceptos de *management*, desde el entendimiento de qué es un proyecto de inversión, las diferentes factibilidades que se han de cumplir desde el estudio del mercado, hasta el análisis técnico, para llegar al análisis financiero de cuál es la rentabilidad proyectada de este proyecto.

En relación con la metodología, en este apartado se desarrollarán los diferentes conceptos relacionados al diseño de la investigación, a los fines de determinar el enfoque del documento, las fuentes de datos que serán la base de la investigación, el desarrollo del problema de investigación sobre la base a la disponibilidad de información, hasta llegar al diseño de la muestra y el análisis de datos.

En cuanto al capítulo de hallazgos/desarrollo, este apartado se desarrollará en diferentes subcapítulos en relación con cumplimiento de cada una de las factibilidades que resultan necesarias para el cumplimiento del análisis de la rentabilidad sobre la nueva apertura.

- a. Análisis del *retail* y Consumo: en este apartado se presentará información referida a la situación actual del consumo interno de Bolivia y sus proyecciones a mediano y largo plazo. Este análisis se realizará sobre estadísticas nacionales del país, y proyecciones relacionadas al nivel de producto de la economía.
- b. Viabilidad Comercial: en este apartado se desarrollarán los conceptos referidos al mercado sobre el cual se quiere ingresar con la nueva sucursal, su configuración, poder de negociación con los proveedores, el comportamiento de los clientes, la influencia de la situación económica del país de destino, como así también las barreras al ingreso. Este capítulo presentará información estadística y de relevamiento del mercado objetivo. En esta viabilidad con el tamaño de mercado se podrá realizar una aproximación cuantitativa a los ingresos que tendrá el proyecto.
- c. Viabilidad Técnica: Se analizará la localización del proyecto, el balance de equipos físicos, humanos y de requerimientos de insumos. Se analizarán las variables propias del proyecto en base a la indagación documental de implementaciones similares y de características propias de la empresa en cuestión. Se expresará también el cálculo de la depreciación de los bienes de uso que se utilizarán en el proyecto.
- d. Viabilidad Ambiental: Se desarrollará que impacto tiene para el medio ambiente y el entorno al cual pertenece la empresa el desarrollo de una nueva sucursal de la forma *Pick and Pay*. El objetivo de este apartado será determinar si la nueva modalidad de *retail* resulta una externalidad positiva o negativa dentro del mercado.
- e. Viabilidad Legal: Se desarrollará un recuento de la condición tributaria a la cual se someterá la nueva modalidad de sucursal, las leyes vigentes en el contexto de su localización y los requerimientos legales para su implementación.

- f. Viabilidad Económica: Este apartado será la exposición final de los resultados obtenidos de las viabilidades anteriores. Se realizará el flujo de fondos del proyecto bajo tres escenarios analizando un escenario optimista de crecimiento, un escenario moderado y un escenario pesimista. En esta viabilidad a su vez se analizará el nivel de endeudamiento de la empresa en el contexto de sus Estados Contables, y con la proyección de la inversión inicial que se realizará en el proyecto. A su vez, también se expondrá información referida a las variables financiera de decisión, VAN y TIR, como así también el período de recupero de la inversión, analizando la situación que ocurriría por medio de un análisis de sensibilidad si se modifican variables claves del proyecto.

Por último, en cuanto a las conclusiones/reflexiones finales, se analizan las diferentes proyecciones obtenidas en el trabajo destacando la factibilidad o no del proyecto de crecimiento vía la apertura de una sucursal de *retail* que se desea realizar por parte de la empresa PIL Andina, como así también los desafíos que la organización deberá afrontar en el mercado en que se encuentre.

1. Marco Teórico

El desarrollo del Marco Teórico, tiene como principal motivación el desarrollo de conceptos y teorías de la temática que aborda el trabajo que contextualizarán el planteamiento del mismo. Todo proyecto de inversión requiere un análisis técnico, de mercado, organizacional, económico y financiero, para así asegurarse una mejor utilización de los recursos disponibles y que de esta manera sea una inversión eficiente y rentable. Así, el marco teórico se esquematizará en una primera instancia en cuáles son los pasos para llevar a cabo el análisis de un proyecto de inversión.

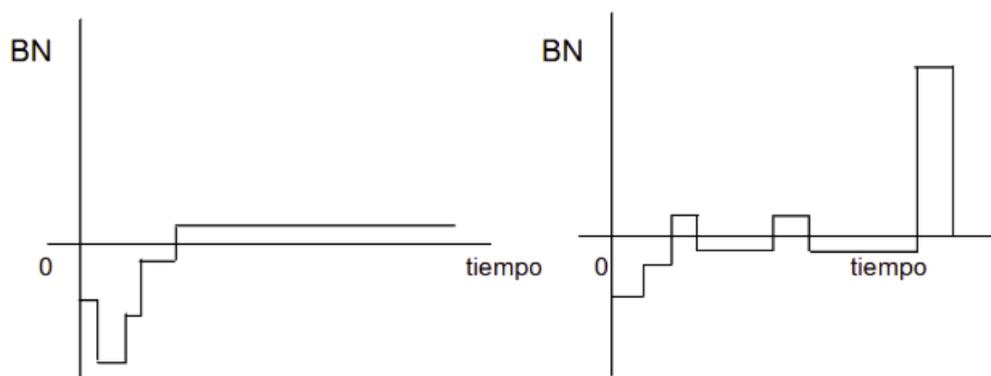
Es necesario definir qué se entiende por la evaluación de un proyecto de inversión para así conocer las características relacionadas al mismo que se deberán analizar al momento de la aplicación práctica de la teoría. El concepto que se entiende por un proyecto de inversión, es necesario realizarlo dentro del contexto de varios estudios particulares que lo delimiten, como lo son de viabilidad comercial, técnica, legal, organizacional, de impacto ambiental y financiera. En términos generales, el estudio de una inversión se centra en la viabilidad económica o financiera, y las otras variables del mismo se utilizan solo como referencia, pero los mismos resultan esenciales para caracterizarlo y pueden determinar el éxito o fracaso de los mismos.

En este contexto, Sapag Chain (2011) afirma que, en términos generales, la preparación y evaluación de los proyectos de inversión es una técnica que busca recopilar, crear y analizar en forma sistemática un conjunto de antecedentes económicos que permiten juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos a una determinada iniciativa. La iniciativa es conocida por el autor como un proyecto de inversión el cuál define como la búsqueda de la solución de un problema determinado o el aprovechamiento de una oportunidad de negocio, el cual, a través de la evaluación del mismo, le permite a la persona encargada de llevar a cabo el proyecto la minimización del riesgo y la incertidumbre en la toma de decisiones.

En la misma vía de análisis Fontaine (2008) afirma que “Un proyecto es la fuente de costos y beneficios que ocurren en distintos períodos de tiempo, es decir, cuando se realiza un proyecto se asignan recursos (costos), para generar bienes o servicios que satisfacen necesidad (beneficios)” (p. 21).

Otra definición análoga a las anteriores las plantea Sartori (2011) quien enuncia que el proyecto es el origen de un flujo de fondos provenientes de ingresos y egresos de caja, que ocurren a lo largo del tiempo, con el objetivo de determinar si los flujos de dinero son suficientes para cancelar la deuda. Así el autor siguiendo a Sapag Chain (2011) presenta como posible dos estructuras de proyectos de inversión, como se muestran en la Ilustración N 1.

Ilustración 1. Tipos de Proyectos de Inversión



Fuente: Sapag Chain (2011)

En un análisis crítico, un proyecto de inversión surge como una respuesta a una idea que busca la solución de un problema, ya sea el reemplazo de una tecnología obsoleta, el abandono de una línea de producción como así también la posibilidad de aprovechar una oportunidad de negocio.

A su vez, un proyecto se puede definir como un plan de acción que implica usar recursos productivos y es capaz de generar beneficios por sí mismos, es decir que es una fuente de costos y beneficios que debe ser estimada en un contexto futuro de incertidumbre, para brindar información a quién desee implementarlo sobre la conveniencia o no de llevarlo a cabo. Dada la importancia que reviste un proyecto de inversión en la sociedad, una adecuada formulación debe ser tendiente a minimizar los costos y maximizar la eficiencia en la asignación de dinero a una actividad económica específica.

Todo proyecto de inversión debe seguir la estructura organizativa que se plantea, desde el desarrollo de la idea, pasando por la etapa de pre inversión que incluye; el perfil, pre factibilidad, factibilidad hasta llegar a la inversión y la implementación del proyecto.

La identificación de una idea es el primer paso o etapa en la cual se realiza el primer diagnóstico de la situación actual, a través del cual se identifica un problema o una solución. Sartori (2011) afirma que la idea que comienza a gestarse para un proyecto de inversión requiere no sólo de imaginación e inspiración, sino también de un análisis previo, de necesidades del mercado, de los consumidores, deseos y preferencias actuales, tendencias de consumo, revisión de encuestas de satisfacción de servicios ya establecidos, entre otros. En este sentido el autor afirma que este estudio debe realizarse de una manera ágil, que no debiera de llevarle mucho tiempo al investigador, como así tampoco dinero.

Salazar et al., (2015) enuncian que una posible clasificación de las ideas para proyectos de inversión, se asemeja a aquella planteada por el Instituto Latinoamericano de Planeación (ILPES), como la siguiente;

- Inversiones de mantenimiento: estas erogaciones de dinero implican la sustitución de un bien o servicios por su obsolescencia o mal uso.
- Inversiones de crecimiento: incluyen la implementación de nuevos canales de distribución o el lanzamiento de un nuevo producto dentro de la línea de producción.
- Inversiones estratégicas: estas inversiones buscan mantener el rendimiento de la empresa en el mercado para minimizar el riesgo de exposición en él.
- Inversiones impuestas: estas exceden a razones puramente económicas ya que las impulsan motivos legales, organizacionales o ambientales.

Durante la etapa de Pre-inversión se llevan a cabo tres sub-etapas que son, perfil, pre-factibilidad y factibilidad, las cuales avanzan en función de la disponibilidad de información y su exposición. En el estudio del perfil, Sartori (2011) afirma que se presentan estimaciones muy globales de las inversiones, costos o ingresos, sin entrar en investigaciones de terreno. Es fundamental efectuar consideraciones sobre la situación sin proyecto y comparar con la situación con proyecto. Luego se presenta la idea al decisor quién deberá:

- Archivar el proyecto para reconsiderarlo en el futuro
- Desecharlo por completo
- Ordenar un estudio de pre factibilidad

Sapag Chain (2011), afirma que el estudio de pre factibilidad debe ser entendido con continuidad al estudio del perfil en el sentido de que deben continuarse indagando sobre costos y beneficios con una base de criterios cuantitativos, pero sirviéndose en su mayoría de información secundaria. En relación con la información secundaria el autor afirma que es necesario recolectar información de organismos públicos y privados que se encuentren en el rubro y localización del proyecto.

Sartori (2011) afirma que el principal objetivo del estudio de pre factibilidad es disminuir los riesgos de la decisión del inversionista, en tanto intenta mejorar la calidad de la información que tendrá a su disposición el decisor. Como resultado de este estudio surge:

- Recomendación de su aprobación
- Continuación a niveles más profundos de estudio
- Abandono
- Postergación

El estudio de factibilidad según Sartori (2011) debe alcanzar un nivel de profundidad y exactitud superior al estudio de prefactibilidad, por lo que debe sustentarse de información primaria. En términos generales dichos estudios de viabilidad también suelen denominarse estudios de mercado, en el caso de la viabilidad comercial, estudio técnico, ambiental y legal siguiendo a lo expuesto por Sapag Chain (2011) y el estudio decisivo el estudio económico y financiero. Aisa y Sartori (2010) afirman que la implementación de todos los análisis de factibilidad, implican el desarrollo de un marco lógico que se utiliza en la formulación de un proyecto, su ejecución y evaluación ex post. El marco lógico del cual discuten los autores sirve de sustento a quienes están encargados de la preparación de un proyecto en la estructuración y formulación para identificar contradicciones en el diseño de políticas.

1.1 Viabilidad Comercial o Estudio de Mercado

Aisa y Sartori (2011) afirman que existen distintos tipos de métodos para estimar las ventas o la demanda futura del proyecto;

- **Métodos Cualitativos:** se trata de métodos no científicos, basados en opiniones de expertos. Se utiliza cuando no se cuenta con todos los antecedentes mínimos necesarios o cuando los datos disponibles no son confiables.
- **Proyección Histórica:** este método es utilizado cuando el comportamiento que asume el mercado a futuro puede determinarse en gran medida por lo sucedido en el pasado, siempre que la información histórica sea confiable y completa. Estos métodos arrojan buenas previsiones para períodos de seis meses a un año (demanda de corto plazo).
- **Medidas Causales:** la premisa básica aquí es que el nivel de la variable a estimar se deriva del nivel de otros factores relacionados con ella. Parten del presupuesto de que el grado de influencia de las variables que afectan el comportamiento del mercado permanece estable para luego construir un modelo que relacione ese comportamiento con las variables que se estima son las causantes de los cambios que se observan en el mercado.
- **Análisis de Regresión:** el análisis de regresión es utilizado para pronosticar ventas en función de una serie de variables determinantes de la demanda de un producto o servicio.

Según Baca Urbina (2010) este estudio también es útil para prever una política de precios, y considerar si la prestación del servicio es viable. Los aspectos que deben estudiarse son los siguientes cuatro;

- El consumidor y las demandas del mercado
- Las competencias y las ofertas del mercado actual y proyectado
- La comercialización del servicio que este proyecto genera
- Los proveedores y la disponibilidad y el precio de los insumos

El estudio de mercado debe proveer información acabada del proveedor, el competidor, el del distribuidor y el del consumidor. En este sentido, existe en la literatura actual un análisis planteado como “Análisis de PESTEL” que permite llevar adelante el estudio de estas dimensiones de manera ordenada y sistemática. El análisis PESTEL es un instrumento de gran utilidad para conocer el mercado, su posición y dirección de los negocios que se quiera emprender en él, que está compuesto por factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales, los cuales son todos externos que la empresa no puede controlar y por ende debe tener en cuenta al momento de la toma de decisiones. El análisis de PESTEL se sintetiza en el desarrollo de los siguientes análisis de mercado;

- Factores Políticos: buscan recabar todas aquellas políticas de gobierno, implementadas o por implementar que modifiquen las relaciones entre los agentes económicos de la sociedad.

- Factores Económicos: el análisis de los factores de esta índole implica conocer cuáles de ellos afecta al ciclo económico de un país, es decir el nivel de actividad de la economía en la cual está inserta el proyecto.

- Factores Socio-Culturales: el análisis de estas características implica el conocimiento de cuáles son las pautas de consumo del mercado objetivo.

- Factores Tecnológicos: consiste en un resumen de las distintas políticas de Investigación y Desarrollo que lleva a cabo el gobierno, políticas de promoción industrial y análisis de parques industriales.

- Factores Legales: consiste en el análisis de licencias, patentes, políticas de seguridad e higiene, entre otros.

Una vez analizadas las dimensiones externas al entorno en que se desarrolla la empresa, se analiza el microentorno de la empresa, a través de las cinco fuerzas de Porter. Las fuerzas desarrolladas por Porter (1982) que se pueden sintetizar como;

1. Amenaza de nuevos competidores
2. Poder de negociación de los proveedores

3. Poder de negociación de los consumidores
4. Amenaza de ingreso de productos sustitutos
5. La rivalidad entre los competidores

1.2 Viabilidad Técnica o Estudio Técnico

El análisis de viabilidad técnica, según Sapag Chain (2011) tiene por objetivo proveer información para valorar y cuantificar las inversiones y costos de operaciones que se encuentran involucrados en el proyecto. Así, una de las variables de mayor importancia que se estudia en este análisis es la localización del producto, su cercanía en la provisión de materias primas y la cercanía en la entrega del producto.

Fontaine (2008) determina la existencia de dos tipos complementarios de localización, la denominada macro localización, la cual se asocia al país, provincia o estado en el cual se implementará el proyecto y la micro localización, referida a la estrategia de mercado de ubicar la unidad productiva en función del mercado objetivo, el tipo de distribución, el alcance de los proveedores y el nivel socioeconómico de los consumidores. La micro localización requiere, según el autor del estudio exhaustivo de distintas variables que debieran de desprenderse del análisis del microentorno para lograr una acertada ubicación estratégica.

La tendencia de localizar el proyecto en la cercanía de las fuentes de materias primas, depende según el autor, del costo del transporte, tanto cuando el proceso redunde en una reducción de peso significativa, como cuando se elaboran o envasan artículos perecederos. La disponibilidad de los insumos, cualquiera sea su naturaleza, debe estudiarse en términos de la regularidad de su abastecimiento, carácter perecedero, calidad y costo.

Fontaine (2008) afirma que, en relación a la mano de obra, la cercanía del mercado laboral adecuado se convierte generalmente en un factor predominante en la elección de la ubicación, y aún más cuando la tecnología que se emplee sea intensiva en mano de obra. Sin embargo, diferencias significativas en los niveles de remuneraciones entre alternativas de localización podrían hacer que la consideración de este factor sea puramente de carácter económico.

Según Sapag Chain (2011), al momento de realizar el estudio técnico se deben seguir de manera metódica y ordenada distintos análisis que componen el estudio del “Balance del proyecto” que se utiliza el pleno conocimiento de los requerimientos del mismo y de su dimensión.

- Balance de equipos: se compone por los activos físicos del proyecto. El listado no requiere de un estudio del origen de los recursos que darán lugar a la compra de dichos equipos.

- Balance de Obras Físicas: es la distribución física de los equipos listados anteriormente. El objetivo de este punto es minimizar el uso de los recursos productivos para alcanzar un cierto nivel de producción.

- Balance de Personal: consiste en el listado de tareas de cada recurso humano que compone el desarrollo del proyecto. En este punto no es necesario conocer el valor que se abonará al recurso, pero sí sus funciones.

- Balance de Insumos: es el balance monetario que se recopila de los anteriores análisis y consiste en el listado de precios y costos adicionales del proyecto de inversión.

1.3 Viabilidad Ambiental o Estudio de Impacto Ambiental

En el análisis de las viabilidades para formulación y desarrollo de un proyecto de inversión Sapag Chain (2011) afirma que se incorporó al análisis el estudio del impacto ambiental que generará el proyecto en cuestión. En relación con el concepto que engloba el impacto ambiental, este hace referencia a las transformaciones o daños que las acciones del ser humano puedan generar en la naturaleza, es decir que en términos generales busca la posibilidad de que ocurra una externalidad en el mercado.

1.4 Viabilidad Legal o Estudio Legal

El Estudio Legal o viabilidad legal consiste en el desarrollo de los siguientes conceptos claves como:

- **Condición Tributaria:** se analizan cuáles son las tasas e impuestos alcanzados y contribuciones al Estado, en relación con el proyecto, tanto si el proyecto no se encuentra dispuesto o como si el mismo consistiera en una ampliación de las instalaciones.

- **Registro de Marcas:** en esta instancia se decide el registro de la marca cuando el mismo resulte un nuevo proyecto o bien cuando el mismo ya se hubiera comenzado, pero se desee patentar un nuevo producto o proceso productivo.

- **Sociedad:** en esta instancia se analiza cuál es la forma societaria que se desea establecer entre los socios y las responsabilidades de cada uno de ellos frente a los ingresos y gastos.

1.5 Viabilidad Económica o Estudio Económico-Financiero

El estudio de la evaluación económica de un proyecto de inversión es la parte final de la formulación y evaluación de proyectos de inversión, ya que según enuncia Sapag Chain (2011) la misma consiste en la elaboración del flujo de caja del inversionista y del proyecto para la estimación de indicadores de rentabilidad.

El flujo de caja también incorpora información adicional relacionada con los efectos tributarios de la depreciación, de las amortizaciones del activo nominal, del valor residual, de las utilidades y pérdidas.

En resumen, se puede observar que según lo expuesto por el autor los principales puntos de análisis para el estudio del flujo de caja de un proyecto son;

- **Egresos e ingresos iniciales de fondos:** se compone por el presupuesto de inversión, y los ingresos constituyen el monto de la deuda o préstamo, en términos generales se conoce como la inversión inicial en la cual se debe incurrir para la puesta en marcha del proyecto.

- **Ingresos y egresos de operación:** provienen de los ingresos por venta del producto o prestación del servicio, y los gastos necesarios para llevarlo a cabo, es decir el costo de las materias primas.

- **Horizonte de vida útil del proyecto:** periodo en el cual se analizan los ingresos y egresos de dinero para dar cuenta, posteriormente del período de recupero de la inversión.

- **Tasa de descuento:** es la herramienta esencial para el cálculo de la actualización de los flujos de caja. La tasa de descuento se calcula como el rendimiento del dinero que

el inversionista desea obtener, es decir cuál es el costo de oportunidad de colocar el dinero en esta actividad productiva y no en otra.

•Ingresos y egresos terminales del proyecto: son aquellos que ocurren en el último año de vida útil para el proyecto, en general los conceptos que se utilizan son, recuperación del valor de capital de trabajo neto, el valor de desecho o de salvamento del proyecto.

La elaboración del flujo de caja del proyecto de inversión, permitirá el cálculo de dos indicadores esenciales para la toma de decisiones sobre si es conveniente la puesta en marcha del proyecto, el Valor Actual Neto (VAN) y el cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR).

El VAN, Sartori (2011) lo define como la diferencia entre todos los ingresos y egresos del proyecto, actualizados por la tasa de descuento. Proporciona una medida concreta de la contribución que el proyecto hace para incrementar el valor de la

$$\text{empresa. } VAN = \frac{\sum BNt}{(1+i)^t} - I_0$$

Donde BNt son los beneficios netos (ingresos menos egresos), i la tasa de descuento y I_0 la inversión inicial.

La decisión sobre la puesta en marcha o no del proyecto se decide según;

Si $VAN = 0$ entonces el proyecto produce una renta que es exactamente igual a la que el inversionista exige a la inversión, es decir, el proyecto de inversión no generará ni beneficios ni pérdidas, siendo su realización, en principio, indiferente.

Si $VAN > 0$ el proyecto produce una renta superior a las expectativas del inversionista y por lo tanto el proyecto debe ser realizado

Si $VAN < 0$ la renta producida es inferior a la exigida por el inversionista y por lo tanto el proyecto no debe ser llevado a cabo en dichas condiciones.

Por último, otro indicador que se calcula para determinar la rentabilidad del proyecto es la Tasa Interna de Retorno (TIR) la cual representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo (principal e interés

acumulado) se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo. Así, cuando la tasa de descuento coincide con la TIR se dice que el inversor se encuentra indiferente entre llevar a cabo o no el proyecto. Cuando la TIR es superior a la tasa de descuento, el proyecto es rentable y se lleva adelante (sucediendo lo contrario si $TIR < i$).

El valor de esta tasa se conoce normalmente como el valor “B” de una inversión y proviene de la estimación promedio de distintos proyectos para la comparación de la misma con la tasa interna de retorno del proyecto. Si la tasa de descuento es mayor a la tasa interna de retorno el proyecto no debiera de ser aprobado porque no requiere el valor mínimo de rendimiento de dicho dinero destinado a esta actividad y no a otra. A su vez se ha estimado el valor de la tasa de descuento o el costo del capital de invertir dinero en esta alternativa de negocio en relación con la otra alternativa.

El cálculo de la tasa de corte (Tasa de requerimiento mínimo de rendimiento, WACC) se realizó en función de la siguiente fórmula de cálculo,

$$WACC = ke * PN/A. + Kd * P/A * (1 - t)$$

Donde se tiene que

Ke: Coste de los fondos propios

PN/A: Porcentaje de capital propio de la empresa

Kd: Coste de la deuda financiera

P/A: Porcentaje de capital Financiado

1-T: Escudo fiscal (el impuesto que se utiliza es el del impuesto a las ganancias por el 35% de las mismas).

A su vez, como el proyecto se encuentra financiado en un porcentaje por el crédito y otro es aporte de quien lo implemente, se procedió a aplicar el siguiente cálculo como promedio de la participación de la tasa de descuento que posee la financiación y el aporte de capital.

El uso de la tasa de descuento o WACC se analiza desde que la misma se encarga de actualizar los flujos de caja, dándole así valor al dinero en el tiempo. Debe corresponder con la rentabilidad que el inversionista exige a la inversión por renunciar a un uso diferente de recursos en proyectos con niveles de riesgos similares, es por este motivo que se analiza el cálculo de los distintos componentes del WACC en función de la fórmula planteada.

El concepto subyacente dentro de esta tasa de costo de capital es que el mismo responde al costo de oportunidad de destinar el dinero a esta actividad y no a otra. El valor que se estimó para este caso, como el proyecto a nivel general no cataloga como un proyecto gastronómico del cual se puedan obtener distintos valores para sacar promedios, como el promedio de la inflación que se espera para dicho período de tiempo. El valor para estimar el WACC implica en primera instancia reconocer que el propietario de la empresa no cuenta con el financiamiento propio para llevar a cabo el proyecto en su totalidad, por lo que se propone realizar el análisis con la posibilidad del costo de capital de un préstamo a un banco privado para la puesta en marcha de dicho proyecto.

El Modelo de Valorización de Activos de Capital es muy usado para determinar cuál es la correcta estimación del costo de capital o tasa de descuento o tasa de Rentabilidad Esperada. La Tasa de Rentabilidad Esperada es la suma del tipo de interés sin riesgo y la prima de riesgo:

$$R = rf + \beta (rm - rf)$$

La rf es la tasa libre de riesgo, que es la tasa de las letras del Tesoro estadounidense a 10 años. A su vez, $(rm - rf)$ es la prima de riesgo del mercado; que se define como la diferencia entre la rentabilidad del mercado y la tasa libre de riesgo, β es la medida de la volatilidad de una acción relativa a la volatilidad del mercado dado.

Otra variable que se necesita para la determinación o no de un proyecto de inversión, es el cálculo del período de recuero. En términos teóricos Brealey y Myers (2010) menciona que el mismo consiste en la determinación del cálculo del número de años que han de transcurrir, hasta que los flujos de caja previstos igualen a la inversión inicial. El criterio utilizado por medio del cálculo de esta medida, puede generar resultados no acertados en términos económicos. El caso más sencillo de observar cuando por algún motivo la empresa decide realizar un período de corte del proyecto, por

ejemplo; el analizar el recupero hasta ese momento. En esta situación, se si observa el criterio del plazo de recuperación, este no considera que ocurre con los flujos de caja después de dicho período de corte, por lo que podría llegar a rechazarse un proyecto, siendo que el mismo requiere simplemente un mayor periodo de corte.

A su vez, se tiene que el período de recupero es una medida que asigna la misma ponderación para los flujos de caja generados al período en que los mismos se igualan con la inversión inicial. Esta situación puede producir que se estime un valor actual neto menor al que realmente tiene el proyecto.

En conclusión, el criterio si bien es utilizado de manera concreta en gran mayoría de los análisis sobre proyectos de inversión, debe ser una medida que tenga en cuenta que la empresa tiene que decidir una fecha de recupero adecuada, en caso contrario tenderá a aceptar demasiados proyectos con buena rentabilidad a corto plazo, pero que los mismos no perdurarán en el tiempo. Esta última salvedad, según Brealey y Myers (2010) es posible de solucionar por medio del concepto del criterio del plazo de recuperación descontado, ya que en el mismo se analizan la cantidad de períodos necesarios para que el VAN tenga un valor razonable. Por último, en general, para cualquiera de los dos criterios que se utilicen para el análisis, según los autores, los mismos no se utilizan normalmente para regir las decisiones sobre si realizar o no una inversión, sino más bien para estudiar las propuestas de inversión, para crear o no previsiones sobre las mismas, entre otras acciones posibles.

2. Análisis de Viabilidades

2.1 Análisis del *Retail* y Consumo de Supermercados

El análisis del *retail* de un país debe contextualizarse en las actividades que se incluyen dentro del mismo. En este sentido el *retail* se puede entender como una comercialización de productos, con un nicho de mercado de la venta minorista y que cuenta con dos canales de distribución, uno más tradicional, y otro moderno. En sí mismo, el *retail* se concentra en un contexto de consumo masivo en el que se comercializan aquellos productos que forman parte de la canasta básica de una familia, y que como sector es importante por ser fuente de inversión para las empresas, de generación de empleo, y de ingresos fiscales considerables para el Estado.

Según Vigaray (2005) el concepto de *retail* es una orientación de la dirección del negocio que sostiene que las tareas clave de un minorista son: a) determinar las necesidades y deseos de su mercado objetivo y b) dirigir la empresa hacia la satisfacción de esas necesidades y deseos de forma más eficiente que sus competidores. El autor en este sentido remarca la existencia de diferentes posibles clasificaciones que se encuentran disponibles en la literatura, que no resultan excluyentes entre sí como, por ejemplo, según la actividad de los productos vendidos, que corresponde al impuesto de la actividad económica, la clasificación de la dirección general del comercio interior y otros formatos comerciales caracterizados por los productos que venden, como las tiendas de los fabricantes u *outlets*. Esta clasificación hace a aquellas empresas que deciden conglomerar diferentes marcas para aprovechar la posibilidad de aplicar economías de escala aumentando la escala de producción para la reducción de costos medidos en el largo plazo.

A su vez, se tiene la posible clasificación de que, según la localización del minorista, que son centros comerciales, mercados municipales, galerías comerciales, calles comerciales abiertas, bazares, tiendas libres de impuestos y parques de fabricantes. Este tipo de clasificación remarca el autor que es la más utilizada entre los conceptos tradicionales de qué se entiende por *retail*. Por último, otra posible clasificación según Vigaray (2005), es según la estrategia seguida o el sistema de ventas, que se relaciona con el comercio tradicional, los *concept stores*, los autoservicios y una mixtura de comercio tradicional con un régimen de autoservicio.

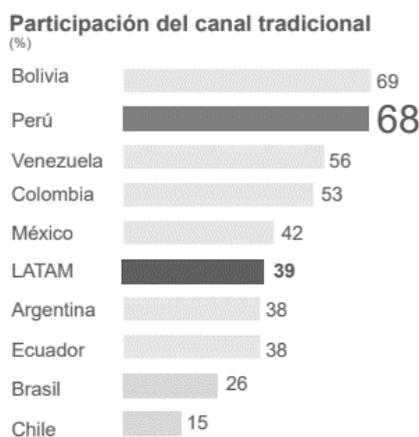
El nuevo consumidor que se encuentra dentro del mercado boliviano se ha vuelto más exigente y racional, al momento de tomar sus decisiones de consumo, por lo que requiere de un atractivo adicional para atraer al consumidor al momento de analizar los distintos productos disponibles. En esta misma línea de análisis es que actualmente los consumidores han planteado diferentes hábitos de consumo que forman parte de decisiones relacionadas a la proximidad, y la conveniencia en tiempo de demora al momento de que el individuo se haga del producto.

En este sentido, es que se analiza, dentro de los diferentes especialistas del mercado la tendencia a inclinar las preferencias por una modalidad con programas de fidelización, en donde los consumidores reciben beneficios por llevar a cabo sus compras dentro de una empresa. El desafío en este sentido, es que se requiere de la incorporación

de nuevas tendencias, es decir, mejorar las tiendas que se encuentran disponibles en el mercado, según la conveniencia que requiere cada nicho de mercado. En este sentido, es necesario tener en cuenta que ingresan marcas privadas al juego del *retail*, con un poder de atracción y fidelización mayor, en algunos casos las empresas multinacionales.

Según un análisis realizado por BBVA (2016), la última investigación de esta organización demuestra que existe una importante participación de los canales tradicionales dentro de la economía boliviana, siendo uno de los países que mayor dependencia de este sector tiene, en relación con los países de América Latina. El porcentaje de la región se encuentra en 69% de dependencia de este canal, siendo que la situación de Bolivia en materia de adaptación a las nuevas tecnologías aún no se ha realizado de manera exitosa, teniendo en cuenta que la gran mayoría de sus diferentes tiendas de gran envergadura si bien tienen un canal web donde informan los productos y sus precios, carecen, en muchos casos de la posibilidad de realizar compras por medio del mismo, bajo el denominado canal *e-commerce*.

Ilustración 2. Participación del canal tradicional

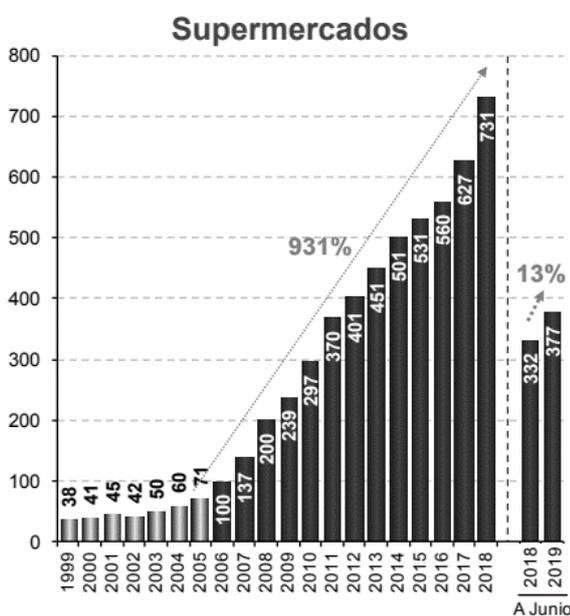


Fuente: BBVA (2016)

En función de que las actividades de *retail* responden a una situación en la que el consumo de productos se realiza de manera masiva, y teniendo en cuenta que la participación del canal tradicional se encuentra dentro de aquel de mayor influencia en Bolivia, es que se presenta la evolución de las ventas de supermercados realizados en el país en los últimos años, y su evolución proyectada para el presente año 2019, expresado en millones de dólares.

La evolución de la ilustración presentada de manera contigua permite dar cuenta de que existe una situación de crecimiento exponencial en los últimos quince años de la industria, motivo por el cual el estudio del sector reviste una importancia en materia de, no sólo el impulso que genera para la economía como un sector dinámico, sino también debido a que permite analizar la posibilidad de generación de nuevas fuentes de trabajo, y nuevas modalidades de contratación que pueden volver a la actividad más competitiva en el entorno de desafío en el que se encuentra inmersa.

Ilustración 3. Evolución de las ventas de supermercados de Bolivia. Expresado en millones de dólares.



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de Bolivia, Unidad de Análisis y Estudios Fiscales

El negocio de *retail* busca ser rentable y se especifica de acuerdo al tipo de cliente y al tipo de formato propuesto, este es un negocio de inversión que ha generado crecimiento constante en el mundo. Este canal de venta al detalle engloba un amplio sector de negocios que va desde supermercados, hipermercados, cadena de farmacias, tiendas de marca, cadena de tiendas de conveniencia y restaurantes, hasta sucursales bancarias. Hoy en día el *retail* también enmarca la venta de mercancías por catálogo e inclusive a las ventas por internet. De acuerdo con Mazzarotto (2004) el *retail* está conformado por dos niveles de estrategia: la que se hace en la distribución y logística y la que se desarrolla en el centro de costos y compras o contratación con proveedores.

Los minoristas no venden un bien homogéneo, sino más bien sus decisiones se basan en la diferenciación del producto, ya sea esta subjetiva u objetiva. De hecho, el producto o servicios que ofrecen, los poseedores de negocios de *retail*, están dirigidos a consumidores bastante complejos. En relación a esta situación, se tiene que el *retail* se basa no sólo en la prestación de sus servicios o bienes directos, sino también incorpora varios tipos de servicios (por ejemplo, instalaciones de estacionamiento, personal de la tienda, etc.) y también difiere según la gama real de productos en los estantes. En esta complementariedad, se tiene que el *retail* como actividad económica no utiliza variables homogéneas en la toma de decisiones, sino más bien el poder de diferenciación de los diferentes supermercados e hipermercados, hace que exista un desafío para la toma de decisiones.

En relación a la estrategia que menciona Mazzarotto (2004), una variable que en particular impide tratar al *retail* como un bien homogéneo, la razón más importante para comprar en un punto de venta en particular no es si los precios son más bajos o el personal es más amable, simplemente es donde se encuentran las tiendas en relación con los hogares de los consumidores o lugares de trabajo.

En el caso particular de la venta de alimentos, se tiene, que el *retail* de alimentos han cambiado en los últimos 20 años, transformándose de cadenas de supermercados de venta de alimentos en hipermercados con ventas de alimentos y bebidas, vestido y calzado, equipos electrónicos y electrodomésticos, productos de farmacia, servicio de lavandería, entre otros. Estos negocios presentan una gran variedad de productos y servicios y organizan sus tiendas por departamentos para mostrar sus productos, es decir, departamentos de perfumería, muebles, electrodomésticos, calzado de damas y otros más. Los *retailers* de alimentos están adoptando las tendencias europeas donde incluyen un nuevo formato de supermercado con productos de tipo gourmet. En estos casos, los consumidores están dispuestos a pagar un mayor precio o precio *premium* por ciertos productos de tipo aspiracional.

Es muy habitual que todas estas cadenas de *retail* realicen una estrategia de comunicación directa a través de varios canales de comunicación, entre ellos se encuentran los catálogos como los medios más utilizados, o en una tendencia de avance tecnológico, el uso de páginas web o de redes sociales. En esta visión según, Guerrero Martínez (2015), la estrategia que debe cumplimentar todo *retailer* es construir una

ventaja competitiva sostenible en el tiempo en comparación con otras empresas del ramo. Esto significa que el *retail* deberá construir una muralla lo suficientemente alta con la finalidad de mantener a sus clientes o ser líder en su mercado objetivo. Es usual que, dentro de esta estrategia, los *retailers* mantengan:

- a) lealtad del cliente al *retailer*.
- b) ubicación idónea al mercado objetivo.
- c) equipo gerencial altamente calificado.
- d) sistemas informáticos de clase mundial.
- e) productos únicos.
- f) estrecha colaboración con sus proveedores.
- g) servicio al cliente.

Esta estrategia estudia las características que se pretenden destacar del producto o del servicio, logrando obtener sustancia informacional para luego promocionarla. Para ello se trabaja delimitando la propuesta-oferta desde el carácter más concreto que genera la organización. Existen diversas matrices para evaluar la forma en la que se puede presentar el producto o el servicio, partiendo inicialmente de una fase analítica, que incluye el análisis de la variedad de servicios posibles a prestar, pudiendo identificar la mezcla de productos que una empresa tiene para ofrecer al mercado, es decir en la búsqueda de distintas alternativas de mercado.

En este sentido, según el autor es posible dar cuenta de que existen diferentes oportunidades de mercado para el cumplimiento de los objetivos que se plantean los *retailers*;

a) La penetración de mercado, es la estrategia por medio de la cual los *retailers* deben motivar a sus actuales clientes a realizar compras más frecuentes y a visitarlos, siempre manteniendo el mismo formato, es decir, a través de sus actuales establecimientos, lo cual no impide la posibilidad de abrir nuevos locales.

b) Una segunda oportunidad es la expansión de mercados a través del mismo formato, pero en segmentos de mercado diferentes.

c) Una tercera oportunidad de crecimiento se da a través del desarrollo de nuevos formatos, es decir, nuevos canales de venta para llegar a su mercado objetivo.

d) Una cuarta oportunidad vinculada con la diversificación. Algunos *retailers* han ingresado a mercados muy diferentes a su negocio principal u original.

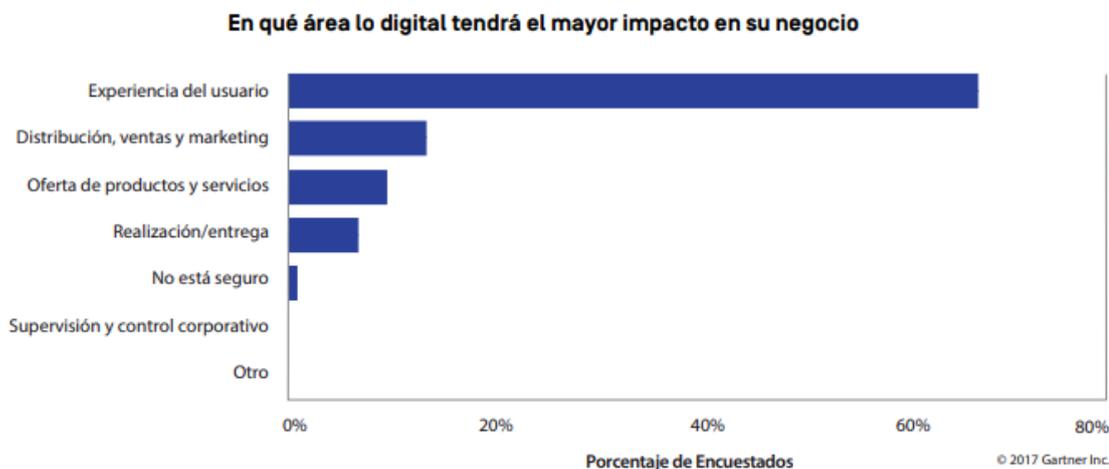
Estas estrategias se reducen según el autor por, la diversificación de producto o de mercados para favorecer la situación de la empresa. A la vez que se destacan los niveles de satisfacción de los clientes, para medir el nivel de penetración del mercado en la búsqueda de conocer si el producto es o no aceptado por los consumidores. El objetivo de participación en el mercado, es decir la proporción del mercado que se ocupa en la venta de un producto. El nivel de recordación de la empresa en la mente del público objetivo, esta última característica resulta una conjunción de las anteriores ya que implica el cumplimiento de las anteriores que buscan alcanzar el posicionamiento general de la empresa en el mercado.

En la búsqueda de qué estrategias introducir en el mercado, la tecnología digital ha transformado los hábitos de compra. Las nuevas plataformas de comercio digital han abierto un canal de venta completamente nuevo y los comentarios y valoraciones online han reconfigurado el proceso de compra. Así, de acuerdo con CIO Agenda (2017), en la experiencia sobre la incorporación de la tecnología en el *retail*, se tiene que las áreas de mayor impacto son las relacionadas con la experiencia del usuario como aquella área de mayor impacto. En segunda instancia se tiene que se encuentra como una actividad de potencialidad dentro del *retail* que es potenciada por la tecnología, a la distribución, ventas y marketing. En relación con la última área que integra el top tres, se observa que la oferta de productos y servicios, junto con su manera de comunicarlos por medio de la tecnología ocupa un lugar relevante, siendo la distribución, el cuarto lugar.

Sobre este último punto es posible tener en cuenta que según afirmó Mazzarotto (2004), la distribución era la segunda estrategia en materia de especialización y diferenciación en el *retail*. Así es que se tiene que la siguiente ilustración muestra que

como asociación entre tecnología y estrategia no se evidenció como la de mayor impacto, pero si se encuentra como dos acciones que generan sinergias positivas.

Ilustración 4. Impacto de la tecnología en el *retail*.



Fuente: CIO Agenda (2017)

Una posible explicación de por qué el éxito de la era digital o la incorporación de nuevas tecnologías, al modelo de *retail*, la investigación realizada por CIO Agenda (2017), muestra que, las posibles explicaciones se encuentran en la falta de habilidades y financiamiento son las principales barreras del éxito en la informática del *retail*.

Ilustración 5. Principales barreras que impiden el éxito de la tecnología en el *retail*.

Barreras principales que impiden el éxito de CIO en retail

Mostrando las nueve principales respuestas de los encuestados en general	Retail (n = 120)	Desempeño más alto (n = 162)	Desempeño típico (n = 1.976)	Desempeño bajo (n = 160)	Total general (n = 2.299)
Habilidades/Recursos	23%	27%	26%	22%	26%
Financiamiento/Presupuesto	15%	19%	17%	16%	17%
Apoyo/Entendimiento/Relaciones de gerencia	5%	10%	8%	16%	8%
Cultura/Estructura de la organización	8%	4%	8%	10%	8%
Desafíos tecnológicos (Sistemas heredados, seguridad, etc.)	7%	8%	5%	3%	5%
Falta de Liderazgo/Planificación/Estrategia	10%	4%	5%	6%	5%
Capacidad/Voluntad de hacer cambios	7%	2%	5%	4%	4%
Informática/Alineación de negocios	6%	6%	5%	3%	4%
Valor de negocios de la informática	3%	2%	4%	7%	4%

Fuente: CIO Agenda (2017)

La nueva tecnología de punto de venta, según Microsoft (2017), se encuentra actualmente capacitando a los empleados, mejorando la experiencia de los clientes al acortar los tiempos de espera y ayudando a las empresas a reducir costes. Por todo ello,

son muchos los minoristas líderes que se encuadran dentro del mercado del *retail* que están adoptando esta nueva tendencia en plena evolución. Hasta ahora, los avances tecnológicos relacionados con el punto de venta se habían centrado sobre todo en los kioscos y cajas de autoservicio.

Una técnica en esta vía de análisis es la modalidad *Pick and Pay*, que consiste en un sistema automatizado con el objetivo principal de mejorar la eficiencia organizacional a través de calidad y servicio instantáneo a sus clientes. La aplicación de esta modalidad de compra para los usuarios, genera ventajas y desventajas al momento de su aplicación. Las mismas se pueden sintetizar en lo siguiente:

- Reducción de costos laborales: en lugar de que los operadores de cajas trabajen en cajas, sus trabajos serán reemplazado por el cliente debido a la presencia de la aplicación de autoservicio. Los clientes que prefieren ser ayudados por el cajero aún pueden tener el privilegio de hacerlo y aquellos que no estén interesados pueden optar por auto pagar.
- El autoservicio no consume mucho espacio: las transacciones de los clientes son fáciles de controlar y monitorear, ya que todo se realiza en el *back-end*. En este sentido se tiene que, este tipo de metodología para el *retail*, ocupa menos espacio ya que muchas tiendas se pueden colocar en un área pequeña y realizar el monitoreo de manera efectiva.
- Eficiencia y velocidad de pago: la velocidad en el servicio aumenta ya que los clientes simplemente escanean códigos de barras y pagan con un dispositivo virtual, ya sea este, tarjeta de débito u otra modalidad de pago, en lugar de tener que esperar en largas colas para ser atendido por el cajero.
- Menos empleados en la estructura de costos: esta ventaja es una reducción de los costos laborales para la organización, pero en materia de creación o destrucción de empleo, resulta un tema controversial, en materia de reconocer si los beneficios positivos que genera para el dueño de la organización no resultan de una actitud que afecta al mercado, como una externalidad negativa.

En relación con la situación que se tiene sobre la funcionalidad de este tipo de metodología es el siguiente;

- El cliente va a estar registrado para una cuenta de aplicación móvil por administrador y se le proporciona un número de tarjeta que se vinculará con *Pick and Pay*. En este paso el consumidor deberá comprar una tarjeta de débito de comprobante de compra fácil.
- El cliente proporciona fondos que el administrador cargará en la tarjeta.
- El cliente registrará su tarjeta en la aplicación móvil y una vez que haya registrado el cliente puede comenzar a comprar.
- Usando un teléfono con cámara, un cliente escanea códigos de barras de productos y los agrega en la cesta, el mismo producto también se coloca en la cesta física o carrito que genera el producto costo.
- La cesta de aplicaciones móviles se actualiza con cada producto agregado o eliminado de la cesta y debe proporcionar al cliente el saldo actual de los productos seleccionados.
- El cliente realiza un pago por los bienes que deben deducir el saldo depositado en la cuenta del cliente.
- Se debe mostrar un recibo virtual en la solicitud y una notificación por SMS enviada al cliente para el retiro de la mercadería.

En búsqueda de dimensionar esta situación para el caso de la modalidad de compra de *Pick and Pay*, se tiene que, KPMG (2016) afirmó que el crecimiento de las nuevas organizaciones que se dedican al *retail* del consumo en las superficies de mercados y supermercados, la nueva forma de crecimiento se encuentra en las nuevas tecnologías.

Entre una muestra realizada a 147 minoristas, se tiene que el 59% afirmó que la capacidad de comprar por Internet y recoger en persona es una de las modalidades de mayor uso en los últimos tiempos como modalidad para ofrecer al cliente una facilidad al momento de la compra. La segunda modalidad es la experiencia de comprar sin fisuras por medio de todos los canales, de manera que el cliente pueda seleccionar al momento de realizar la compra, que modalidad se ajusta más a sus necesidades en la coyuntura actual. Esta situación ocurre para el 55% de las entrevistas, mientras que para el 52% la principal motivación se encuentra en los establecimientos físicos.

Estos últimos datos expuestos permiten dar cuenta que, si bien la tecnología se ha tomado como una metodología disruptiva para el *retail*, es una expresión de los consumidores que aún ante esta situación les manifiestan a los compradores la valoración

positiva sobre acudir al espacio físico. Si bien no existe una única explicación de esta situación, desde KPMG (2016) afirman que una posible justificación es el hecho de que los consumidores se encuentran más informados al momento de la selección de un producto y que la experiencia física en relación con el uso, por ejemplo, de la información nutricional, no se alcanza aún, con la experiencia de comprar por Internet y retirar luego la compra.

En relación con las otras opciones comunes que valoran los clientes, según los minoristas encuestados por KPMG (2016) se encuentran la entrega gratuita de la mercadería a escala nacional, pudiendo acceder a productos regionales de calidad que por geografía o el clima no existen en todas las cadenas de supermercados, por ejemplo. En relación al uso de la tecnología se encuentra dentro del quinto lugar de las acciones de mejora el hecho de que el 52% de los entrevistados, tengan la posibilidad de realizar las compras desde un dispositivo móvil. Por último, en relación con la valoración de las diferentes posibilidades de crecimiento, también es brindado por parte de los minoristas, a la vez que valorado por los consumidores, el hecho de que existe un 50% que coloca en el sexto lugar, la capacidad para hacer el seguimiento online de los pedidos, siendo que el lugar adyacente, también lo ocupa una posibilidad de mejora en la atención al cliente con la devolución de los artículos comprados online.

Por último, se tiene que existe dentro de la visión otorgada anteriormente, el sistema de mejora de la calidad por medio de la compra online, el seguimiento, la devolución de productos y el uso de nuevas tecnologías, es la tendencia que el mercado marca como el paso a seguir para adaptar cualquier organización del sector del *retail* a las demandas del mercado.

A su vez, en este estudio se destaca el hecho de que existe acompañado de esta mejora tecnológica la necesidad de incorporar el uso de la información como una alternativa de mercado. Las posibilidades que ofrece el *Data Analytics* aún no se han captado e integrado plenamente en la mayoría de las empresas (una observación reflejada en los casos prácticos y en las entrevistas a los expertos) y los estudios de mercado tradicionales aún no se han adaptado al muestreo en una era de dispositivos digitales, o a los hallazgos de la economía conductual. Por tanto, pese a contar con una estrategia de crecimiento, sin el conocimiento real sobre las preferencias y las conductas de los

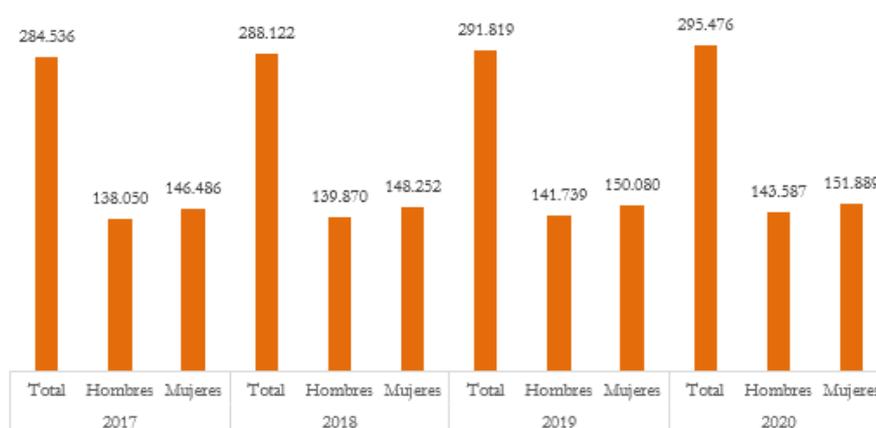
consumidores, el éxito dista mucho de estar garantizado, y se crea una ventaja competitiva para aquellos que sean capaces de ser los primeros en aprovecharlas.

2.2 Viabilidad Comercial

La aplicación de la viabilidad comercial para el caso de la instalación de una modalidad de *retail* del formato *Pick and Pay* para la empresa PIL Andina en la localidad de Sucre, implica el reconocimiento de dos grandes segmentos. En primer lugar, será necesario estimar la potencialidad del mercado de Sucre para indagar respecto de su tamaño, como así también la situación general de la empresa sobre la cual se desea aplicar la intervención.

En primer lugar, en relación a la región de Sucre, en Bolivia, según INE (2017), ocupa el quinto lugar en población a nivel de ciudades capitales, con 284.536 habitantes según proyecciones a 2017, de esta cifra 51,5% es mujer y 48,5%, hombre, dio a conocer el Instituto Nacional de Estadística, con motivo de recordarse 479 años de fundación de esta región que fue escenario de las batallas por la independencia del Alto Perú. En función de las proyecciones realizadas por este instituto, se tiene que para el año que viene, el crecimiento de la población alcanzaría un resultado próximo a los 300.000 habitantes.

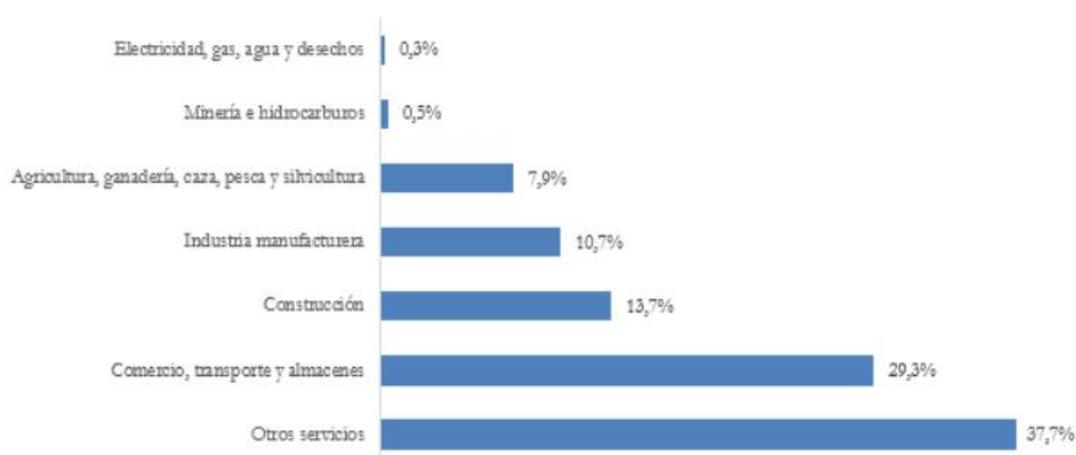
Gráfico 1. Evolución de la población Sucre- Bolivia.



Fuente: INE Bolivia (2017)

En relación con la composición de esta población se puede observar que existe una alta concentración de la misma, que forma parte de la Población Económicamente Activa (PEA) que se encuentra en edad de trabajar, busca trabaja y lo encuentra, como así también de aquellos que lo buscan y no encuentra, que se concentra su actividad laboral en otros servicios. En segundo lugar, se encuentra como actividad laboral el comercio seguido por el sector de la construcción, según muestra la última estimación del INE (2012) para esta ciudad.

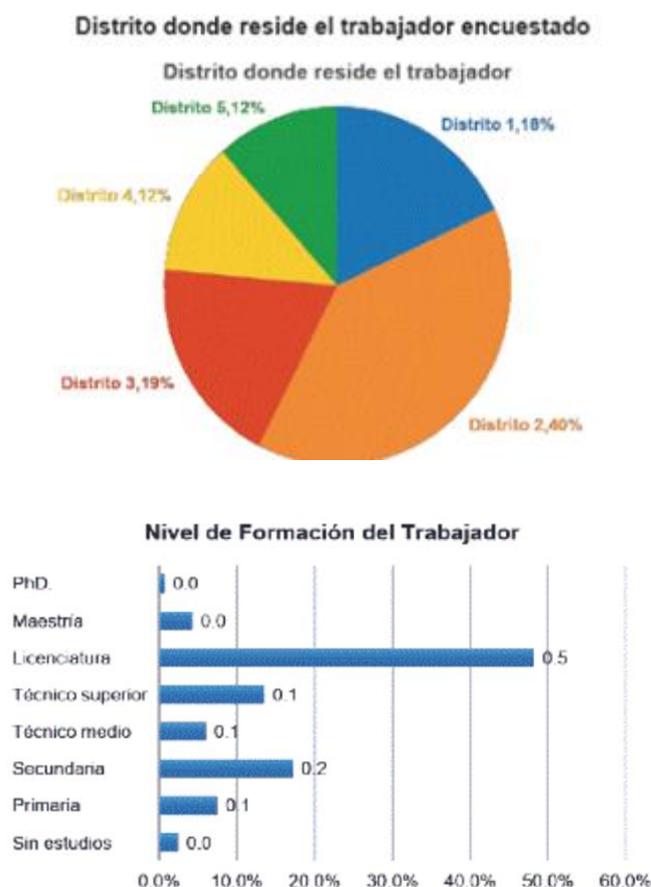
Gráfico 2. Composición de la PEA de Sucre- Bolivia.



Fuente: INE Bolivia (2012)

En relación a la distribución geográfica por distrito de esta población, según Oblitas Vedia et al., (2018), de acuerdo a los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta, la distribución geográfica, en el Distrito 2 de la ciudad de Sucre residen el 39,5% de los trabajadores, el 19% en el Distrito 3, el 18% en el Distrito 1, siendo los Distritos 4 y 5 los que tienen una menor concentración con el 12% y 11,5% respectivamente. Esta situación se puede reflejar en el siguiente gráfico de evolución de la situación en la que se refiere el presente gráfico.

Gráfico 3. Concentración de los trabajadores Sucre- Bolivia.



Fuente: Oblitas Vedia et al. (2018)

La exposición de los anteriores datos expuestos intentan ser el sustento, no sólo en función de la facturación de la nueva modalidad de *retail* que se desea implementar en la localidad de Sucre, Bolivia, sino que también de utilizar para indagar respecto de la ubicación de la misma. En función del poder de contratación de los consumidores, y por ende del poder de concentración de las ventas es que se implementará la radicación de la sucursal de PIL Andina bajo esta modalidad.

En búsqueda de dilucidar el poder adquisitivo de los potenciales consumidores de esta sucursal de *retail* se observa por parte de Oblitas Vedia et al. (2018), en el cálculo de los salarios mínimos, se realizó una encuesta sobre la cual se tiene que, existe un alto nivel de los estudios universitarios a nivel de licenciatura los que presentan mayor frecuencia representando el 48,2% de los encuestados, el 19,6% tiene una formación técnica y el 17,2% concluyo con la educación regular y el 7,5% sólo cuenta con la formación primaria. Esta situación resulta propicia para el tipo de introducción

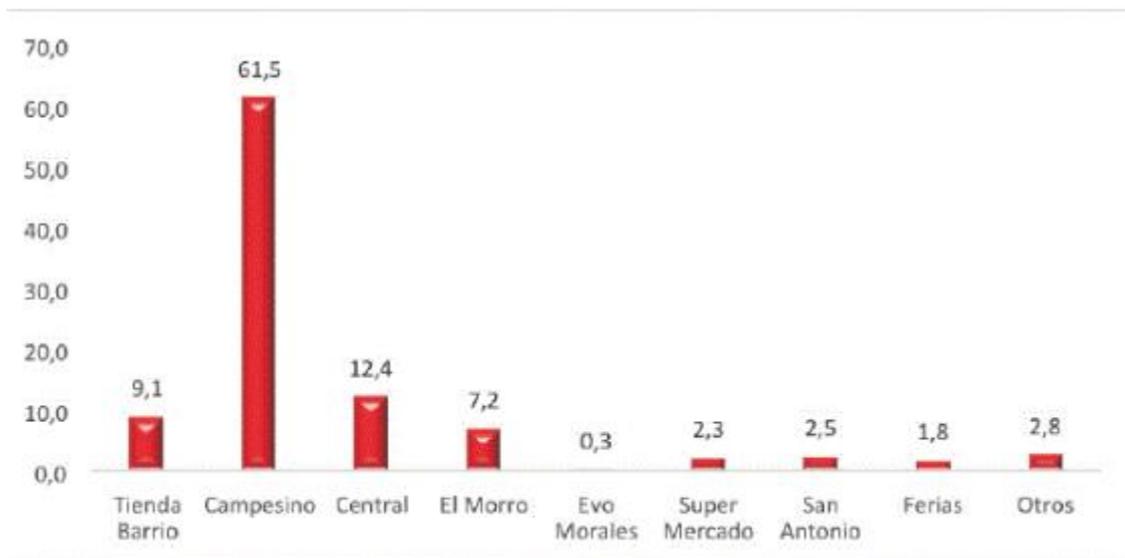
tecnológica que se desea aplicar dentro de la ciudad, ya que implicará, una adaptación al cambio, que a priori, resultaría de menor dificultad cuando la población se encuentra instruida, que en caso contrario. El 2,5% de la población no tiene formación alguna y el 5% de los encuestados cuenta con una formación pos gradual.

En relación a la toma de no sólo los entrevistados para alcanzar el valor de los salarios, sino también el grupo familiar al que pertenece, o bien el hogar, se tiene que, Oblitas Vedia et al., (2018), estimó que el 60,6% de los miembros del hogar desarrollan alguna actividad que les genera algún nivel de ingresos ya sea en una empresa de carácter pública, privada o como trabajador a cuenta propia, y el 39,4% no desarrolla ninguna actividad remunerada.

Teniendo como promedio que 1,5 personas aportan con ingresos al hogar, es decir que el promedio 2 miembros de hogar son los encargados de la generación de ingresos dentro del círculo familiar, esta información puede ser contrastada con la declaración de número de personas que aportan dinero para los gastos del hogar cuya media es de 1,86 cuya diferencia puede ser explicada por otras fuentes de ingresos como alquileres, bonos, remesas o pensiones de jubilación.

Si bien en esta composición no es posible dar cuenta la fuente del ingreso en relación a que la misma fuese realizada por un esfuerzo público o privado, es posible dar cuenta de que si existe un 66,0% de los ingresos de un ingreso que se constituye de un salario o sueldo fijo mensual, como principal fuente de ingresos del hogar, seguido de las ventas mensuales con un 20,9% de los ingresos del hogar, el restante 13,1% se distribuye en los ingresos generados por concepto de alquileres, consultorías, ventas por comisión y otro tipo de ingresos.

Gráfico 4. Porcentaje de espacios para el abastecimiento de productos de la canasta básica de Sucre-Bolivia.



Fuente: Oblitas Vedia et al. (2018)

En un análisis más específico, relacionado al consumo de dichas familias u hogares de la Ciudad de Sucre, Bolivia, se puede observar que Oblitas Vedia et al., (2018), estimaron los espacios o lugares de abastecimiento de los productos de la canasta de consumo, donde se entiende la búsqueda de determinar qué sistema de abastecimiento se encuentra realizando la población de la localidad. Entre las distintas opciones relevadas, es posible distinguir, que existen las categorías de, tienda de barrio, campesino, central, El Morro, Evo Morales, Supermercado, San Antonio, Ferias y por último otros, como se muestra a continuación en el siguiente gráfico de resumen.

Como se puede observar, el 61,5% de las familias de los trabajadores recurren al mercado campesino, constituyéndose este en el principal centro de abasto de alimentos y productos de la canasta de consumo. Luego está el mercado central con el 12,4%, seguido de las tiendas de barrio con el 9,1% (en este valor influye el porcentaje elevado de compra de pan, 80% aproximadamente) y entre el 0,3 y el 2,8% se encuentran el resto de los centros a los cuales recurren las diferentes familias.

Sobre las marcas o productos que se encuentran disponibles en el establecimiento Campesino, si bien no se dispone de dicha información es posible dar cuenta de que el mismo a priori, dispondría de una diversificación suficiente en el mercado. En el estudio referido para la determinación del perfil de los consumidores de Sucre, Bolivia, es que

Oblitas Vedia et al., (2018) realizó la estimación, por grupo o rubro de productos de los diferentes posibles puntos de compra para los consumidores.

Tabla 1. Lugares de compra por grupo de productos. Sucre-Bolivia.

Lugares de compra Grupos de Productos	Tiendas de Barrio	Mercado					Súper Mercado	Ferias	Otros	Total
		Campe­sino	Central	El Morro	Evo Morales	San Antonio				
Abarrotes, pan y galletas	14,9	65,0	8,3	5,2	0,3	2,3	3,1	0,1	0,9	100,0
Carnes, vísceras y menudencias	2,2	69,2	12,1	7,7	0,6	5,6	1,0	0,2	1,3	100,0
Lácteos y huevos	10,3	64,2	13,4	4,0	0,3	2,2	4,1	0,1	1,5	100,0
Hortalizas, tubérculos y coca	1,4	74,3	7,6	11,4	0,4	3,2	0,7	0,1	0,9	100,0
Frutas	23,0	44,6	11,0	17,0	0,2	1,9	0,9	0,3	1,1	100,0
Productos de limpieza	4,6	72,1	9,9	4,1	0,3	2,1	5,3	0,3	1,1	100,0
Vestimenta	7,3	41,2	24,6	0,9	0,1	0,3	0,9	11,7	13,0	100,0
Promedio Total	9,1	61,5	12,4	7,2	0,3	2,5	2,3	1,8	2,8	100,0

Fuente: Oblitas Vedia et al., (2018)

En función de la información antes expresada, es necesario destacar que la concentración del mercado a la compra de productos en el establecimiento Campe­sino de Sucre, Bolivia, ocurre para aquellos productos de la gran mayoría de los mismos, destacando solo la posible situación competitiva con relación a las tiendas de barrio en el rubro de frutas, donde la distancia entre el primer lugar elegido para abastecimiento, y el segundo solo alcanza el 100% de diferencia porcentual, siendo que en los otros casos el poder de concentración es elevado.

La evaluación objetivo de esta información respecto de la selección de los diferentes establecimientos a los cuales recurren los consumidores de Sucre, permite dar cuenta que el ingreso de la empresa PIL Andina al mercado no será simplemente una estrategia de expansión para la empresa como una respuesta a su deseo de crecimiento. Sino más bien debe ser vista como una oportunidad de instalarse en un mercado donde existe un alto nivel de concentración y donde particularmente será necesario llevar a cabo políticas de marketing específicas, más allá quizás, de la modalidad que se prevé utilizar de *Pick and Pay*.

En relación con este último punto, y en búsqueda de dilucidar de manera específica la posibilidad de crecer en el mercado y de penetrar en el mismo, es que se plantea las siguientes estrategias de mercado. En el caso particular de la empresa, se pueden utilizar dos tipos de estrategias respecto de la penetración del mercado, una de ellas será la estrategia de penetración rápida en la que el producto se oferta en el mercado a un precio bajo, pero que requiere un alto costo de promoción. Se supondrá que, en este caso, la empresa optará por esta estrategia los primeros seis meses para alcanzar un buen posicionamiento en imagen y reconocimiento del mercado frente a las grandes cadenas de competidores que se encuentran en la plaza y que ya están arraigadas.

En relación con la segunda estrategia de mercado, se utilizará la penetración lenta después de los seis meses para alcanzar una merma en el peso que el costo de promoción tiene en los gastos de comercialización. Esta penetración se espera, se realice durante los meses correspondientes hasta alcanzar un año de gestión, para luego adecuar los precios al valor del mercado como un competidor de gama media.

Tabla 2. Estrategias

Estrategia	Táctica	Condiciones del Mercado
Estrategia de Penetración Rápida	Un producto con un precio bajo y fuertes gastos de promoción	Existe la posibilidad de que el mercado responda a un precio elevado ya que los clientes no tienen noción del producto.
Estrategia de Penetración Lenta	Un producto con un precio bajo y con escaso gasto de promoción	El mercado es grande y la demanda del mercado por el producto es muy elástica respecto al precio y con poca elasticidad a la promoción.

Fuente: Elaboración Propia

En relación al análisis interno de la organización sobre la cual se desea abrir la sucursal, desde PIL Andina se observa que, Bolivia ha venido creciendo sostenidamente por encima del 4% en los últimos 5 años, destacándose entre los países de la región y superando incluso el promedio de crecimiento mundial, sin embargo el cierre del 2018 deja prever escenarios económicos y políticos con desafíos para la región y para el país, al punto que el Ministerio de Economía ha revisado a la baja su proyección de crecimiento para el 2019, pasándola del 4.7% al 4.5%.

El 2018 marcó el punto de inflexión hacia la recuperación de la rentabilidad y mayor expansión de la operación y enorgullece ver que el mercado boliviano lo reconoce y premia con su fidelidad. Esto permite confiar plenamente en el país y en la capacidad de la empresa de encarar los desafíos del 2019 con éxito, manteniendo el rumbo trazado en el Plan Estratégico 2019-2023 que no se traduce en otra cosa sino en un compromiso absoluto con poner al alcance de la familia boliviana, productos alimenticios del más alto valor nutricional.

La inflación ha tenido un comportamiento acorde al entorno recesivo y se ha mantenido en el orden del 1.5% en 2018 y se espera una tendencia similar para 2019, mientras que el tipo de cambio se ha mantenido inalterable desde 2011 facilitando, por un lado, el control de la inflación, pero por otro afectando a la industria nacional por ser un incentivo directo a la importación desde países vecinos, motivando a que la balanza comercial del país pase de un saldo positivo de USD 92 millones a un déficit cercano a los 1000 millones en 2018, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

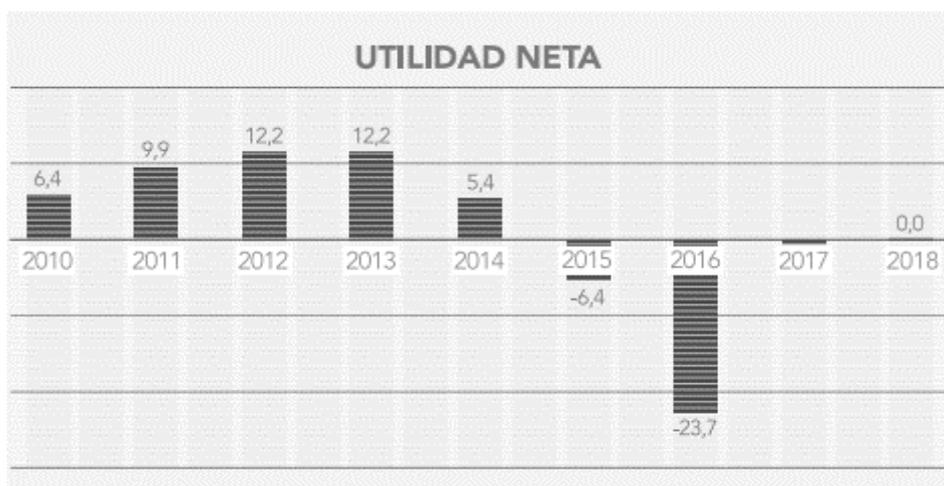
La gestión de cadena de suministros es clave para identificar permanentemente, oportunidades de ahorro en costos de materiales, insumos y transportes. Es así que durante el año que concluye, la gestión de proveedores reportó un ahorro de aproximadamente tres millones de dólares en insumos y materiales clave. Paralelamente dentro del plan de migración hacia la venta directa y con la intención de elevar la calidad y la oportunidad de nuestro servicio de distribución a los puntos de venta, se construyó e inauguró el Centro de Distribución del Parque Industrial de Santa Cruz de La Sierra.

En el sector de supermercados, según AEMP (Autoridad de Fiscalización de Empresas) (2016) se observan altas barreras de entrada, fundamentalmente relacionadas a costos de instalación, así como de publicidad y promoción, sumados a su grado de concentración, han implicado que las más grandes cadenas de supermercados en Bolivia gocen de un significativo poder de mercado, entendido éste por su capacidad de compra. Lo anterior, se ve constatado a través de la agresiva y publicitada estrategia de crecimiento de los principales supermercados, que constituye una barrera estratégica para potenciales entrantes a este mercado. Así, se podría desincentivar la entrada incluso en ciudades capitales de departamentos en que no se han instalado las principales cadenas, pero en los que éstas, han efectuado compras de terrenos, entendida como una señal enviada a los competidores potenciales. Esta situación es la que PIL Andina intenta ingresar con una

estrategia diferente, sobre una oferta a los clientes que no se encuentra en auge en el sector.

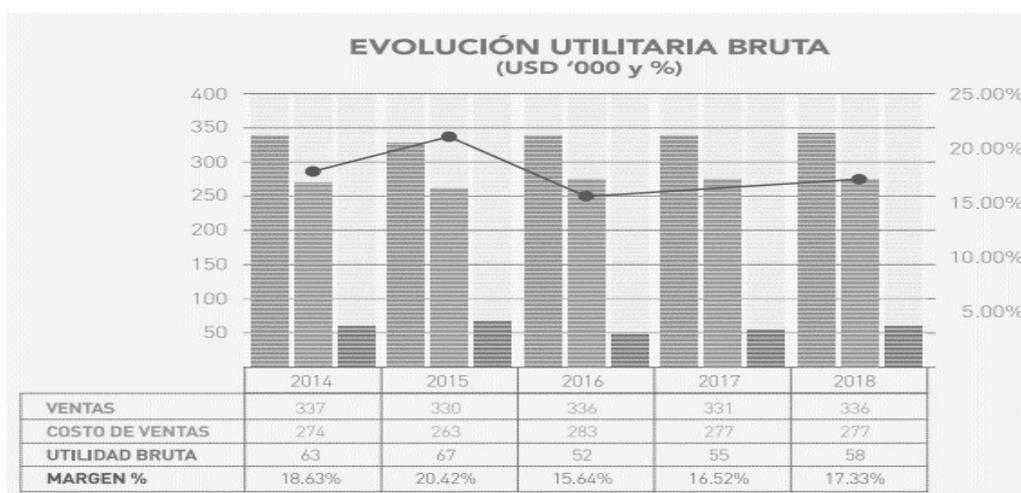
En relación a la gestión financiera de la organización en su conjunto, se tiene que la evolución neta y la situación económica que ha vivenciado Bolivia en los últimos años, ha generado que los reportes de los últimos tres años hayan sido negativos, y en el último año disponible el valor de la misma es del 0%.

Ilustración 6. Evolución de la Utilidad Neta. PIL Andina. Año 2018



Fuente: PIL Andina (2018)

Ilustración 7. Evolución de la Utilidad Bruta. PIL Andina. Años 2014- 2018



Fuente: PIL Andina (2018)

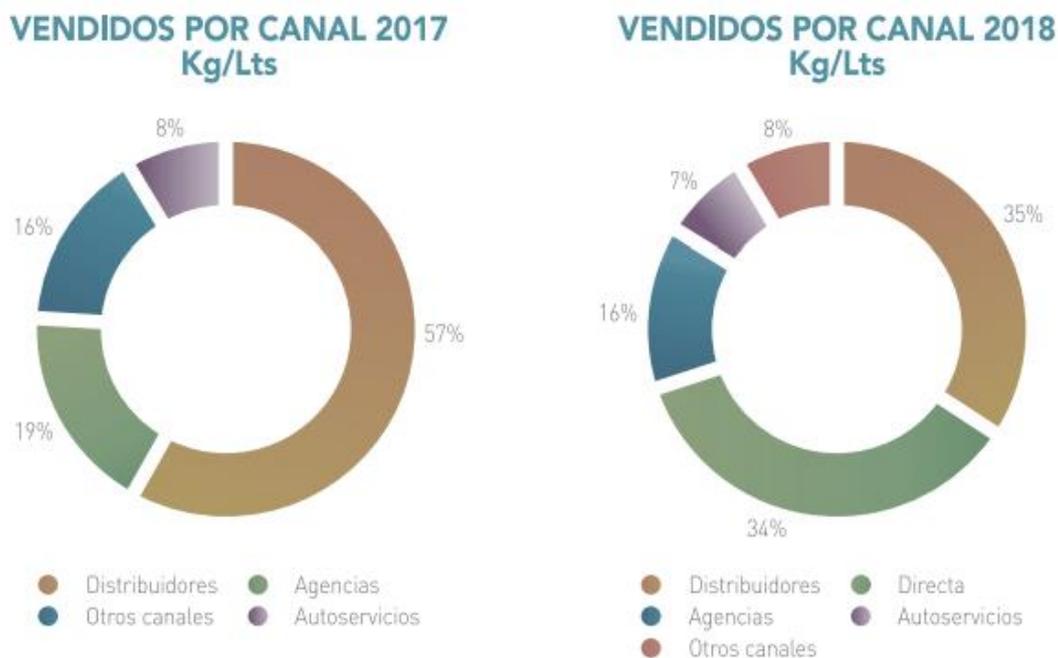
La tendencia creciente como resultado de una mayor rentabilidad aportada por el cambio de modelo y el cierre de la brecha entre el precio de exportación y el costo de la leche en polvo. El margen bruto subió casi un punto porcentual comparado con 2017 y 1.7 puntos respecto a 2015.

Los indicadores de rotación de cuentas por cobrar mejoraron sustancialmente en la gestión 2018 por efecto de la mayor participación de la venta directa en las operaciones. Es así que se pasó de 19 días promedio en 2017 a 14, mientras que las cuentas por pagar pasaron de una rotación promedio de 43 días en diciembre de 2017, a 57 días al cierre del año, impactando positivamente en el flujo de caja operativo.

En relación a la gestión comercial se tiene que durante la gestión 2017 Pil Andina S.A. tomó una decisión estratégica que traía enormes desafíos y riesgos: cambiar su modelo de distribución al *Go To Market*. Esta decisión implicaba esfuerzos desde el punto de vista logístico y de recursos humanos entre otros y su implementación debía hacerse sin afectar los presupuestos anuales de crecimiento en ventas.

En relación a la aplicación de este tipo de distribución es que se alcanzó por parte de la organización una mejora como se puede observar en los siguientes resultados. Una mayor participación de la venta directa en detrimento del esfuerzo de distribuidores. Esta situación implicó para la organización una mejora considerable de sus costos, debido a que la misma pudo abaratar uno de los costos más importantes de los bienes, que es el costo de transporte en una distribución que se encuentra a lo largo de un país, y alcanza aproximadamente 72 mil puntos de venta.

Ilustración 8. Participación de cada canal de venta en el total. Años 2014- 2018



Fuente: PIL Andina (2018)

En línea con la estrategia comercial de llegar directamente al cliente final, en junio de 2018 se inauguró el primer PIL EXPRESS ubicado en la zona norte de Santa Cruz de la Sierra (5° anillo). En este espacio el cliente puede acceder de manera directa a los más de 420 productos que hacen la oferta de valor, en un solo ambiente. Si bien aún no existen estadísticas sobre el éxito o no de esta inauguración la empresa manifiesta una mejora en la relación con el cliente, buscando que el mismo se encuentra más cercano a la experiencia que requiere en función de la voracidad de la vida moderna.

En esta línea de análisis se tiene que la organización ha presentado una mejora considerable en materia de ventas que se puede observar en la siguiente ilustración de la memoria de la empresa en el año 2018.

Ilustración 9. Evolución de los ingresos de PIL Andina S.A. Años 2017 a 2018.

	INGRESO (Miles USD)			VOLUMEN Kg/l		
	2017	2018	%	2017	2018	%
COMERCIAL	278,633	288,480	3.5%	322,473	332,960	3.3%
PROGRAMAS SOCIALES	29,523	32,370	9.6%	9,808	11,117	13.3%
EXPORTACIONES	20,649	13,267	-35.7%	6,936	3,941	-43.2%
OTROS	2,518	1,480	-41.2%	7,630	1,616	-78.8%
TOTAL	331,324	335,597	1.3%	346,846	349,633	0.8%

Fuente: PIL Andina (2018)

Las ventas comerciales aumentaron su participación en volumen vendido respecto a 2017, pasando de 93% del volumen total al 95% mientras que exportaciones reduce su participación del 2% en 2017 a 1% sobre el volumen total, como efecto de que los stocks de Leche en Polvo están actualmente dentro de los niveles normales y requeridos por la operación combinado con una mayor penetración en el mercado por la implementación del modelo *Go To Market*.

La venta de productos lácteos tuvo un razonable 2% de crecimiento en valor con relación a 2017 y mantuvo una tendencia positiva en volumen también, creciendo 1%, como resultado de una mejora en los valores vendidos de leche UHT, jugo lácteo y yogurt mientras que las bebidas lograron tasas de crecimiento de dos dígitos; 13% en Kg y 15% en valor. Las mercaderías tuvieron un comportamiento similar creciendo 20% en ventas y 16% en volumen, como resultado de la implementación del modelo de Venta Directa y las mejoras en logística y distribución que ello trajo a la operación.

Ilustración 10. Evolución de los ingresos de PIL Andina S.A por tipo de producto. Años 2017 a 2018.

LÍNEA	VOLÚMENES (MM KG/LT)			INGRESOS (USD MM)		
	2018	2017	AA%	2018	2017	AA%
LÁCTEOS	217.9	216.8	1%	211.7	208.3	2%
BEBIDAS	85.3	75.7	13%	40.1	34.8	15%
SOYA	18	18.7	-4%	10.5	10.7	-2%
HELADOS	4.1	4.2	-2%	8.8	9.3	-5%
MERCADERÍA	5	4.3	16%	11.9	9.9	20%
OTROS	2.7	2.9	-7%	5.3	5.5	-4%
MM Kg/Lt	333	323	3%	288	279	4%

Fuente: PIL Andina (2018)

En relación con la composición de las ventas realizadas en materia de PIL Andina, se observa que la organización implicó una mejora considerable en relación a la venta de bebidas y de lo que corresponde a mercadería en general. En búsqueda de mejorar el compromiso que PIL Andina S.A tiene con la sociedad, en el sentido de que el entorno hace al éxito compartido de la organización, en el año 2018 se continúa impulsando el consumo de la leche en la población, participando y promoviendo campañas de concientización sobre las ventajas de este alimento para la salud y la nutrición. Se ve con satisfacción que durante los últimos años el consumo per cápita ha crecido hasta pasar los 60 litros/ habitante año. Este logro es resultado no solo del esfuerzo de la industria, sino de la visión y compromiso de organismos estatales y entes privados que se sumaron a la empresa en este esfuerzo durante la gestión.

Si bien este aporte a la naturaleza no incorpora un valor a la organización en relación a su precio al momento de analizar la evolución del precio de sus acciones, es una realidad que, al momento de realizar un análisis de inversión en materia de proyectos de inversión, el reconocimiento de esta situación modifica de manera directa el valor de descuento solicitado para la inversión. En términos concretos, el hecho de que la organización se comprometa con la sociedad y genere trabajos sociales para la misma hará que la tasa de descuento del flujo de fondos del proyecto resulta diferente que en caso de que no existiera.

En la siguiente captura realizada en materia de la composición de la empresa, se observa que en relación a la composición de las acciones EMOEM S.A es la de mayor porcentaje dentro del grupo, le sigue la empresa PROLEC S.A. y, por último, en materia empresarial se tiene LEDAL S.A. Por último, en la última fusión se observa que la organización presentó la posibilidad de que trabajadores permitan a los mismos formar parte de la empresa como accionistas. Así la participación de los trabajadores en el total es de 0,018%, que, si bien no implica un poder significativo dentro de la empresa, es una opción adicional que la comunidad de PIL Andina S.A les permitió a sus colaboradores.

Ilustración 11. Participación en la fusión. PIL Andina S.A. Año 2018

El capital pagado de IPILCRUZ S.A., a ser tomado en cuenta para la fusión fue el siguiente:

	Capital pagado Bs	Nº de acciones	Valor Nominal Bs	Participación %
EMOEM S.A.	135.426.300	1.354.263	100	99,99542%
JORBSA	3.100	31	100	0,00229%
RACIEMSA	3.100	31	100	0,00229%
Totales	135.432.500	1.354.325		100,000%

Luego de la fusión por incorporación o absorción, la composición del capital social en acciones y las participaciones accionarias en la Sociedad fusionada PIL ANDINA S.A., quedó constituido de la siguiente manera:

	Capital pagado Bs	Nº de acciones	Valor Nominal Bs	Participación %
EMOEM S.A.	201.456.900	2.014.569	100	91,26760%
PROLEC S.A.	12.657.000	126.570	100	5,73410%
LEDAL S.A.	6.570.200	65.702	100	2,97655%
Trabajadores PIL	41.800	418	100	0,01894%
JORBSA	3.100	31	100	0,00140%
RACIEMSA	3.100	31	100	0,00140%
Totales	220.732.100	2.207.321		100,000%

Fuente: PIL Andina (2018)

En relación con las estrategias de Marketing llevadas a cabo por la empresa, se destaca que PIL Andina, promociona sus productos de las siguientes maneras:

- A través de su página web (www.pilandina.com.bo) y la red social de Facebook. Realiza auspicio en programas de varios medios de televisión (Unitel, PAT, ATB, Megavisión).
- Participa en la feria de Vinos y Quesos que se realiza en Santa Cruz de la Sierra, con Stand y modelos reconocidas como azafatas, que hacen degustar a los visitantes la variedad de quesos.
- Utiliza vallas publicitarias en diferentes calles de la ciudad y murales en varios puestos (tiendas) de los principales mercados.
- Lanza distintas promociones para días especiales (día del padre y de la madre), incentivando al consumo de sus productos a través de sorteos con diferentes premios.

2.3 Viabilidad Organizacional

PIL Andina S.A, comienza sus actividades en el año 1960, en la localidad de Cochabamba, con una producción que no se caracterizaba por ser de alto nivel tecnológico, con pocos equipos y una infraestructura muy reducida. En el año 1996, se expandió hasta Perú donde cautivó al grupo GLORIA S.A, empresa mediante la cual se realizó un impulso necesario para el fortalecimiento y consolidación de nuestras operaciones en Cochabamba y La Paz. En el año 1999 la empresa GLORIA S.A. adquirió el 100% de las acciones de PIL de Santa Cruz, y la transformación en IPILCRUZ.

En el año 2004, PIL Andina S.A fusionó las dos compañías y en conjunto formaron la actual familia de empresa que es líder en la industrialización de productos lácteos y alimentos. Así, en el año 2005 la empresa dio un gran paso de avance para el crecimiento a través de la diversificación de productos. Desde el año 2016, se encuentran presentes los productos en los países de Perú, Ecuador, Venezuela, Colombia y algunos países de África. A nivel interior, la organización se encuentra presente dentro de Bolivia en las ciudades de La Paz, Cochabamba y de Santa Cruz de las Sierras, teniendo la posibilidad de ampliar su penetración de mercado ingresando a la quinta ciudad del país, Sucre, por medio de una sucursal innovadora respecto de la modalidad de distribución y venta en el local.

PIL Andina S.A divide sus productos en dos grandes categorías; lácteos y no lácteos, que desde el año 2004, viene compitiendo con diferentes marcas internacional que llegan a Bolivia. PIL Andina S.A comercializa leches, yogures, bebidas, soyas, café, componetas, quesos, alimentos chocolatados, azúcar y conservas de frutas, conservas de pescado, crema de leche, gelatinas, margarina, mermelada, panetones, pastas, mantequilla, crema de leche, bebida láctea, cocoa.

Es la empresa del grupo gloria líder en el mercado lácteo de Bolivia. Actualmente, las tres plantas industriales que posee PIL (en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz) tienen capacidad para acopiar y procesar más de un millón de litros de leche al día, los que son transformados en leches fluidas o en polvo, mantequillas, yogures, jugos, quesos, entre otros. Posee entre el 72% al 75% del mercado nacional de lácteos y cuenta con una dotación que figura en planilla de la empresa, de aproximadamente de 1.300 empleados. Cuenta con tres plantas industrializadoras de leche, en el departamento de La Paz, Cochabamba, y Santa Cruz. Sus productos son distribuidos a través de agencias mayoristas propias de la empresa, ubicadas en los principales mercados de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, mercado Abasto, mercado La Ramada y mercado Los Pozos. También distribuye sus productos a los principales supermercados, Hipermaxi, Fidalga, Plaza e IC norte.

En relación a su posibilidad de ampliar la cartera de producción PIL puede realizar por cuenta propia, de terceros o asociada con terceros a la crianza, re-crianza, reproducción, engorde, compra, venta, importación, exportación y/o comercialización de ganado vacuno, porcino y/o caballar, así como actividades relacionadas al faenado, beneficio e industrialización y comercialización de los productos cárnicos, productos derivados y subproductos, así como a la producción de leche cruda y otras actividades relacionadas. La empresa también podrá dedicarse a la avicultura y actividades afines que incluyen la producción e industrialización tanto de carne como de huevos y productos y subproductos de toda naturaleza elaborados en base a estos últimos.

La misión que pregona la empresa, es la de acompañar al desarrollo en cada etapa de la vida del hombre, con alimentos confiables y saludables, de forma innovadora, en armonía con el medio ambiente. Siendo que la visión es, mantener la tradición y el liderazgo en la producción y distribución de productos lácteos y alimentos saludables. En esta misma línea, es una visión de la empresa a tener el valor de los clientes,

consumidores, proveedores y comunidad, en armonía con el medio ambiente, y asegurando el máximo retorno para los inversionistas de la empresa. Pil Andina S.A. es la empresa que acopia mayor cantidad de leche con 85% del mercado, las demás empresas constituyen el 15% del total de producción, En términos concretos, se tiene que el propósito de la organización es la del crecimiento de la empresa junto con la sociedad, con la innovación en alimentos, en la distribución y con la gestión saludable y confiable.

Entre los valores que se encuentran dentro de la empresa se encuentran:

- Prudencia: se reconoce la importancia de la planificación, como así también de la gestión racional sobre los recursos de la corporación para asegurar la solidez y continuidad en los beneficios para los proveedores, clientes, colaboradores, accionistas y las comunidades en las que actúa.
- Responsabilidad: en el contexto social en el que se encuentra el país, siendo este el ambiente que la empresa influencia y es influenciada. Los actos y acciones llevadas a cabo por la empresa se basan en la congruencia con el sistema social. Es la contribución a la permanencia y renovación de los recursos naturales, así como también con el progreso de las comunidades en las que se actúa como organización.
- Cultura de éxito: con el trazado de objetivos exigentes y trabajamos tenazmente hasta alcanzarlos, buscando mantener y alcanzar posiciones de liderazgo en todas las actividades que la empresa desarrolla.

Por último, a nivel interno existe dentro de la organización el interés por el cumplimiento de la Política de Inocuidad Alimenticia, mediante la aplicación de las siguientes acciones,

1. Entregar productos sanos y nutritivos.
2. Contar con personal competente, instruido en su responsabilidad respecto a la inocuidad de nuestros productos y nuestros procesos.
3. Cumplir los requisitos establecidos por nuestros clientes, por nosotros, y por la legislación vigente aplicable.
4. Mejorar continuamente la calidad de los procesos y los productos entregados.
5. Asegurar que los equipos e instalaciones sean apropiadamente utilizados y mantenidos.

6. Promover y mantener una comunicación eficaz con nuestros clientes, consumidores, proveedores y autoridades relacionadas.

En relación con su canal de distribución interno, se tiene que, si bien la empresa no posee una gran cantidad de locales propios, la logística que se ha alcanzado lleva a que la organización se encuentra actualmente en más de 72 mil puntos de venta. La Cámara Nacional de Industrias (CNI) realizó en La Paz un sondeo de opinión a 347 personas para conocer cuáles son los productos industriales “Hecho en Bolivia” que más demandó en 2013, en la cual PIL Andina se ubicó como la líder de productos que hechos en el país se destacan por agregar valor dentro de la economía nacional y extranjera.

2.4 Viabilidad Técnica

Una de las estrategias más importantes que deben definir los *retailers* es la ubicación geográfica del establecimiento. No hay duda de que la ubicación es la razón más influyente para que un cliente decida en qué tienda realizará su compra. Asimismo, la ubicación se convierte en una ventaja competitiva por lo que sus competidores deberán copiar la ubicación o tendrán que resignarse a la segunda mejor opción de ubicación. Los *retailers* enfrentan riesgos al escoger una ubicación debido a que deben arrendar un local o comprar la propiedad. Si hay error al escoger la ubicación, el *retailer* tendrá que asumir el costo económico de una salida anticipada del contrato o vender la propiedad a un menor valor de aquel al cual lo adquirió.

En relación con la aplicación del sistema *Pick and Pay*, se tiene que la organización debe hacer un uso correcto de la tecnología de la información ya que se ha convertido en la más importante herramienta con que debe contar el *retailer* para ser más eficiente, reducir costos, elevar el nivel de servicio al cliente y, sobre todo, contar con valiosa información del mercado y sus finanzas, esto, como una ventaja competitiva.

El objetivo principal del desarrollo del sistema propuesto se debió a la identificación de problemas en el uso del sistema actual. A continuación, se presentan los diversos factores que justifican por qué desarrollar una aplicación de autoservicio de este tipo resulta beneficioso para la organización:

- Ayudará a reducir los costos de mano de obra ya que un asistente a menudo puede ejecutar de cuatro a seis líneas de pago con el trabajo del cajero ahora asumido por el cliente. Clientes que no desea interactuar con el cajero o ser parte de la cola donde el cliente actual y el cajero que está conversando ahora pueden usar el auto pago para evitar esas situaciones.
- Se aumenta la eficiencia y la velocidad de pago, en lugar de lidiar con largas colas que respaldados por clientes que esperan pagar, las personas pueden realizar compras rápidamente escaneando artículos en sí mismos.
- Las autocomprobaciones ocupan menos espacio porque se pueden colocar múltiples kioscos en un área pequeña, las tiendas pueden hacerse cargo de las transacciones de los clientes con un espacio mínimo.

Los sistemas usados para controlar el flujo de información que necesita el personal de compras de *retailers* y la información hacia los proveedores se han vuelto tecnologías sofisticadas. Hoy en día los principales *retailers* cuentan con un alto volumen de información del cliente sobre sus preferencias de compra. Esta información es usada para reforzar la relación de *retailers* con el cliente y así mejorar la productividad de su mercadotecnia y un mejor manejo de sus inventarios.

En este sentido el sistema de información a nivel técnico generará las siguientes mejoras para la organización en su incorporación a la Ciudad de Sucre, Bolivia,

- Reducción de errores de cálculo y procesamiento.
- Reducción de pérdidas financieras
- Mejora de la productividad y la eficiencia.
- Mayor disponibilidad y precisión de la información.
- Reducción de la jerarquía de comunicación.

Esta situación se alcanza gracias al poder de explotación de la información como herramienta esencial para la toma de decisiones. El estado actual del *retail* para el caso de América Latina según *Microsoft* (2015) finalmente alcanzó una fase en la que nuestra capacidad para rastrear, agregar y procesar datos que se ha incrementado hasta el punto en que los *retailers* pueden aprovechar esos datos de formas que no eran posibles antes.

Una vez determinada la ubicación estratégica de la organización, a continuación, se realizará una estimación de los distintos balances que se deben cumplimentar para la elaboración del proyecto de inversión del presente negocio.

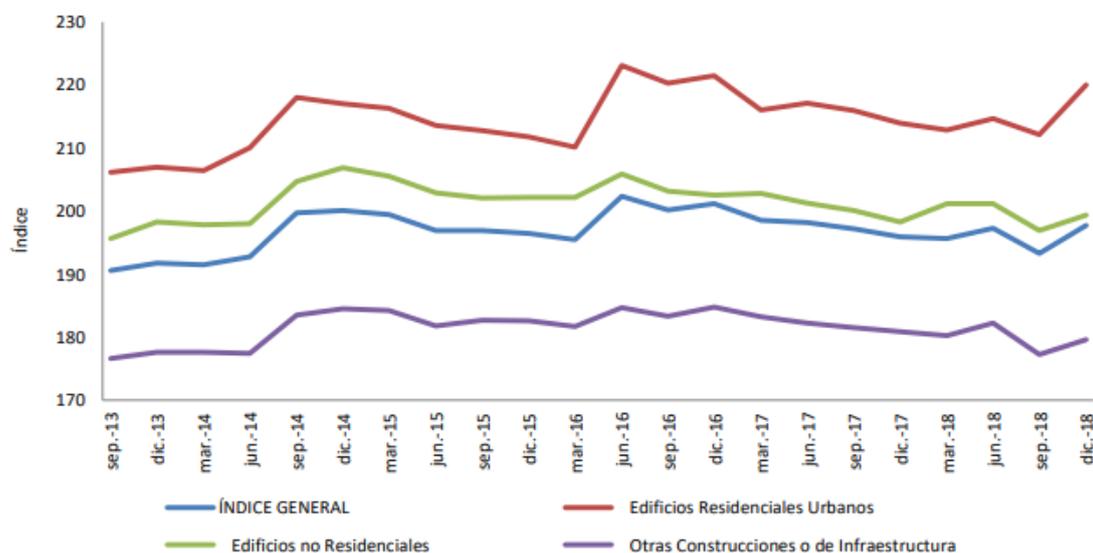
Primeramente, se comienza con el balance de equipos, donde se tienen los activos físicos del proyecto en cuestión. En particular el principal activo que se requerirá para llevar a cabo el proyecto es el espacio físico donde se tendrá la tienda. En función de la información provista anteriormente sobre la ubicación de la tienda, se realizará en el distrito D2 por concentrar a la gran mayoría de los trabajadores de la zona. El valor de la inversión inicial se nominará en dólares al igual que también los ingresos y costos. El tamaño aproximado del local sobre el cual se realizará la modalidad Pick and Pay, será de 700 metros cuadrados, sobre la cual se comprará el terreno y se construirá el mismo. El tamaño del terreno para la construcción de este será de aproximadamente 1000 metros cuadrados.

El valor del terreno se encuentra entre los 100 USD y los 200 USD el metro cuadrado sin construir, según un análisis de mercado de la oferta actual que tiene el mercado en el Distrito 1. En relación con el valor del costo de la construcción según Flores y Vázquez (2016, p. 1 “La construcción de un metro cuadrado en un inmueble puede costar, al momento, entre USD 700 y USD 1.750 en el eje troncal de Bolivia. Si bien este valor se encuentra desactualizado se puede observar la evolución del Índice de la Construcción actualizado por INE Bolivia (2018) como muestra a continuación, con una actualización para el año 2018 del 2,3% de aumento, y debido al boom se estimará un aumento similar para el caso del año 2019, dado que el proyecto se estima comenzará a realizarse a comienzos del año 2020.

La actualización del precio de la referencia mostrada anteriormente llevará a que el precio del metro cuadrado se encuentre entre, USD 732 y 1831. El valor de la construcción que se utilizará para el caso del presente plan de negocios, será el promedio entre los valores expuestos, USD 1281.

Gráfico 5. Evolución del Índice de la Construcción

BOLIVIA: ÍNDICE DEL COSTO DE CONSTRUCCIÓN, SEGÚN TIPO DE CONSTRUCCIÓN, 2013 - 2018
(Junio 2002 = 100)



Fuente: INE Bolivia (2018)

En relación a los otros costos que se requieren para la realización de la obra de infraestructura serán;

- Instalaciones Eléctricas y Ventilación Hidráulicas
- Comunicación
- Sistema de código de barras Seguridad:
 - Circuito cerrado de televisión
 - Sistema electrónico de alarma.
- Maquinaria y equipos
- Muebles

En ausencia de valores de mercado para cada uno de los puntos antes mencionados, se realizará una estimación aproximada de dichos valores, según lo que expresa, Mejía Tovar (2005) en un análisis similar para el caso de un supermercado en Colombia. Sobre la información que se tiene a continuación se estimó la participación que cada uno de los ítems tiene en el total para así estimar la situación particular que se tiene para la estimación del Plan de Negocio para la empresa PIL Andina.

Ilustración 12. Costos para la Inversión de un Supermercado

Concepto	Costo total
Instalaciones	8.500
Equipos y maquinaria	40.806
Enseres	86.081
Muebles	2.770
Subtotal inversión fija	138.157
Administración y puesta en marcha	4.000
Subtotal inversión diferida	4.000
Costos posoperativos 3 meses	100.000
Gastos imprevistos 10% inversión fija	13.815
TOTAL	255.973

Fuente: Mejía Tovar (2005)

A su vez, se tiene que los porcentajes de cada una de las categorías de la inversión son, para la electricidad, un 3% del total del terreno y de la construcción. Un porcentaje aproximado del 2% para el caso de la comunicación que se requiere dentro de las instalaciones. A su vez, el sistema de código de barra implicará una inversión del 2% estimado para la compra y construcción del espacio físico. Por último, en relación con la maquinaria y equipo se encuentra el mayor porcentaje de costos del total de ítems relevados, el 16% para finalizar con 1% para el caso de los muebles. A continuación, se muestran los valores que componen la inversión inicial del presente proyecto teniendo en cuenta el proceso mediante el cual se lleva a cabo la disposición del espacio físico.

Tabla 3. Cálculo de la Inversión Inicial

Concepto	Valor USD
Terreno	150.000
Construcción	896.700
Electricidad y ventilación	34.541
Comunicación	20.934
Sistema de código de barras de Seguridad	15.701
Maquinaria y equipos	166.425
Muebles	11.327
Total	1.295.628

Fuente: Elaboración Propia

A modo de conclusión de los valores arribados sobre el costo de la implementación de la sucursal de PIL Andina con la modalidad *Pick and Pay*. Según la información relevada por América Retail (2016), en dicho año, se invirtieron en la construcción de los 13 locales en Bolivia, donde se tiene que:

Si se toman en cuenta las estimaciones de la Asociación Boliviana de Supermercados (Asobsuper), que indican, que para abrir una sala de 1.650 m², se requieren \$1,5 millones, la inversión en estos 13 proyectos sería cerca de USD 20 millones (p.1).

En función de los valores expuestos anteriormente, se puede observar que los valores estimados resultan acordes, en dólares, a los expuestos por el diario, como referencia de que la estimación realizada es correcta.

A su vez, formará parte de la inversión inicial el desarrollo de la página web, como así también de la aplicación para que se pueda utilizar la modalidad *Pick and Pay*, de manera online, y que la oferta de esta situación se realice con mayor potencialidad. Esta situación otorga la posibilidad de realizar una planificación de la estrategia que se desea implementar con esta propuesta por medio de la delimitación de la visión, la misión y los valores.

Misión: Producir y comercializar productos de alta calidad a precios justos logrando superar las expectativas de nuestros clientes. Brindar a las personas la oportunidad de compartir a través de nuestros productos momentos agradables junto a sus seres queridos.

Visión: Ser una empresa líder en el rubro siendo reconocidos por nuestra calidad y confiabilidad no solo a nivel nacional sino también internacional, convirtiéndonos en la mejor opción para nuestro cliente.

Valores:

- ✓ Compromiso asumir la responsabilidad con el cliente de otorgarle siempre un producto de calidad que garantice su satisfacción.
- ✓ Orientación al cliente: enfocar todos nuestros recursos a nuestro principal objetivo: lograr superar las expectativas de nuestros clientes
- ✓ Profesionalidad: realizar nuestro trabajo con el compromiso de cumplir los objetivos que nos proponemos con honestidad, responsabilidad y seriedad.
- ✓ Mejora continua: buscando siempre asumir el compromiso de brindar productos de alta calidad.

La propuesta de los anteriores conceptos corporativos, responden a una estrategia corporativa, debido a que cimentan las bases de la organización para la visión

general de la misma a mediano y largo plazo, como así también para sus empleados y la identificación de los mismos con la marca y para los clientes.

Los procedimientos que se deben realizar para la elaboración de una página web por medio de *e-commerce* de productos implica en una primera instancia, decidir variables trascendentales en cuanto a los productos que se comercializarán en la misma, cuál será el alcance de la venta, es decir la limitación geográfica de la clientela, cuáles serán los medios de pagos autorizados para abonar, como así también cuál será la política de precios, para luego delegar la elaboración de dicha página a un grupo de profesionales que se encargue de la construcción de la misma.

Productos

La página web comercializará los productos de la empresa en cuanto a todas las categorías que se encontrarán disponibles en el establecimiento. La selección de los productos para la empresa, se justifica desde la posibilidad de que la distribución de los mismos resulte sencilla de realizar y que la modalidad *Pick and Pay*, se realice con la mayor eficiencia posible. La intención de la página web, es a su vez, llegar a los distintos consumidores minoristas que desean una nueva forma de consumo.

Cada producto será expuesto en la página web, con una imagen representativa, donde se especifiquen no sólo su valor monetario, su *packaging*, sino también en relación a la exposición de la información nutricional de cada producto, que será la base para la selección del cliente, en su característica de productos asociados al cuidado de la salud.

En relación a la exposición de los diferentes productos dentro de la página web, se podrá observar que la misma tendrá una categorización según las estadísticas propuestas por INE Bolivia (2018). Según Ilabaca (2012);

El concepto de categoría queda definido por un grupo de productos similares que cubren necesidades comunes del consumidor. Una categoría es un grupo distinto y administrable de productos/servicios que los consumidores perciben como interrelacionados y/o sustituibles para satisfacer una necesidad del consumidor (p 33).

La función de las categorías está concentrada en el Rol que impulsa cada categoría, es una guía para tomar las decisiones estratégicas y se encarga de responder cómo la categoría contribuye a la estrategia de la cadena. En función a la exposición realizada por INE Bolivia (2018), y en función de la información propuesta por

Ilabaca (2012) permite establecer la siguiente ilustración sobre el criterio de la selección de las categorías en que se presentarán los productos.

Ilustración 13. Rol de las Categorías en Retail

Rol	Definición	Características
Destino	Categorías que establecen al supermercado como el establecimiento de preferencia predominante. Se entrega constantemente un valor superior al cliente.	No superan el 10% de las categorías, están ubicadas en lugares preferenciales y destacados, donde se busca maximizar la rotación.
Rutina	Categorías donde el supermercado se posiciona como preferido al entregar buena relación precio/calidad de productos que son de necesidad diaria de los consumidores.	Son la mayoría de los productos (80%). Deben ser categorías que entreguen un valor competitivo. Se maximizan las ventas (p*q).
Conveniencia	Categorías en compras no planificadas, se busca satisfacer las necesidades del consumidor en toda ocasión.	Categorías con alto margen y baja rotación que se encargan de reforzar la imagen de generalista que tiene la venta al menudeo. Se maximiza el margen.

Categorías de alimentos y bebidas identificadas

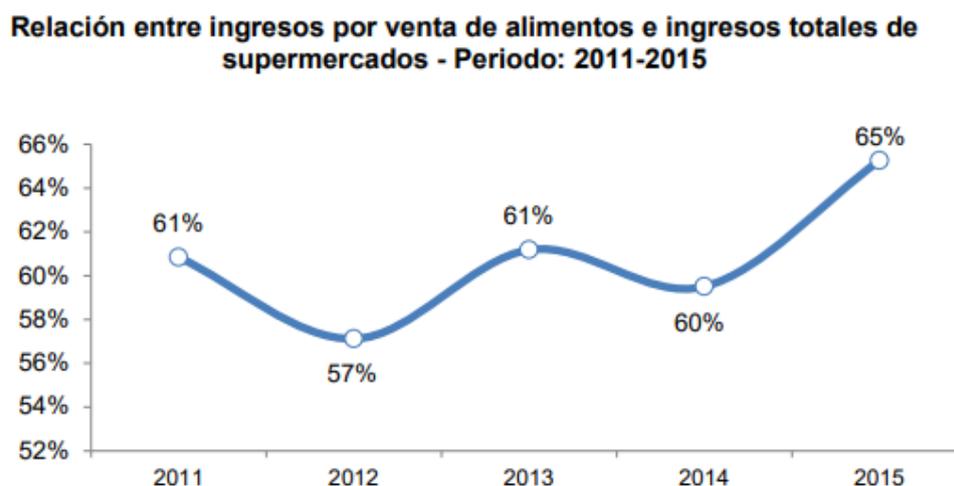
Rol	Categoría	Productos
Destino	Carnes	Res, pollo, pescado, fiambres y embutidos.
	Lácteos	Leche, queso, yogurt.
	Frutas y verduras	Frutas y verduras en general.
	Bebidas	Bebidas alcohólicas, bebidas no alcohólicas.
Rutina	Panadería	Pan suelto, pan en bolsa.
	Repostería	Postres.
	Antojos	Golosinas, chocolates, galletas, snacks.
	Acompañamientos pan	Cereales, mermelada, mantequilla, café, té, mate, cocoa, crema de leche.
Conveniencia / Estacional	Abarrotes	Azúcar, arroz, fideo, harinas, granos, sopas y cremas instantáneas, granos, aderezos, salsas, comida para bebé.
	Pastelería	Tortas, masas dulces y saladas.
	Congelados	Comida congelada, por ejemplo, hamburguesas congeladas.
	Varios	Carnes enlatadas, endulzantes, estacionarios, leches enlatadas, productos de soya, vegetales envasados, naturales y dietéticos, productos enlatados, esencias, extractos, aromatizantes, yerbas, refresco en polvo, saborizantes, espesantes, fortificantes, productos maggi, huevos, dátilos, productos americanos, comidas preparadas, helados, productos de temporada, productos frescos.

Fuente: Ilabaca (2012)

Precio y Medios de Pago

Los precios que se expondrán en la página web serán de los precios de lista de los productos que implican un cargo levemente adicional al valor comercializado con los proveedores mayoristas. La política de *Mark-up* de la empresa depende de su poder de negociación, y penetración del mercado. En la misma dirección, la relación existente entre el total de ventas registrado en los supermercados objeto de análisis en relación al total de productos vendidos en aquellos, establece un porcentaje por encima del 60% durante los últimos cinco años (2011-2015), es decir, lo que genera en mayores ingresos a los supermercados son las ventas de alimentos. Esta exposición realizada por INE Bolivia (2018), da cuenta de que uno de los fuertes que intentará la empresa comercializar por esta vía son los alimentos, debido a que el margen de las ventas que los supermercados tienen en estos bienes, es considerable.

Gráfico 6. Relación entre Ingresos por venta de alimentos e ingresos totales de supermercados



Fuente: INE Bolivia (2018)

La diferencia en el precio, se realizará por cantidad, es decir el valor del producto disminuirá cuando el consumidor desee realizar pedidos de mayor porte, pero con la salvedad de que no alcance en valor monetario y en peso, la categoría de un cliente mayorista, ya que se le ofrecerá un trato como tal. Los medios que se utilizarán para la venta online serán, transferencia bancaria, por medio de un CBU expuesto al finalizar el proceso de compra, tarjetas de crédito por medio de la plataforma Neothek, donde una de las opciones será abonar el producto por medio de transferencias bancarias.

El alcance geográfico de la venta online se realizará en un radio geográfico que abarque la ciudad de Sucre, Bolivia, con los diferentes distritos que la componen, la selección de estas provincias como esenciales, radica en la distancia que separa a la empresa de los distintos puntos de ventas. Una de las características de la empresa, es su pronta entrega, su buena disposición del producto.

Los profesionales que se necesitarán para el desarrollo de una página web son, un desarrollador web que realice el soporte de la página junto con el funcionamiento integral de la misma. El contrato de este recurso será de manera exclusiva para el desarrollo, pero con un acompañamiento mensual de mantenimiento y actualización. Un profesional de diseño gráfico que se encargue de las fotografías de los productos y del diseño de las mismas, que junto con un el encargado de venta online realizará la actualización de precios y stock de mercadería, como así también el desarrollo de la publicidad en distintas redes sociales. El contrato del diseñador gráfico se realizará por temporada para la actualización de las imágenes, mientras que el encargado de venta online que se incluyó dentro del plan general del presente Plan de Negocio, será un recurso permanente para la empresa. El costo estimado de esta acción implicará, a precios de mercado, nominado en dólares que las acciones son llevadas por trabajadores bajo la modalidad de free lance.

Tabla 4. Costo de la página web

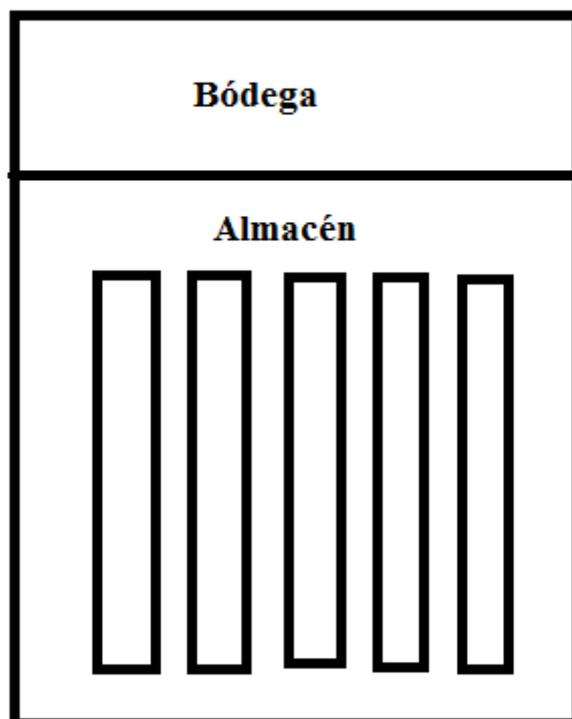
Página Web	
Desarrollo y elaboración	3.000
Mantenimiento (mensual)	500
Diseñador Gráfico	1.000
Total	4.500
Aplicación	
Desarrollo y elaboración	7.000
Mantenimiento (mensual)	500
Total	7.500
TOTAL FINAL	12.500

Fuente: Elaboración Propia en base a datos del mercado

Una vez presentada la información referida a la situación de la inversión inicial y las diferentes necesidades de instrumentos como así también de personal para cumplir con la principal tarea de ofrecer el servicio especial en la tienda, de elegir y recoger la

mercadería, se procede a la presentación del balance de obras físicas, de cómo se encontrará dispuesto el espacio de las obras de esta tienda de retail. La presentación del balance de obras físicas, como se mencionó anteriormente consiste en la distribución física de los equipos listados anteriormente como así también de la disposición del espacio correspondiente al proyecto.

Ilustración 14. Disposición del Espacio Físico



Fuente: Elaboración Propia

El área del almacén está comprendida en 500 metros cuadrados, aproximadamente, este espacio hace referencia al necesario; para la disposición de la estantería y demás mobiliario utilizado para la exhibición de la mercancía, además es donde el cliente tendrá acceso para poder realizar sus compras.

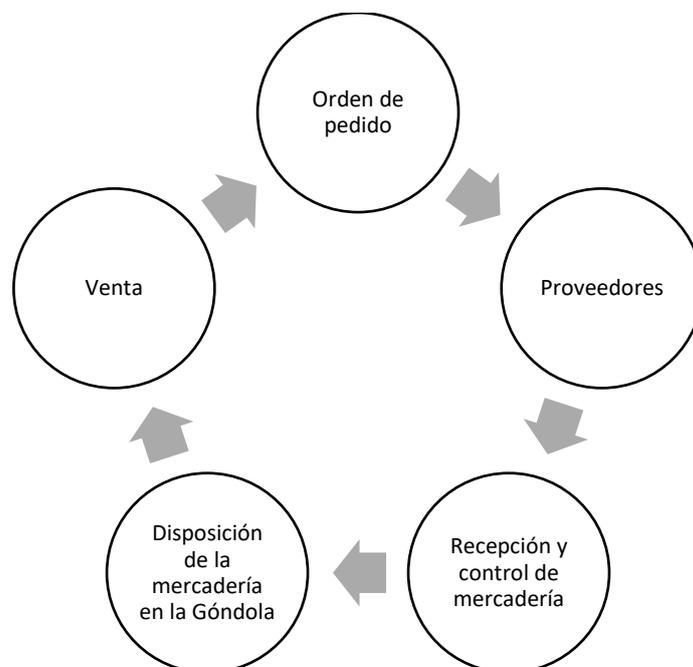
En relación con el área de bodega, la misma está comprendida en 195 metros cuadrados, aproximadamente, será ubicada en el segmento de atrás, este se encuentra dividido en dos partes, una de ellas hace referencia al área de las oficinas con 12,5 metros cuadrados, la segunda parte se dispondrá para el almacenaje, preparación y selección de la mercancía disponible para la venta con 182,5 metros cuadrados, aproximadamente. En cuanto al proceso de producción, la comercialización de productos de consumo masivo comprende la compra, adecuación y venta de artículos como víveres, abarrotos, lácteos,

rancho, licores, carnes, frutas y verduras. Este proceso de adecuación y exhibición de los productos se inicia con el recibo de la mercancía, almacenaje en bodega, allí se realiza la selección de los productos que vienen disponibles para la venta y las que requieren de ser empacadas en cantidades más pequeñas o diferentes presentaciones.

Una vez realizado este proceso, comienza el traslado de los productos a las góndolas para ser exhibida de acuerdo con las exigencias y las tácticas de *merchandising* adoptadas por el almacén; en este punto la mercancía se encuentra disponible para ser comprada por los consumidores.

Para la recepción de mercancías en la bodega, el Encargado del Almacén recibe la mercancía efectuándose la respectiva inspección conforme la orden de pedido, cuya acción termina con la firma del documento que lo soporta (ya sea factura o remisión) enviada por distribuidor, guardando el original que será entregado a la auxiliar contable. De igual forma, en la salida de mercancía, se revisa el ticket de compra de cada cliente, el cual describa la mercancía vendida, cantidades y precios. A continuación, se precisa información en cuanto al flujo de procesos que tiene en particular este tipo de negocio para la empresa en cuestión.

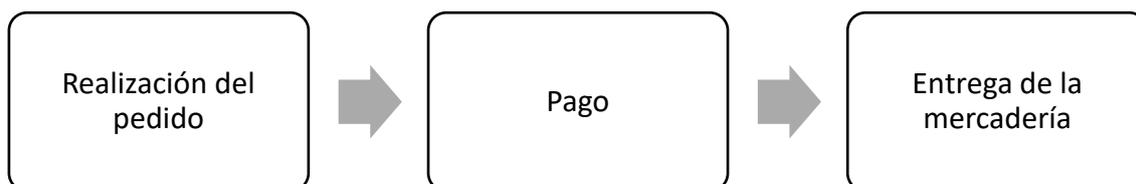
Ilustración 15. Proceso de Comercialización



Fuente: Elaboración Propia

En particular, para el caso de que la empresa realiza una modalidad de Pick and Pay en el siguiente esquema se realiza la disposición de las diferentes acciones que pueden llevar a cabo los clientes al momento de seleccionar la tienda de PIL Andina como la alternativa adecuada para realizar sus compras.

Ilustración 16. Proceso del Cliente



Fuente: Elaboración Propia

Sobre el anterior esquema es necesario realizar una estimación de la situación que atraviesa este proceso propiamente dicho. En primer lugar, se realiza el pedido, el cual tiene varias vías posibles, de manera presencial por medio de tablets en la sucursal, por medio de la página web, o bien por medio de la aplicación que se creará para tener disponible en los celulares inteligentes. Luego de realizar el pedido, en caso de que se encuentra en el local, el consumidor puede optar por ser atendido por una cajera para que le cobre el pedido, y le entregue la mercadería. Si no puede acceder al pago de la mercadería de manera virtual, aun estando en el local, por terminales de autoservicios, o bien por la aplicación.

Al momento de la entrega de la mercadería la empresa realiza la disposición de la misma por medio de personal que entrega la misma, corroborando con el pedido realizado. A su vez, se plantea la posibilidad de incorporar un sistema de entrega a domicilio para los clientes, por alguno de los diferentes sistemas de *delivery* que se encuentran en la ciudad, o que resultan próximos a incorporarse como Pedidos Ya, y otras aplicaciones similares.

En uno de los puntos finales del análisis técnico para el presente Plan de Negocios, se debe realizar el balance de personal, con los diferentes recursos que se utilizarán en el presente trabajo, como así también el listado de tareas de cada recurso humano que compone el desarrollo del proyecto. El personal requerido para el óptimo funcionamiento del supermercado es el siguiente: 1 Gerente. 1 Auxiliar administrativo, 1 Contador

público, 2 Cajeros, 2 personas en el depósito, 4 personas encargadas de la mercadería y 1 Vigilante. Este requerimiento de personal se hará posible de vislumbrar mediante el siguiente organigrama para la organización.

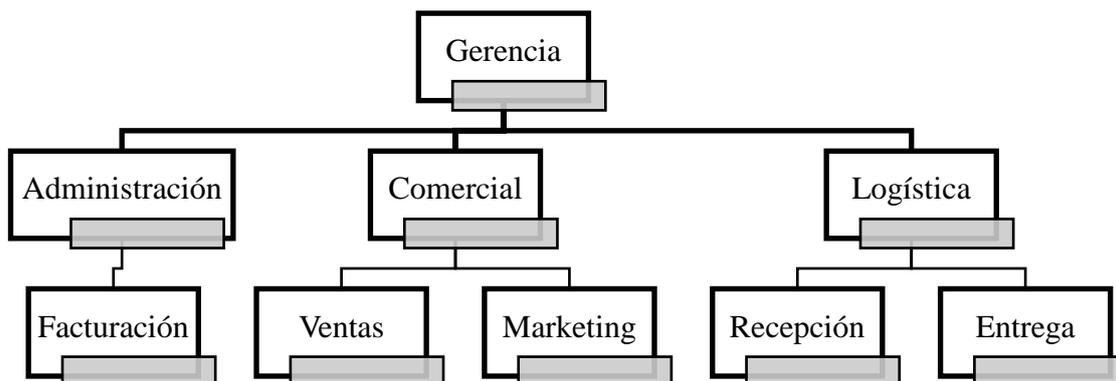
A los fines de cumplimentar cuál será el rol y las funciones que cumplirá cada uno de los referentes dentro del establecimiento se procede a realizar la descripción breve de cada uno de ellos.

En relación al Área de Administración en este se concentran distintas sub-áreas que corresponden con la tesorería, el control de facturación para la recaudación diaria que se encuentra disponible en el local, para realizar las distintas transacciones para el pago de honorarios y el dinero necesario para los proveedores. A su vez, dentro de esta área, también se encuentra una persona que se encarga del tratamiento con los proveedores, que es a su vez, se encarga del mantenimiento general del local.

En el Área Comercial se concentran los mayores esfuerzos de la organización para alcanzar un buen posicionamiento de mercado. En la misma se encuentra el Gerente Comercial que vela de manera más dedicada a la gestión de ventas, mientras que, en el caso de las acciones de marketing, la realiza otro encargado. En cuanto al Gerente Comercial será el responsable también por las cajas que se encuentren en el local.

En relación con el Área de Logística se encuentra el mayor desafío de la organización por el tipo de servicio que desea prestar, y el mismo se encuentra por dos responsables, uno de ellos con la categoría de Gerente de Logística y otro colaborador que desempeñará actividades operativas. A su vez, de esta área dependerán los repositorios externos que dispongan la mercadería en el local para quienes decidan realizar sus compras en el mismo.

Ilustración 17. Organigrama propuesto PIL Andina



Fuente: Elaboración Propia

El Gerente General es el ejecutor de las disposiciones del Directorio de PIL Andina, y por tal es su representante ante cualquier inconveniente que en ella surja. Las principales funciones de este funcionario son las siguientes:

- Realizar los actos de administración y gestión ordinaria de la sociedad.
- Organizar el régimen interno de la sociedad, usar el sello de la misma, expedir la correspondencia y cuidar que la contabilidad esté al día.
- Ejecutar el Plan de Negocios aprobado por el Directorio y proponer modificaciones al mismo.
- Preparar y ejecutar el presupuesto aprobado por el Directorio y proponer modificaciones al mismo.
- Celebrar y firmar los contratos y obligaciones de la sociedad, dentro de los criterios autorizados por el Estatuto y el Directorio de la sociedad.
- Diseñar y ejecutar los planes de desarrollo, los planes de acción anual y los programas de inversión, mantenimiento y gastos.
- Dirigir la contabilidad velando porque se cumplan las normas legales que la regulan.
- Informar al Directorio las operaciones celebradas con accionistas, filiales o vinculadas de los mismos.
- Abrir, cerrar y administrar cuentas bancarias, sean corrientes, de ahorro, crédito o cualquier otra naturaleza, con o sin garantía. Girar cheques sobre los

saldos acreedores, deudores o en sobregiros autorizados en las cuentas bancarias que la empresa tenga abiertas en instituciones bancarias.

- Autorizar la colocación, retiros, transferencias, enajenación y venta de fondos, rentas, valores, reglamentar la emisión de bonos, obligaciones, instrumentos de corto plazo, deuda y cualesquiera otros títulos valores pertenecientes a la Sociedad.
- Elaborar el Plan de Crecimiento para la empresa en términos de penetración de mercado
- Incorporar nuevas tecnologías para la adecuada gestión de la organización.

El Gerente del área comercial necesitará cumplir con distintas funciones y responsabilidades que llevarán a toma de decisiones específicas:

- La planificación de la venta, establecer una estimación de las mismas a obtener en un tiempo determinado basándose en el presupuesto.
- Definir objetivos para la fuerza de ventas que tiene a cargo ya sea de manera individual o grupal.
- Reportar/informar a la Gerencia
- Motivar al equipo de venta a cumplir sus objetivos
- Llevar a cabo toma de decisiones cuando resulte necesario de acuerdo a la información obtenida previamente
- Definir, elaborar y ejecutar el presupuesto comercial anual
- Actuar como líder y ser el ejemplo para su equipo de ventas
- Fijación de precios, promociones, descuentos para la venta.
- Definir políticas en lo que respecta a la remuneración e incentivos de las personas a cargo
- Reclutamiento y selección del personal del área comercial
- Captar nuevos clientes llevando a cabo un seguimiento de los mismos y de clientes potenciales.

En relación a las tareas que deberá llevar a cabo el Encargado de Marketing:

- Ejecución y seguimiento del plan de acciones de marketing.
- Atender las peticiones y coordinar la ejecución de las mismas de la forma más eficiente, cumpliendo los plazos de ejecución.

- Gestión con proveedores nacionales
- Definir, proponer, coordinar y ejecutar las políticas de comercialización orientadas al logro de una mayor y mejor posición en el mercado.
- Organizar y supervisar el desarrollo de políticas, procedimientos y objetivos de promoción y venta de los servicios que ofrece la Empresa
- Establecer ventajas competitivas donde se ofrezcan servicios de la Empresa, procurando obtener las mejores participaciones en el mercado.

A su vez, en el área de ventas se encuentran las cajas que estarán dentro de la organización, puesto que debe desempeñar las siguientes funciones generales;

- Recibe y entrega cheques, dinero en efectivo, depósitos bancarios y otros documentos de valor.
- Registra directamente operando una computadora o caja los movimientos de entrada y salida de dinero.
- Realiza arqueos de caja.
- Suministra a su superior los movimientos diarios de caja.
- Sellar, estampar recibos de ingresos por caja, planillas y otros documentos.
- Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la empresa.
- Mantiene en orden el equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
Realiza cualquier otra tarea a fin que le sea asignada.

Para que la distribución y el abastecimiento funcionen correctamente es necesario un Encargado de logística y distribución. El mismo se compromete a organizar la recepción, almacenamiento y entrega de bienes a los clientes. Básicamente, consiste en distribuir la mercadería desde el depósito hasta los diferentes requisitos de la página web, del local o bien de la aplicación. Estos tienen la responsabilidad general de controlar la distribución más rentable de la mercadería. Se aseguran de que los bienes se encuentren en el lugar correcto en el momento adecuado, para que su empresa pueda maximizar las ventas y los beneficios.

Los repositorios externos que dependerán de esta área deben cumplir los plazos de entrega de la mercadería, por lo que deben encargarse de la planificación y programación de entregas. Para que esto funcione, esta persona debe saber con cuánta mercadería cuenta

en el almacén y que tan cerca está del punto de quiebre, es decir, de quedarse sin stock. El encargado de distribución y logística, debe estar muy relacionado en el área de compras, ya que es quien sabe de manera global, cuáles son las mercaderías que necesitan ser repuestas. Este puesto debe contar con las siguientes características:

- Capaz de gestionar y motivar a la gente.
- Calmado y flexible cuando suceden cosas inesperadas.
- Capaz de prestar atención a los detalles.
- Bueno para la resolución de problemas y hacerse responsable de sus decisiones.
- Capaz de planificar y priorizar tareas
- Buenas habilidades interpersonales y de negociación
- Capacidad de organización, y habilidades numéricas y analíticas.
- Experiencia en la utilización de tecnologías de la información.

En relación al objetivo de formalizar la tarea de distribución y logística, los dos anteriores objetivos, centraron sus esfuerzos en crear las condiciones para que resulte viable la puesta en marcha de la logística según el flujo propuesto anteriormente, tanto a nivel interno de la organización como en relación a la situación de la entrega al cliente. En este objetivo se necesita realizar en una primera instancia cuáles serán los papeles de trabajo con que contarán los encargados de depósito y el encargado de distribución para luego de esquematizados los mismos se proceda a realizar la logística sobre los distintos tiempos de entrega de la mercadería en cada etapa del proceso. Si bien este Plan de Negocio no alcanza a este nivel, es necesario mencionar que es un requerimiento esencial que la empresa por su referencia debe tener por medio de un sistema de gestión de la información que le permita integrar todas las áreas para la toma de decisiones.

Al personal que se incorpore dentro de esta nueva propuesta de *retail* en Sucre, se le brindara una inducción y una capacitación para que conozcan los propósitos misionarios y visionarios que se pretende cumplir; se formulan unos objetivos para cada cargo y se desarrollan los planteados por la organización buscando el crecimiento de los integrantes, la organización y la comunidad en general que tenga contacto con la empresa. El tipo de contratación que es conveniente llevar a cabo para los cargos de gerente, auxiliar administrativo, cajero, depósito y reposidores externos es a término indefinido, su cambio no es conveniente y el interés de la empresa es que se formen y crezcan en

conjunto con la organización. Los cargos de contador y vigilante son tipo de contrato por prestación de servicios.

En relación a los salarios de referencia para los gerentes de las distintas áreas del *retail* que se implementará en Sucre Bolivia, se tiene la siguiente ilustración de referencia de Varela (2018), sobre la gerencia mensual, en dólares.

Ilustración 18. Salarios de Referencia



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5. Honorarios Profesionales

Puestos	Salario Mensual (USD)	Salario Anual (USD)
Gerente General	\$ 7.719	\$ 92.628
Gerente de Administración	\$ 4.566	\$ 54.792
Gerente Comercial	\$ 4.170	\$ 50.040
Trabajador de Administración	\$ 3.196	\$ 38.354
Encargado de Marketing	\$ 4.566	\$ 54.792
Cajeras	\$ 4.566	\$ 54.792
Encargado de Logística	\$ 5.220	\$ 62.640
Trabajador de Logística	\$ 3.654	\$ 43.848
Repositores Externos	\$ 18.264	\$ 219.168
Vigilante	\$ 4.566	\$ 54.792
Total	\$ 60.487	\$ 725.846

Fuente: Elaboración Propia

Por último, en cuanto al balance de insumos, se resume el balance monetario que se recopila de los anteriores análisis y consiste en el listado de precios y costos adicionales del proyecto de inversión. En este caso, el mismo ya fue realizado en cada uno de los ítems antes mencionados para la organización.

2.5 Viabilidad Legal

En relación con la legislación que se debe cumplimentar en términos de los requisitos legales que se deben tener en cuenta al momento de abrir una tienda de retail se encuentra;

a) Tener registro en los organismos nacionales de impuestos, nacionales, provinciales y municipales, con personería jurídica. A su vez, se tiene que, de acuerdo a lo exigido por el Servicio de Impuestos Nacionales; según lo definido por la ley 843 en su artículo 7 y 8, con notas de crédito y débito.

b) Registro Sanitario SENASAG (SEDES, cuando corresponde) de acuerdo a ley.

c) Etiqueta aprobada por el SENASAG.

Estos tres requisitos técnicos hacen a la realización de sus actividades tradicionales y se complementan con los exigidos para la obtención de la personería jurídica en el Registro de Comercio y Sociedades por Acciones a cargo de FUNDEMPRESA (entidad que se encarga de la regulación de las empresas en Bolivia), deberán cumplir los siguientes requisitos:

i. Formulario N° 0020 de solicitud de Matrícula de Comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal.

ii. Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el Colegio de Contadores o Auditores.

iii. Testimonio de la escritura pública de constitución social, en original o fotocopia legalizada legible, con la inserción del acta de fundación de la sociedad que contenga la resolución de aprobación de estatutos y designación del directorio provisional.

iv. Estatuto de la Sociedad, el mismo que puede ser insertado en la escritura constitutiva o instrumentalizado por separado en un testimonio notarial.

v. Publicación del testimonio de constitución en un periódico de circulación nacional.

vi. Testimonio de poder del representante legal original o fotocopia legalizada legible que contenga el acta de su nombramiento.

Pero a su vez, se tiene que debido al tipo de consumo que se realiza en el local es necesario tener en cuenta las leyes antimonopolio y de competencia desleal, como así también la situación que debe cumplimentar para el resguardo del consumidor. El Decreto Supremo N.º 29.519 del año 2008, establece la necesidad de regular la competencia y la defensa del consumidor frente a conductas lesivas que influyan negativamente en el mercado, provocando especulación en precios y cantidad, a través de mecanismos adecuados a ser ejecutados por el Instituto Boliviano de Metrología - IBMETRO y la Superintendencia de Empresas. La aplicación de este decreto, a su vez se tiene que las personas naturales y/o jurídicas, con excepción de aquellas que ya se encuentran reguladas por Ley, que desarrollen actividades económicas con o sin fines de lucro, en el territorio nacional, están obligadas a regirse por el presente Decreto Supremo. En consecuencia, su incumplimiento dará lugar a la aplicación de sanciones coercitivas bajo responsabilidad de las autoridades competentes.

Así el decreto establece que, está prohibida toda información o presentación que induzca al consumidor a error respecto a la naturaleza, origen, modo de fabricación, componentes, usos, volumen, peso, medidas, precios, forma de empleo, características, propiedades, idoneidad, cantidad, calidad o cualquier otra información relevante de los productos ofrecidos.

Este requisito legal se complementa con la Resolución Ministerial N 048/2013, por medio de la cual se realiza la modificación y actualización de la matrícula de comercio. En caso de que no se cumplimente esta situación se observa la posibilidad de que la empresa que ejerza habitualmente el comercio sin estar matriculado en el Registro de Comercio será sancionada con una multa.

En cuanto a la Decisión 608 Normas para la protección y promoción de la libre competencia en la Comunidad Andina, es necesario destacar lo que menciona el artículo 7 donde se mencionan las diferentes acciones que atentan contra la libre competencia;

“Se presumen que constituyen conductas restrictivas a la libre competencia, entre otros, los acuerdos que tengan el propósito o el efecto de: a) Fijar directa o indirectamente precios u otras condiciones de comercialización; b) Restringir la oferta o demanda de bienes o servicios; c) Repartir el mercado de bienes o servicios; d) Impedir o dificultar el acceso o permanencia de competidores actuales o potenciales en el mercado; o, e)

Establecer, concertar o coordinar posturas, abstenciones o resultados en licitaciones, concursos o subastas públicas.”

Por último, en relación a la acción que debe tener la empresa PIL Andina con esta nueva apertura de un negocio de retail es, la adhesión al concepto de gobierno corporativo es un sistema que establece una estructura que coadyuva a la correcta administración y control de una sociedad, con el objeto de permitir una mayor competitividad, transparentando su administración y ofreciendo mayor confianza, eficiencia y responsabilidad ante la empresa y sus integrantes. Esta situación se argumenta a realizar mediante la Resolución Administrativa RA/AEMP/N 14.

A continuación, se detallan los aspectos más importantes de la situación tributaria en Bolivia. En caso de que una empresa se constituya en Bolivia, como sucursal o empresa boliviana, estaría afectada por los siguientes impuestos.

1. Impuesto al Valor Agregado (IVA): este impuesto se paga sobre la diferencia entre los débitos y créditos impositivos que surgen de facturas o notas fiscales. La tasa de este impuesto es de los 13%, aplicado por las operaciones que realice la compañía por la venta de bienes muebles situados o colocados en el territorio del bien.

2. Impuesto a las Transacciones Este impuesto está definido en la Ley como un impuesto directo sobre los ingresos brutos. El impuesto grava todas las operaciones de venta de bienes o servicios, intereses por la colocación de capital (excepto cuentas corrientes y cajas de ahorro), cuotas, rentas, pagos de alquiler y concesiones de propiedad o regalos y donaciones, o cualquier entrega a título oneroso o gratuito. Los ingresos en especie deben ser computados al valor de mercado de los bienes entregados. Se paga mensualmente y su tasa es del 3% sobre el total de las ventas o servicios.

3. Impuesto Sobre las Utilidades de las Empresas La compañía está obligada al Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas, que se aplicará en todo el territorio nacional sobre las utilidades resultantes de los Estados Financieros al cierre de cada gestión anual. Este impuesto se recauda de toda clase de negocios, sin importar su forma de constitución legal. Las sociedades anónimas, sociedades de responsabilidad limitada, u otro tipo de sociedades y negocios individuales son gravadas en forma similar. La alícuota de este impuesto es del 25%.

2.6 Estrategia Empresarial

Una vez planificadas la visión, misión y valores de la empresa en el primer punto y en concordancia con la delimitación de la propuesta se procede a especificar aún más cuál es el objetivo estratégico de alcanzar un buen posicionamiento en el mercado. Para lo cual se dispone una serie de estrategias que acá se detallan. Estrategia de Competitividad:

En cuanto a las estrategias de competitividad la empresa se centrará en realizar liderazgo total en costos, debido a que su distinción radicará en tener los precios más bajos del mercado, mediante el acortamiento de la cadena de distribución y la compra al por mayor. Estrategia de Competencia. Para lograr competir con los otros oferentes se va aplicar las estrategias como calidad de los productos, precios módicos, variedad y servicio de calidad; debido a que así incrementará su participación.

Se dispone una serie de estrategias que acá se detallan. Estrategia de Competitividad:

Estrategia liderazgo en costes: precios más bajos del mercado mediante el acortamiento de la cadena de distribución y la compra al por mayor.

Estrategia de Diferenciación: calidad de los productos, precios módicos, variedad, y servicio de calidad.

Estrategia de Crecimiento: mediante inversiones y mejoras, tanto en activos fijos, como en capacitación al personal.

2.7 Viabilidad Económica Financiera

El Plan Financiero de la formulación y evaluación del proyecto debe comenzar con el análisis de los ingresos por venta del producto. En la elaboración del proyecto de inversión se comenzará con la elaboración de un flujo de fondos el cual tendrá como objetivo principal describir, a partir de un desglose de secciones, los valores fundamentales del proyecto en cuestión. Entre los puntos principales que serán dispuestos en el plan financiero encontramos el costo de inversión inicial, es decir, todo activo fijo, intangible y maquinaria pesada para desarrollar las instalaciones, también se incluirán

ingresos y egresos afectos a impuestos, correspondiendo el primero a ingresos por ventas en base al costo unitario del producto y la cantidad que se espera comercializar y el segundo a costos de insumos básicos para la producción, mano de obra, comercialización y costos de la deuda (cálculo de WACC). De la misma manera se mencionarán en el análisis los gastos no desembolsables en concepto de depreciación, el cálculo de resultados brutos (previo a impuestos) y resultados netos (posterior a impuestos), obteniendo así resultados de los indicadores financieros básicos, a saber, VAN y TIR que nos darán un primer acercamiento a la rentabilidad final del proyecto y su capacidad de retorno. A continuación, se procederá a describir en mayor profundidad cada uno de los puntos anteriormente nombrados. Al finalizar se expondrá una tabla general que agrupará todo en un solo cuadro homogéneo.

2.7.1 Ingresos del proyecto

Los ingresos de la empresa PIL Andina en su modalidad *Pick and Pay* se componen de la fórmula tradicional microeconómica de multiplicar el precio del producto por la cantidad del mismo. Sin embargo, el hecho de que no se dispone de información suficiente para la estimación de este producto se procederá a realizar la estimación de los ingresos en función de los resultados obtenidos de la investigación de Oblitas Vedia et al., (2018). De la información precedente se puede observar que el promedio de la canasta, que se utiliza para la canasta alimentaria en el total para las cuatro tipologías de familias alcanza un porcentaje como el que muestra la tabla continua.

Tabla 6. Cálculo de Porcentaje de la canasta básica boliviana. En USD

	Tipologías de Familias			
	1	2	3	4
Productos Alimenticios	514,26	564,27	541,81	582,96
Productos de Limpieza	41,00	42,26	40,33	34,78
Total \$	555,26	606,53	582,15	617,74
\$ 600,00	93%	101%	97%	103%

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 19. Estimación de la Canasta Mensual de familias bolivianas. Estimado en Pesos Bolivianos

	Valor mensual de la canasta de consumo, por tamaño de hogar/familia (En Bs.)			
	<= 3	4	5 - 7	>=8
Productos Canasta Alimentaria	3.599,80	3.949,90	3.792,70	4.080,70
Productos de Limpieza	286,99	295,79	282,32	243,47
Productos Vestimenta	1.167,82	1.290,88	1.143,82	1.124,54
Servicios generales	391,25	492,50	320,87	349,50
Educación	234,02	250,99	221,60	228,16
Salud	122,00	168,01	106,42	267,26
Valor Total Canasta de Consumo (En Bs.)	5.801,89	7.191,60	6.410,22	6.871,31

Fuente: Oblitas Vedia et al. (2018)

En función de la información provista anteriormente y teniendo en cuenta que, la región de Sucre, en Bolivia, según INE (2017), ocupa el quinto lugar en población a nivel de ciudades capitales, con 284.536 habitantes según proyecciones a 2017. Se estimará que de ese total el gasto promedio de las distintas familias es de 4132,72 pesos bolivianos, que equivalen a 600 USD, aproximadamente. Los escenarios de ingresos se estimarán en función de que el total de la población de la que se dispone en el año 2017 acuda al local, en función de la siguiente tabla resumen de escenarios:

Tabla 7. Supuestos de Escenarios

Escenario Pesimista	1%
Escenario Moderado	3%
Escenario Optimista	5%

Fuente: Elaboración Propia

Así las proyecciones de ingresos para los tres escenarios serán los siguientes, que muestran en la tabla continua.

Tabla 8. Estimación de Ingresos por Escenario

	1	2	3	4	5
Flujo de Fondos Pesimista	\$ 4.097.318	\$ 4.179.265	\$ 4.262.850	\$ 4.348.107	\$ 4.435.069
Flujo de Fondos Moderado	\$ 15.364.944	\$ 15.672.243	\$ 15.985.688	\$ 16.305.401	\$ 16.631.510
Flujo de Fondos Optimista	\$ 25.608.240	\$ 26.120.405	\$ 26.642.813	\$ 27.175.669	\$ 27.719.183

Fuente: Elaboración Propia

2.7.2 Costos del proyecto

Los egresos del proyecto se encontrarán compuestos por costos variables y costos fijos. En una primera instancia los costos variables se compondrán de:

- Costo de la Mercadería Vendida
- Costo de Mano de Obra
- Costo de Comercialización
- Costo de la Deuda

En la estimación del costo de la mercadería vendida si bien actualmente no se dispone información al respecto, se estimará el porcentaje de la misma en el total, en función del trabajo realizado por Mejía Tovar (2005), que se encuentra el flujo en el Anexo I del presente documento. Si bien el valor de dicho porcentaje respecto de las ventas se encuentra cercano al 93% se esperará debido a la curva de aprendizaje y a la trayectoria que la empresa tiene en el sector que dicho porcentaje sea menor para el caso del presente proyecto. Se supondrá que el mismo es del 75%, es decir que el margen sobre los precios que desea el empresario en este caso es del 25%.

Tabla 9. Estimación de los Costos de Venta

	1	2	3	4	5
Flujo de Fondos Pesimista	\$ 3.072.989	\$ 3.134.449	\$ 3.197.138	\$ 3.261.080	\$ 3.326.302
Flujo de Fondos Moderado	\$ 11.523.708	\$ 11.754.182	\$ 11.989.266	\$ 12.229.051	\$ 12.473.632
Flujo de Fondos Optimista	\$ 19.206.180	\$ 19.590.304	\$ 19.982.110	\$ 20.381.752	\$ 20.789.387

Fuente: Elaboración Propia

Otros supuestos de gran importancia que forman parte de la confección del flujo de fondos del local nuevo es que el mismo se realizará en función del valor de los siguientes costos de operación que se detallan, como el pago de los servicios, el pago a los trabajadores, como así también la estimación de los costos para la prestación de servicios de marketing. En cuanto a los primeros, se estima aproximadamente unos 4000 USD al mes para limpieza, electricidad y mantenimiento de la página web. En el caso del pago de salarios para los trabajadores los mismos ya se encuentran mencionados anteriormente en el presente documento. Por último, en relación al servicio de marketing, se estimó que el mismo tendrá un costo para la publicidad y posicionamiento del mercado entre los consumidores de alrededor de USD 1.500, por mes.

Tabla 10. Estimación de los Costos de Operación

Mano de Obra	\$ 725.846
Servicios	\$ 42.000
Marketing	\$ 18.000

Fuente: Elaboración Propia

El cálculo de la depreciación de los componentes de la inversión inicial se tiene en cuenta a continuación, por medio del cálculo de la misma por el método de la línea recta. Para el cálculo de este concepto se extrajo de Iberglobal (2017), las variables necesarias para el cálculo de estos conceptos.

Ilustración 20. Información para la depreciación

Bienes	Vida Útil	Coficiente
Edificaciones	40 años	2.5%
Muebles y enseres de oficina	10 años	10.0%
Maquinaria en general	8 años	12.5%
Equipos e instalaciones	8 años	12.5%
Barcos y lanchas en general	10 años	10.0%
Vehículos automotores	5 años	20.0%
Aviones	5 años	20.0%
Maquinaria para la construcción	5 años	20.0%
Maquinaria agrícola	4 años	25.0%
Animales de trabajo	4 años	25.0%
Herramientas en general	4 años	25.0%
Reproductores y hembras de pedigree o puros por crusa	8 años	12.5%
Equipos de computación	4 años	25.0%
Canales de regadío y pozos	20 años	5.0%
Estanques, bañaderos y abrevaderos	10 años	10.0%
Alambrados, tranqueras y vallas	10 años	10.0%

Fuente: Iberglobal (2017)

Tabla 11. Cálculo de Depreciación

Concepto	Valor USD	Vida Útil	Depreciación
Construcción	\$ 896.700	40	\$ 22.418
Electricidad y ventilación	\$ 34.541	10	\$ 3.454
Comunicación	\$ 20.934	4	\$ 5.234
Sistema de código de barras de Seguridad	\$ 15.701	4	\$ 3.925
Maquinaria y equipos	\$ 166.425	8	\$ 20.803
Muebles	\$ 11.327	10	\$ 1.133
Total			\$ 56.966

Fuente: Elaboración Propia

El proyecto requiere de una financiación del 23% del valor total, esta financiación será tramitada ante dos posibles entidades financieras del mercado boliviano de crédito. En particular se ha tomado la tasa de interés en dólares que publica el Banco Nacional de Bolivia, para la línea de crédito PyME, “Crecer”. La línea de crédito es un acuerdo por medio del cual el banco pone a disposición del cliente un monto específico de dinero para que pueda realizar diferentes tipos de operaciones crediticias: Préstamos, avances en cuenta, boletas de garantía, avales y otras operaciones contingentes. La Línea de Crédito BNB Crecer PyME está dirigida a las pequeñas y medianas empresas, dedicadas a actividades de comercio, industria y servicios.

Entre los beneficios de esta línea de crédito se encuentra;

- El cliente accede a los seguros de desgravamen y de garantía.
- Agilidad en la tramitación del crédito.

El monto máximo va desde US\$ 3.000.- hasta US\$ 300.000.- (equivalente en moneda nacional), para un plazo de hasta 120 meses. El otorgamiento del crédito requiere garantías hipotecarias, más precisamente, hipotecaria más prenda de maquinaria, equipo y/ o vehículo. Otra condición de esta línea de crédito es la necesidad, en caso de que quien solicite se encuentre en matrimonio la firma del cónyuge, en todos los casos deberá firmar adicionalmente el cónyuge del cliente (si corresponde). A su vez, de acuerdo al análisis comercial y financiero, se deberán definir los límites de la línea: Para capital de operación, capital de inversión y contingencia en general. (Límite máximo hasta 33 % de la línea para capital de inversión).

El capital de inversión debe estar relacionado con la actividad económica en la cual se desempeña el cliente y los montos deben tener relación con el volumen de activos productivos de la unidad empresarial. Cada operación para capital de inversión bajo línea de crédito, deberá tener una justificación de la inversión a realizar.

El contrato de la línea de crédito deberá mencionar que las operaciones de capital de inversión con cargo a la línea deben tener relación con la actividad económica del cliente y que las mismas requieren aprobación expresa de las instancias correspondientes del BNB, previo informe favorable emitido por el BNB sobre la factibilidad de la inversión, en base a la información proporcionada por el cliente.

La solicitud de este préstamo se realiza a un plazo de 48 cuotas para la devolución del dinero solicitado por la organización, el cual tendrá un sistema de amortización francés, con tasas de interés de cuota fija, y la tasa de interés efectiva, es decir aquella que incluye también los seguros de vida y el pago del impuesto al valor agregado, en 9,85%.

Tabla 12. Evolución del Crédito Banco Nacional de Bolivia

Préstamo Banco Nacional de Bolivia								
			Cálculo de la Tasa Equivalente					
Monto del Préstamo	300.000	1308127.716	TNA		Tasa equivalente mensual		Tasa equivalente diaria	
CFT Nominal Anual	0,0985	0,229335405	<i>publicada por el banco</i>		<i>calculos auxiliares</i>			
Número de Cuotas	48				0,008208		0,000269	
Número de Cuota	Saldo al Comienzo	Saldo al Final	Amortización	Intereses	Cuota			
1	300.000	302.463	5.125	2.463	7.587			
2	294.875	297.296	5.167	2.420	7.587			
3	289.709	292.087	5.209	2.378	7.587			
4	284.499	286.835	5.252	2.335	7.587			
5	279.247	281.540	5.295	2.292	7.587			
6	273.952	276.201	5.338	2.249	7.587			
7	268.614	270.819	5.382	2.205	7.587			
8	263.232	265.392	5.426	2.161	7.587			
9	257.805	259.921	5.471	2.116	7.587			
10	252.334	254.405	5.516	2.071	7.587			
11	246.818	248.844	5.561	2.026	7.587			
12	241.257	243.237	5.607	1.980	7.587			
13	235.650	237.584	5.653	1.934	7.587			
14	229.997	231.885	5.699	1.888	7.587			
15	224.298	226.139	5.746	1.841	7.587			
16	218.552	220.346	5.793	1.794	7.587			
17	212.759	214.505	5.841	1.746	7.587			
18	206.918	208.616	5.889	1.698	7.587			
19	201.029	202.679	5.937	1.650	7.587			
20	195.092	196.693	5.986	1.601	7.587			
21	189.106	190.659	6.035	1.552	7.587			
22	183.071	184.574	6.084	1.503	7.587			
23	176.987	178.440	6.134	1.453	7.587			
24	170.852	172.255	6.185	1.402	7.587			
25	164.668	166.019	6.236	1.352	7.587			
26	158.432	159.733	6.287	1.300	7.587			
27	152.145	153.394	6.338	1.249	7.587			
28	145.807	147.004	6.390	1.197	7.587			
29	139.417	140.561	6.443	1.144	7.587			
30	132.974	134.065	6.496	1.091	7.587			
31	126.478	127.516	6.549	1.038	7.587			
32	119.929	120.914	6.603	984	7.587			
33	113.326	114.257	6.657	930	7.587			
34	106.670	107.545	6.712	876	7.587			
35	99.958	100.778	6.767	820	7.587			
36	93.191	93.956	6.822	765	7.587			
37	86.369	87.078	6.878	709	7.587			
38	79.491	80.143	6.935	652	7.587			
39	72.556	73.152	6.992	596	7.587			
40	65.564	66.103	7.049	538	7.587			
41	58.515	58.996	7.107	480	7.587			
42	51.409	51.831	7.165	422	7.587			
43	44.243	44.607	7.224	363	7.587			
44	37.019	37.323	7.283	304	7.587			
45	29.736	29.980	7.343	244	7.587			
46	22.393	22.577	7.403	184	7.587			
47	14.990	15.113	7.464	123	7.587			
48	7.525	7.587	7.525	62	7.587			
Totales			300.000	64.185	364.185			
Total a Pagar	364.185			Diferencia	64.185			

Fuente: Elaboración Propia en base a

<https://www.bnb.com.bo/PortalBNB/Pyme/Crear/209>

Con el propósito de incrementar los recursos financieros que buscan fortalecer el microcrédito y apoyar al crecimiento de pequeñas y medianas empresas (Pymes) del país, CAF –banco de desarrollo de América Latina- aprobó una línea de crédito de hasta USD 10 millones para el Banco de Desarrollo Productivo (BDP) de Bolivia, que tiene la misión de financiar el desarrollo y la innovación productiva local. El Banco de Desarrollo Productivo es una Sociedad Anónima Mixta de intermediación financiera de primer y segundo piso, orientada a la promoción y financiamiento del desarrollo productivo

nacional que tiene el objetivo de elevar la productividad, la producción y disminuir los riesgos del sector, por lo que puede otorgar créditos directos –sin intermediación- a las micro, pequeñas y medianas iniciativas empresariales, en condiciones preferenciales. El 80% de sus acciones corresponde al Estado Plurinacional de Bolivia y el 20% a CAF.

Esta entidad provee la posibilidad de acceder al crédito por medio de la línea denominada BDP Manufactura y Transformación de Crédito Productivo, el cual es un crédito productivo dirigido a productores del sector que necesiten financiamiento para actividades de transformación de materia prima en productos elaborados y la fabricación de bienes, como así también la comercialización y servicios relacionados a la actividad. El crédito cuenta con hasta dos años de período de gracias cuando el crédito es para capital de inversión. Los requisitos que se tiene que cumplir para la aplicación de esta línea son:

- Mayoría de edad
- Ser propietario de la actividad económica donde invertirá el financiamiento
- Fotocopia de Cédula de Identidad
- Croquis de la ubicación del domicilio y de la unidad productiva
- Fotocopia de algún servicio
- Detalle del Plan de Inversión
- No tener deudas directas o indirectas en mora, ejecución o castigadas en otros bancos
- Otros documentos y/o autorización de acuerdo a la actividad

Los plazos para la devolución del dinero solicitado son de hasta 3 años para capital de operación, y de hasta 10 años para capital de inversión. Las cuotas pueden ser fijas, variables y personalizadas, en función al tiempo de producción de la actividad o ciclo productivo, y destino del financiamiento. Las garantías que se requieren para el acceso al crédito son:

- Garantía Personal
- Garantía prendaria sin desplazamientos sobre bienes muebles
- Garantía Hipotecaria
- Depósito a Plazo Fijo

- Certificado de Depósito y Bono de Prenda
- Garantías No Convencionales.

La moneda de utilización de esta línea de crédito también se encuentra en dólares y debido a que la misma se encontraría por la cantidad de empleados catalogada como pequeña empresa recibe una tasa de interés menor que si fuera una empresa grande. En función de la información provista por ambos bancos, y bajo el mismo monto de solicitud de dinero, pero con diferentes tasas, se tiene que, para un período de las 48 cuotas, a tasas fijas se tiene el siguiente resumen de la información para los bancos analizados.

Tabla 13. Comparación de Bancos

Conceptos	Comparación Bancos	
Banco	Banco Nacional de Bolivia	BPD
Monto de la Cuota	\$ 91,046	\$ 90,443
Monto final pagado	\$ 364,185	\$ 361,773
Diferencia pagada	\$ 64,185	\$ 61,773

Fuente: Elaboración Propia

La comparación del Crédito da cuenta de que en función de la tasa de interés se tiene que la conveniencia en el monto de la cuota como así también en el final de la diferencia pagada conviene seleccionar el crédito BPD.

Tabla 14. Evolución del Crédito Banco BDP

Préstamo Banco BDP					
Cálculo de la Tasa Equivalente					
Monto del Préstamo	300.000		TNA	Tasa equivalente mensual	Tasa equivalente diaria
CFT Nominal Anual	0,0950		<i>publicada por el banco</i>	<i>calculos auxiliares</i>	
Número de Cuotas	48		Tasa equivalente	0,007917	0,000259
Número de Cuota	Saldo al Comienzo	Saldo al Final	Amortización	Intereses	Cuota
1	300.000	302.375	5.162	2.375	7.537
2	294.838	297.172	5.203	2.334	7.537
3	289.635	291.928	5.244	2.293	7.537
4	284.391	286.643	5.286	2.251	7.537
5	279.106	281.315	5.327	2.210	7.537
6	273.778	275.946	5.370	2.167	7.537
7	268.409	270.534	5.412	2.125	7.537
8	262.997	265.079	5.455	2.082	7.537
9	257.542	259.581	5.498	2.039	7.537
10	252.044	254.039	5.542	1.995	7.537
11	246.502	248.454	5.585	1.951	7.537
12	240.917	242.824	5.630	1.907	7.537
13	235.287	237.150	5.674	1.863	7.537
14	229.613	231.431	5.719	1.818	7.537
15	223.894	225.666	5.764	1.772	7.537
16	218.129	219.856	5.810	1.727	7.537
17	212.319	214.000	5.856	1.681	7.537
18	206.463	208.098	5.902	1.634	7.537
19	200.561	202.148	5.949	1.588	7.537
20	194.611	196.152	5.996	1.541	7.537
21	188.615	190.108	6.044	1.493	7.537
22	182.571	184.017	6.092	1.445	7.537
23	176.480	177.877	6.140	1.397	7.537
24	170.340	171.689	6.188	1.349	7.537
25	164.152	165.451	6.237	1.300	7.537
26	157.914	159.164	6.287	1.250	7.537
27	151.627	152.828	6.337	1.200	7.537
28	145.291	146.441	6.387	1.150	7.537
29	138.904	140.004	6.437	1.100	7.537
30	132.467	133.516	6.488	1.049	7.537
31	125.979	126.976	6.540	997	7.537
32	119.439	120.385	6.591	946	7.537
33	112.848	113.741	6.644	893	7.537
34	106.204	107.045	6.696	841	7.537
35	99.508	100.296	6.749	788	7.537
36	92.759	93.493	6.803	734	7.537
37	85.956	86.637	6.856	680	7.537
38	79.100	79.726	6.911	626	7.537
39	72.189	72.761	6.965	571	7.537
40	65.224	65.740	7.021	516	7.537
41	58.203	58.664	7.076	461	7.537
42	51.127	51.532	7.132	405	7.537
43	43.995	44.343	7.189	348	7.537
44	36.806	37.097	7.246	291	7.537
45	29.560	29.794	7.303	234	7.537
46	22.257	22.434	7.361	176	7.537
47	14.897	15.015	7.419	118	7.537
48	7.478	7.537	7.478	59	7.537
Totales			300.000	61.773	361.773
Total a Pagar	361.773			Diferencia	61.773

Fuente: Elaboración Propia

Una vez seleccionado el crédito que se desea solicitar para hacer frente a la organización, resulta necesario que se estime el valor del WACC que será la tasa requerida del proyecto que se pedirá para los tres escenarios de análisis del flujo de fondo del proyecto. Para tal fin se tiene el valor de la deuda para llevar a cabo la inversión, pero

se requiere tener en cuenta cuál es el costo de oportunidad de estar destinando dinero a esta actividad y no a la actividad de rendimiento en el mercado financiero. Esta última instancia implica que se analice la evolución del rendimiento de un bono de la nación con un rendimiento en dólares para que sea comparable el monto posible de ganar por parte del empresario, si decidiera otra actividad a la mencionada en el presente documento.

Según Bloomberg (2019) el análisis de la situación de los bonos bolivianos presenta un estadio de mejora en función del buen desempeño que ha tenido la deuda del país en términos de sus obligaciones futuras. Los bonos en dólares del país, con vencimiento en 2028, subieron 1,8 centavos a 93,7 centavos por dólar esta semana, liderando a pares del mundo en desarrollo, según datos de Bloomberg Barclays. Mientras tanto, el rendimiento adicional que exigen los inversionistas para mantener la deuda de Bolivia sobre los bonos del Tesoro de EE.UU. se redujo 12 puntos básicos a 3,38 puntos porcentuales el martes, según los índices de JP Morgan Chase & Co. Los US\$1.000 millones en bonos bolivianos denominados en dólares con vencimiento en 2028 han caído 5 centavos desde las controversiales elecciones presidenciales del 20 de octubre y obtuvieron alrededor de 92 centavos por dólar la semana pasada, con un rendimiento de **5,715%**.

Tabla 15. Cálculo del WACC

Cálculo del WACC	
Banco BPD	
% Capital Propio	77%
Tasa del costo del capital	5.715%
% préstamo	23%
Tasa del préstamo	9.50%
Escudo Fiscal	38%
WACC Final	5.76%
Cálculo del WACC	
Banco Nacional de Bolivia	
% Capital Propio	77%
Tasa del costo del capital	5.715%
% préstamo	23%
Tasa del préstamo	9.85%
Escudo Fiscal	38%
WACC Final	6%

Fuente: Elaboración Propia

Una vez determinado el valor de la deuda como así también analizado el cálculo del WACC para las dos alternativas posibles se procede a presentar los valores de los flujos de fondos proyectados para el proyecto. La estimación de este concepto se realiza sobre la base de la necesidad de calcular el valor del capital de trabajo para el proyecto, en un porcentaje del 25% del valor de la inversión como una política interna de cuánto será lo que la organización deba destinar de su capital para disponer de la mercadería necesaria para emprender las actividades.

Los supuestos utilizados para la siguiente exposición consisten en que los ingresos se actualizan a un ritmo de un 3% en dólares, mientras que los salarios se estimaron en un crecimiento del 5% en dólares en función del promedio de la información prevista anteriormente.

Tabla 16. Flujos de Fondos Pesimista

Tasa Requerida del Proyecto: 5,76%	0	1	2	3	4	5
Ingreso por ventas		4.097.318	4.179.265	4.262.850	4.348.107	4.435.069
Costo de Mercadería Vendida		-3.072.989	-3.134.449	-3.197.138	-3.261.080	-3.326.302
Costos de Operación		-60.000	-61.800	-63.654	-65.564	-67.531
Mano de obra		-725.846	-762.139	-800.246	-840.258	-882.271
Depreciación equipos y muebles		-56.966	-56.966	-56.966	-56.966	-56.966
Interés del Préstamos		- 25.730	- 19.308	- 12.248	- 4.487	
Utilidades antes de Impuestos		155.787	144.604	132.599	119.752	102.000
Impuestos		-63.873	-59.287	-54.366	-49.098	-41.820
Utilidad después de Impuestos		91.914	85.316	78.233	70.654	60.180
Préstamo	300.000					
Depreciación equipos		56.966	56.966	56.966	56.966	56.966
Amortización		-64.713	-71.135	-78.195	-85.956	
Inversión inicial	-1.308.127,7					
Capital de Trabajo	-327.031,9					
Valor de desecho equipos						582.714
Flujo de Fondos	-1.635.160	84.167	71.147	57.004	41.664	699.860
Flujo de Fondos descontados	-1.635.160	79.636	63.693	48.284	33.391	530.698
Flujo de Fondos Acumulado-Descontados	-1.635.160	-1.555.523	-1.491.831	-1.443.546	-1.410.155	-879.457
VAN	\$ -879.457					
TIR	-11,621%					
PB	-					
Rc/b	0,8160					

Fuente: Elaboración Propia

17. Flujos de Fondos Moderado

Tasa Requerida del Proyecto: 5,76%	0	1	2	3	4	5
Ingreso por ventas		15.364.944	15.672.243	15.985.688	16.305.401	16.631.510
Costo de Mercadería Vendida		-11.523.708	-11.754.182	-11.989.266	-12.229.051	-12.473.632
Costos de Operación		-60.000	-61.800	-63.654	-65.564	-67.531
Mano de Obra		-725.846	-762.139	-800.246	-840.258	-882.271
Depreciación equipos y muebles		-56.966	-56.966	-56.966	-56.966	-56.966
Interés del Préstamos		- 25.730	- 19.308	- 12.248	- 4.487	
Utilidades antes de Impuestos		2.972.693	3.017.848	3.063.308	3.109.076	3.151.110
Impuestos		-1.218.804	-1.237.318	-1.255.956	-1.274.721	-1.291.955
Utilidad después de Impuestos		1.753.889	1.780.530	1.807.352	1.834.355	1.859.155
Préstamo	300.000					
Depreciación equipos		56.966	56.966	56.966	56.966	56.966
Amortización		-64.713	-71.135	-78.195	-85.956	
Inversión inicial	-1.308.127,7					
Capital de Trabajo	-327.031,9					
Valor de desecho equipos						582.714
Flujo de Fondos	-1.635.160	1.746.142	1.766.361	1.786.123	1.805.365	2.498.835
Flujo de Fondos descontados	-1.635.160	1.652.140	1.581.300	1.512.911	1.446.886	1.894.847
Flujo de Fondos Acumulado Descontados	-1.635.160	16.981	1.598.280	3.111.191	4.558.076	6.452.924
VAN	\$ 6.452.924					
TIR	106%					
PB	1 Y 2					
Rc/b	1,2999					

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18. Flujos de Fondos Optimista

Tasa Requerida del Proyecto: 5,7%	0	1	2	3	4	5
Ingreso por ventas		25.608.240	26.120.405	26.642.813	27.175.669	27.719.183
Costo de Mercadería Vendida		-19.206.180	-19.590.304	-19.982.110	-20.381.752	-20.789.387
Costos de Operación		-60.000	-61.800	-63.654	-65.564	-67.531
Mano de Obra		-725.846	-762.139	-800.246	-840.258	-882.271
Depreciación equipos y muebles		-56.966	-56.966	-56.966	-56.966	-56.966
Interés del Préstamos		- 25.730	- 19.308	- 12.248	- 4.487	
Utilidades antes de Impuestos		5.533.517	5.629.889	5.727.590	5.826.643	5.923.028
Impuestos		-2.268.742	-2.308.254	-2.348.312	-2.388.923	-2.428.442
Utilidad después de Impuestos		3.264.775	3.321.634	3.379.278	3.437.719	3.494.587
Préstamo	300.000					
Depreciación equipos		90.443	90.443	90.443	90.443	
Amortización		-64.713	-71.135	-78.195	-85.956	
Inversión inicial	-1.308.127,7					
Capital de Trabajo	-327.031,9					
Valor de desecho equipos						582.714
Flujo de Fondos	-1.635.160	3.290.506	3.340.942	3.391.526	3.442.206	4.077.301
Flujo de Fondos descontados	-1.635.160	3.113.364	2.990.912	2.872.745	2.758.711	3.091.786
Flujo de Fondos Acumulado Descontados	-1.635.160	1.478.205	4.469.117	7.341.862	10.100.573	13.192.359
VAN	\$ 13.192.359					
TIR	202%					
PB	1					
Rc/b	1,3131					

Fuente: Elaboración Propia

3. Conclusiones

El diseño de un Plan de Negocios para la empresa PIL Andina bajo la innovadora prestación de servicios *Pick and Pay*, permitió proyectar a cinco años una expansión de la empresa por medio de una planta avícola en la Ciudad de Sucre Bolivia que resulta rentable.

La tienda de *retail* ubicada en el Distrito 2 de la Ciudad de Sucre, Bolivia, implica un proceso correcto de pedido de la mercadería, almacenamiento, utilización de servicios tecnológicos para armar el pedido, y para pagar; culminando con la comercialización del producto final a los distintos clientes y distribuidores intermediarios del consumidor final.

El valor de la inversión de este proyecto asciende a 1.308.128 USD, los cuales se analizaron de financiar una parte con capital propio de la empresa que puede por su estabilidad financiera como grupo hacer frente a esta nueva inversión, y otra parte con un préstamo al Banco BPD. El porcentaje del capital propio al cual se decidió alcanzar fue del 77% y el 23% a una tasa subsidiada por el tipo de actividad e industria a la cual pertenece el proyecto del 9,5%, en moneda extranjera. Los elementos que comprenden esta inversión son, desde la compra del terreno y la puesta en marcha de la construcción del espacio, dividido en almacén y bodega, como así también todo el mobiliario y sistema de código de barras y de comunicación para el local. El proceso productivo requiere de una inversión que se encuentra acorde a las últimas realizadas en el mercado, por lo que su estimación a priori, se encuentra acorde a los valores observados.

La composición de esta inversión en el mercado, arrojó que el proyecto requería, como mínimo, para ser rentable una tasa de descuento, del 6% aproximadamente en dólares, en función de que el rendimiento de un bono de Bolivia se encuentra en los últimos meses en alrededor del 5,715% en dicha moneda.

Los valores de precio de los productos y de costos de producción se encuentran actualizados por las proyecciones vigentes de una perspectiva de crecimiento del 2% del mercado.

En un cálculo de los indicadores de VAN y TIR, el proyecto es rentable en el horizonte temporal estipulado, como así también es posible analizar que existe un período

de recupero menor a la cantidad de años del flujo, dando cuenta que el proyecto resulta viable.

Entre los escenarios observados el de mayor rendimiento es el optimista, pero es necesario destacar que, excepto en el pesimista el proyecto es rentable en el plazo de tiempo estipulado, y el período de recupero ocurre cuando es rentable tanto para indicadores TIR y VAN.

4. Referencias

AEMP. (2016). *Estudio de mercado de la comercialización al por menor de alimentos y bebidas en el segmento de supermercados en Bolivia*. Autoridad de fiscalización de empresas.

Aisa, S. & Sartori, P (2010). *Evaluación Social de Proyectos de Inversión y Tópicos Especiales*. Carreras de Contador Público y Licenciatura en Administración, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. Sexta Edición, Ed: McGraw Hill. México.

BBVA. (2016). *Sector Retail*. Publicado en abril de 2016. Recuperado del URL: <https://www.bbva.com/wp-content/uploads/2016/04/Retail-Abril-2016-FI.pdf>

Brealey, R & Myers, S. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. Editorial McGraw Hill Educación. México DF.

CIO (2017). *Agenda 2017: Una perspectiva de retail, Reporte Gartner*. Publicado el febrero 2017 recuperado del URL: <https://www.intersystems.com/isc-resources/wp-content/uploads/sites/24/Transformando-la-industria-del-retail-a-traves-de-la-informatica-estrategica.pdf>

Decisión 608. (s.f.) Normas para la protección y promoción de la libre competencia en la Comunidad Andina. Extraído del URL: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Decision%20608.pdf>

Flores, Y & Vázquez, W. (2016). El metro cuadrado está hoy entre USD 700 y 1.750. Publicado el 01 de noviembre de 2016, extraído del URL: http://www.la-razon.com/index.php?url=/suplementos/el_financiero/metro-cuadrado-hoy-us_0_2592340799.html

Fontaine, E. R. (2008). *Evaluación Social de Proyectos*. México: Pearson Educación.

Iberglobal. (2017). Doing business. Febrero de 2017. Extraído del URL: http://www.iberglobal.com/files/2017/bolivia_guia_negocios.pdf

INE. Instituto Nacional de Estadísticas. (2018). Resumen Estadístico. Estado Plurinacional de Bolivia. Publicado en mayo de 2019, extraído del URL: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Resumen%20ICC_Trim%20diciembre%202018.pdf

KPMG. (2016). *Encuesta global sobre prioridades para directivos del sector de bienes de consumo 2015*. Recuperado el 01/10/2019 del URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/co-cm-3-no-actuar-quedarse-atras.pdf>

Mc Kinsey, C. (2011). *Construyendo ciudades, competitivas: La clave para el crecimiento en América Latina*. Obtenido de Institute, McKinsey Global: <https://lideresxbogotablog.files.wordpress.com/2013/03/bogotc3a1-2038-andrc3a9s-cadena-mckinsey1.pdf>

Mejía Tovar, E. (2005). *Estudio para el montaje de un supermercado especializado en ventas de productos de consumo masivo, en la ciudadela el recreo*. Trabajo de Grado para optar por el título de Administrador de empresas. Facultad administración de empresas Bogotá D.C.

Microsoft. (2015). *Siete tendencias emergentes que están transformando el sector retail*. Recuperado el 01/10/2019 del URL: <http://ikusmer.blog.euskadi.eus/wp-content/uploads/2017/09/Ebook-7-Tendencias-Retail.pdf>

Morales, C (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Colección Gerencia de Proyectos. Notas de Clase. Recuperado en: https://fyedeproyectos2.files.wordpress.com/2010/07/notas-de-clase_1.pdf

Mazzarotto, N. (2004). *Competition policy towards retailers: size, seller markets power and buyer power*. Obtenido de Centre for competition & regulation: Recuperado de: <http://competitionpolicy.ac.uk/documents/107435/107587/ccp1-4.pdf>

Oblitas Vedia, A., Arancibia, R., Valdivieso, L., Pantoja, J.L. & Canedo, X. (2018). *La canasta de consumo de los trabajadores en la ciudad de Sucre*. Investigación y Negocios vol.11 no.18 Sucre oct. 2018

PIL Andina S.A. (2018). *Memoria Anual*. Recuperado el 01/10/2019 del URL:

Resolución Ministerial 048. (2013). Tema: Modificación y actualización de matrícula de comercio, depuración de la base empresarial de la concesionaria de registro de Comercio. Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.

Extraído del URL:

file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Res_Min%20048_2013_Fiscalizacion_Matricula%20Comercio.pdf

Salazar, L., Aramburu, J., González, M., & Winters, P. (2015). *Food Security and Productivity: Impacts of Technology Adoption in Small Subsistence Farmers in Bolivia*. IADB Working Paper No. IDB - WP - 567. Inter - American Development Bank, Washington, DC.

Sapag Chain. N. (2011). *Proyectos de Inversión Formulación y evaluación*. 2da Ed: Pearson, Chile.

Sartori, P. (2011). *Notas de Cátedra – Evaluación de Proyectos de Inversión*. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Varela, E. (2018). El salario promedio de un gerente general en Bolivia es de \$us 7.719, se redujo un 10%. Publicado el 20 de junio de 2018, extraído del URL: <https://www.economy.com.bo/portada-economy/2-uncategorised/334-el-salario-de-un-gerente-en-bolivia-es-de-us-7-719-se-redujo-un-10>

Vigaray, M. D. (2008). *Comercialización y retailing*. Distribución comercial aplicada. Madrid: Pearson Prentice Hall.