



Universidad Argentina de la Empresa

**BUSINESS
SCHOOL**

UNIVERSIDAD ARGENTINA
DE LA EMPRESA - EDDE

Master in Business Administration

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Autor: Piña, Martín Leonardo

Director del Trabajo Final: Ing. Damián Martínez

Ingeniero Agrónomo

Universidad Argentina de la Empresa

Cohorte: Intensivo 23

Fecha de entrega: 16/03/2015

Agradecimientos

Corto y conciso para no aburrir... #GraciasTotales

- A mi mujer Johanna, por aguantarme y bancarme durante todo el MBA y cuidar de los bebés mientras yo hacía la tesis... #TeAmo! #SiempreJuntos #DeberíanEntregarleUnDiplomaAlAguante
- A mis dos bebés, los mellizos Thiago y Santino, fruto de este MBA y motivo por el cual me demoré en finalizar la tesis... Todo lo que hago es por ustedes y para ustedes! #LosAmo #SonMiVida #PorUstedesCualquierCosa
- A mis viejos Gabriel y Claudia, por haberme educado y brindado la mejor educación siempre... #LoQueSoyEsGraciasAUstedes #BuenTrabajo
- A mi abuelo Francisco, que desde donde sea que esté, debe estar disfrutando este momento tanto como yo... #Gracias! #TeExtraño
- A toda mi familia, que me bancó durante toda la cursada... Deberían darle un título a ellos por el aguante... #TareaDifícil #Gracias
- A mis compañeros del MBA Intensivo 23, con quienes disfruté muchísimo la cursada, pasé lindos momentos y aprendí mucho de ellos... #GranEquipo #BuenosAmigos
- A mi tutor de tesis de Posgrado, Damián, quien siempre se mostró dispuesto a colaborar y acompañarme con el trabajo... #GraciasPorTodo
- A los docentes y Directivos de los Posgrados de la UADE, muchas gracias por contribuir con mi formación y brindarme una educación de excelencia! #MeAbrieronLaCabeza #AhoraMiro180Grados #ExcelenteExperiencia

Ing. Martín Piña

Abstract

The current food market is characterized by a constant need for innovation in the food that the business offers their customers, in order to differentiate themselves from their competitors. Therefore, the development of competitive advantage is critical to the survival of businesses in this sector. The business idea is simple: take a traditional foodstuff and properly installed such as ice cream and add a differential, an added value that currently does not exist. This is how the idea of making salted frozen creams to combine many gastronomic dishes to create new experiences for consumers emerged.

This work aims to develop a business plan to determine the strategic and financial viability of a company dedicated to the development and commercialization of salted ice cream in the City of Buenos Aires during 2014.

The project was developed through a series of plans, which included a study of market, economic and strategic financial plan of the company, a marketing plan and sales, operations plan, human resources plan and a financial plan.

It was concluded that the project is feasible from a technical and strategic point of view, but it is not from an economic-financial terms as it was developed. For the project to be financially viable, some changes, such as reducing idle plant capacity, increase sales revenue using other distribution channels, use the plant to produce alternative products, reduce the initial investment buying less expensive equipment, or perform a joint venture with an existing company.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



Por una idea pago cinco centavos,

por una buena implementación

pago una fortuna...

Peter Drucker

INDICE

1. OBJETIVOS.....	10
2. MARCO TEÓRICO	11
3. MARCO METODOLÓGICO.....	17
3.1 Tipo y diseño de la investigación.....	17
3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	17
3.3 Diseño de la muestra.....	19
3.4 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	23
3.5 Descripción de los procedimientos.....	23
4. PLAN DE NEGOCIOS	24
4.1 RESUMEN EJECUTIVO.....	24
4.1.1 Oportunidad de negocio.....	24
4.1.2 Mercado.....	24
4.1.3 Empresa y modelo de negocio.....	24
4.1.4 Marketing.....	25
4.1.5 Aspectos financieros.....	26
4.2 IDEA DE NEGOCIO.....	27
4.3 ESTUDIO DE MERCADO.....	31
4.3.1 Análisis de la industria.....	31
4.3.1.1 Poder de negociación de los clientes.....	32
4.3.1.2 Poder de negociación de los Proveedores.....	32
4.3.1.3 Amenaza de nuevos competidores entrantes.....	33
4.3.1.4 Amenaza de productos y servicios sustitutos.....	33
4.3.1.5 Rivalidad entre los competidores (situación del sector).....	33
4.3.2 Definición del producto.....	34
4.3.3 Definición del mercado.....	37
4.3.4 Investigación de mercado.....	41
4.3.4.1 Planeamiento y herramientas para el estudio de mercado.....	42
4.3.4.2 Descripción del estudio de mercado.....	42
4.3.4.3 Resultados del estudio de mercado.....	62
4.4 PLAN ESTRATÉGICO DE LA COMPAÑIA.....	65
4.4.1 Misión.....	65
4.4.2 Visión.....	65
4.4.3 Objetivos.....	65
4.4.4 Análisis de la situación actual de la empresa.....	66
4.4.5 Estrategia de penetración y crecimiento.....	67
4.4.6 Ventajas competitivas sustentables.....	68
4.5 PLAN DE MARKETING Y VENTAS.....	69
4.5.1 Planeamiento estratégico de marketing.....	69
4.5.2 Segmentos a servir.....	69
4.5.3 Objetivos comerciales previstos.....	69
4.5.4 Estrategia de precios.....	70

4.5.5 Estrategia de distribución.....	70
4.5.6 Estrategia de producto.....	71
4.5.7 Estrategia de publicidad y promoción.....	71
4.5.8 Proyección de ventas – presupuesto de venta.....	73
4.5.9 Estrategia de Posicionamiento.....	76
4.6 PLAN DE OPERACIONES.....	79
4.6.1 Tipo de operación y escalas de la misma.....	79
4.6.2 Proceso productivo.....	82
4.6.3 Recursos materiales (proveedores).....	87
4.6.4 Recursos humanos necesarios.....	87
4.6.5 Maquinaria y equipamiento.....	87
4.6.5.1 Cotizaciones.....	90
4.6.5.2 Matriz de selección.....	91
4.6.5.3 Descripción del equipamiento.....	93
4.6.6 Lay-out de planta.....	99
4.6.7 Infraestructura física.....	100
4.6.8 Localización.....	103
4.7 PLAN DE RECURSOS HUMANOS.....	108
4.7.1 Estructura Organizacional: Funciones, responsabilidades y personal.....	109
4.7.2 Estrategia de reclutamiento, selección y contratación de personal.....	114
4.7.3 Estrategia de inducción, capacitación y evaluación del personal.....	116
4.7.4 Estrategia de motivación y desarrollo del personal.....	118
4.7.5 Políticas de remuneraciones y compensaciones.....	118
4.8 PLAN ECONOMICO Y FINANCIERO.....	121
4.8.1 Pronostico de ventas.....	121
4.8.2 Análisis de Costos.....	121
4.8.3 Inversión inicial.....	127
4.8.4 Programa de inversiones y fuentes de financiamiento.....	131
4.8.5 Capital de trabajo.....	133
4.8.6 Proyección de flujo de caja.....	133
4.8.7 Análisis de rentabilidad.....	134
4.8.8 Estado de Ganancias y pérdidas proyectado para la empresa.....	136
4.8.9 Balance General proyectado para la empresa en su conjunto.....	137
4.8.10 Estados de Resultados proyectados.....	139
4.8.11 Cálculo del Punto de Equilibrio.....	140
4.8.12 Análisis de sensibilidad y Escenarios.....	141
4.9 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PLANES DE CONTINGENCIA.....	145
4.10 SALIDA PARA INVERSORES.....	146
5. CONCLUSIONES.....	147
6. BIBLIOGRAFÍA.....	150
7. ANEXOS.....	153

Índice de Figuras

Figura Nº 1: Estructura metodológica (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	23
Figura Nº 2: Modelo de Negocios Canvas (<i>Fuente: Osterwalder 2010</i>)	28
Figura Nº 3: Modelo de Negocios Canvas (<i>Fuente: elaboración propia</i>)	29
Figura Nº 4: Área Metropolitana de Buenos Aires	30
Figura Nº 5: Análisis de las 5 fuerzas de Porter (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	31
Figura Nº 6: Especificaciones Técnicas del helado de aceitunas (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	36
Figura Nº 7: Pasos del proceso de investigación de mercados (<i>Kinnear y Taylor, 2004</i>).	42
Figura Nº 8: Wordle con las palabras más mencionadas en los comentarios de las encuestas (<i>Fuente: elaboración propia</i>)	64
Figura Nº 9: Matriz FODA del proyecto (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	67
Figura Nº 10: Matriz de Posicionamiento Estratégico.....	76
Figura Nº 11: Matriz de Posicionamiento Estratégico.....	78
Figura Nº 12: Proceso de fabricación del helado artesanal (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	82
Figura Nº 13: Diagrama de flujo del proceso (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	85
Figura Nº 14: Planta de producción, con una capacidad de 500 lts/hr de helados de crema....	86
Figura Nº 15: MixPlant Batch 300 (<i>Fuente: Zuris Argentina</i>).	94
Figura Nº 16: Freezer de congelación continua modelo ZX200 (<i>Fuente: Zuris Argentina</i>).	95
Figura Nº 17: Lay-out de planta (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	99
Figura Nº 18: Imágenes actuales del edificio industrial para alquilar en Barracas (<i>Fuente: Zonaprop</i>).....	106
Figura Nº 19: Ubicación (punto rojo) del inmueble seleccionado para instalación de planta industrial (<i>Fuente: Google Maps</i>).....	107
Figura Nº 20: Organigrama propuesto para la empresa (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	109
Figura Nº 21: Distribución porcentual de la inversión inicial requerida para el proyecto (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	130
Figura Nº 22: Punto de Equilibrio (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	141

Índice de Tablas

Tabla Nº 1: Clasificación de las fuentes de datos (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	18
Tabla Nº 2: Participación en el mercado de fabricantes de helado (<i>Fuente: Euromonitor Internacional</i>).....	39
Tabla Nº 3: Ventas de helado por categoría: volumen 2007-2012 (<i>Fuente: Euromonitor Internacional</i>).....	39
Tabla Nº 4: Ventas de helado por categoría: volumen 2007-2012 (<i>Fuente: Euromonitor Internacional</i>).....	40
Tabla Nº 5: Resultados de la encuesta a consumidores (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	55
Tabla Nº 6: Resultados de la encuesta al sector gastronómico (<i>Fuente: elaboración propia</i>)...	59
Tabla Nº 7: Resultados de la encuesta de degustación realizada el 04/06/2013 en la Feria de Ciencias de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	61
Tabla Nº 8: Descripción de los segmentos de clientes a servir (<i>Fuente: elaboración propia</i>) ...	69
Tabla Nº 9: Objetivos comerciales previstos (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	70
Tabla Nº 10: Presupuesto de publicidad (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	72
Tabla Nº 11: Estimación del volumen de ventas anual (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	75
Tabla Nº 12: Valoración de los factores internos y externos (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	77
Tabla Nº 13: Escala y niveles de producción - kg/día (<i>Fuente: Secretaría de Economía de México</i>).....	80
Tabla Nº 14: Criterios de comparación para posibles proveedores de equipamiento (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	91
Tabla Nº 15: Valores asignados para los criterios de comparación de posibles proveedores de equipamiento (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	92
Tabla Nº 16: Especificaciones Técnicas de la MixPlant Batch 300 (<i>Fuente: Zuris Argentina</i>)...	94
Tabla Nº 17: Especificaciones Técnicas del freezer continuo modelo ZX200 (<i>Fuente: Zuris Argentina</i>).	96
Tabla Nº 18: Matriz con factores ponderados de ubicación (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	104
Tabla Nº 19: Perfil de puesto para el Gerente General (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	110
Tabla Nº 20: Perfil de puesto para el Jefe de Administración (<i>Fuente: elaboración propia</i>)...	112
Tabla Nº 21: Perfil de puesto para el Jefe de Planta (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	113
Tabla Nº 22: Organigrama propuesto para la empresa (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	114
Tabla Nº 23: Proyección de ventas anuales (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	121
Tabla Nº 24: Costos Fijos de Operación (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	121
Tabla Nº 25: Costos Variables de Operación (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	122
Tabla Nº 26: Sueldos y salarios del personal de fábrica (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	123
Tabla Nº 27: Costo de materias primas e insumos para los 5 sabores más elegidos por los consumidores (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	124
Tabla Nº 28: Costo Energía Eléctrica (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	125
Tabla Nº 29: Gastos anuales de mantenimiento (<i>Fuente: elaboración propia</i>).	126
Tabla Nº 30: Gastos anuales de publicidad (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	126
Tabla Nº 31: Gastos anuales de logística (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	127
Tabla Nº 32: Inversión inicial (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	128
Tabla Nº 33: Cálculo de las depreciaciones y amortizaciones anuales (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	129
Tabla Nº 34: Tasas de amortización en Argentina (<i>Fuente: biblioteca.afip.gob.ar</i>).....	129
Tabla Nº 35: Cuadro de amortización del préstamo (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	132
Tabla Nº 36: Capital de trabajo (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	133

Ing. Martín Piña

Tabla N° 37: Proyección del Flujo de Caja (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	134
Tabla N° 38: variación de la tasa de corte para el proyecto (<i>Fuente: elaboración propia</i>).....	134
Tabla N° 39: Estado de ganancias y pérdidas (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	137
Tabla N° 40: Balance general (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	138
Tabla N° 41: Estado de resultados proyectado (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).....	139
Tabla N° 42: Análisis de sensibilidad de la variable “Market Share” (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	142
Tabla N° 43: Análisis de sensibilidad de la variable “Precio de venta” (<i>Fuente: Elaboración propia</i>).	143
Tabla N° 44: Tabla chi cuadrado	154

1. OBJETIVOS

Objetivo general:

Desarrollar un plan de negocios para determinar la viabilidad estratégica-financiera de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas en la Ciudad de Buenos Aires durante el 2014.

Objetivos específicos:

- ✓ Realizar un estudio de mercado con el objetivo de poder definir las principales variables de la operación (precios, producto, segmentos a servir, posicionamiento, etc) y estimar una proyección de ventas de los productos.
- ✓ Realizar el estudio del proceso productivo, a fin de poder establecer los requerimientos y especificaciones técnicas para las operaciones (maquinaria y equipamiento, Recursos Humanos, Recursos Materiales, insumos y materias primas, lay-out de planta, etc).
- ✓ Realizar un análisis económico-financiero del proyecto, estimando la inversión inicial, el capital de trabajo, proyección de flujo de caja, estado de resultados, punto de equilibrio, posibles escenarios, etc; con el objetivo de determinar si el negocio es viable o no.

2. MARCO TEÓRICO

Según Díaz de Santos (2005, 62) el **plan de negocios** es *“un documento formal elaborado por escrito que sigue un proceso lógico, progresivo, realista, coherente y orientado a la acción, en el que se incluye en detalle las acciones futuras que habrán de ejecutar tanto el dueño como los colaboradores de la empresa para, utilizando los recursos de que disponga la organización, procurar el logro de determinados resultados (objetivos y metas) y que, al mismo tiempo, establezca los mecanismos que permitirán controlar dicho logro”*.

Tal como lo menciona Porto (2004), los aspectos que presenta un plan de negocios, se pueden agrupar en:

- Estudio estratégico/administrativo.
- Estudio de mercado.
- Estudio técnico.
- Estudio financiero.
- Evaluación financiera o económica.

En el estudio estratégico de las empresas hay dos conceptos fundamentales a tener en cuenta, que son la **visión** y la **misión**. El primer concepto, tal como lo define Fleitman (2000, 186) es *“el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad”*. Por otro lado, Kotler (2006, 44) describe la misión corporativa como una declaración que *“permite a los trabajadores tener un sentido compartido del objetivo, dirección y oportunidades de la empresa”*.

Será fundamental poder detectar las oportunidades de la empresa y el modelo estratégico que se adoptará, ya que al tratarse de un producto innovador habrá que **“cruzar el abismo”** de manera exitosa si no se quiere fracasar en el camino. Dicho concepto fue abordado por Moore (1991), mediante el cual explica que el punto de mayor riesgo en el desarrollo de un mercado de un producto innovador radica en hacer

Ing. Martín Piña

la transición de un mercado a principios dominado por unos pocos clientes visionarios a un mercado general dominado por un gran bloque de clientes que son predominantemente pragmáticos en la orientación. La diferencia entre estos dos mercados, hasta ahora ignorado, es tan importante como para ser llamado abismo; cruzar este abismo en forma exitosa debe ser el foco principal de cualquier plan de marketing para productos innovadores a largo plazo. Un paso acertado significará la realización de grandes fortunas, mientras que el fracaso en el intento significará caer en el abismo y perder la carrera.

Para poder cruzar el abismo en forma exitosa, se deberá tener en claro el **“modelo de negocio”** de la compañía; que tal como lo desarrolla Osterwalder (2004) con su modelo Canvas, describe los fundamentos de como una organización crea, desarrolla y captura valor. El modelo se basa en cuatro pilares, que son el producto, la relación con el cliente, la infraestructura para la creación de valor y el aspecto financiero.

Tal como se menciona en el modelo Canvas de Osterwalder, es fundamental la relación con el cliente. Es por eso que Michael Porter (1985) ha propuesto la **cadena de valor** como un instrumento para identificar el modo de generar más valor para los clientes. Según este modelo, cada empresa desarrolla una serie de actividades destinadas a diseñar, producir, comercializar, entregar y apoyar su producto. La cadena de valor refleja nueve actividades estratégicamente relevantes, que generan costo y valor en un negocio específico.

Para poder crear valor, será fundamental realizar un buen Estudio de mercado, donde se medirá el número de individuos o empresas que, presentando algunas condiciones, tienen una demanda que justifica la puesta en marcha de un programa que tendrá como finalidad producir los bienes o servicios.

Ing. Martín Piña

Para ello, será necesario la **recopilación de información y el análisis del entorno** que, según Kotler (2006, 73), *“las empresas que disponen de más información gozan de ventaja competitiva. Gracias a ella, las empresas pueden seleccionar mejor sus mercados, desarrollar mejores ofertas y poner en práctica adecuadamente los planes de marketing”*. Para llevar a cabo esto, se utilizarán herramientas de marketing tales como encuestas, entrevistas con expertos del sector, desarrollos de productos y **análisis sensorial** de los mismos. Tal como menciona Anzaldúa-Morales (1994, 13) *“la evaluación sensorial es el análisis de alimentos u otros materiales por medio de los sentidos”*. Dentro de la amplia variedad de análisis sensoriales que existen, nos concentraremos en las pruebas afectivas, que para según Larmon (1977) *“son aquellas en las cuales el juez expresa su reacción subjetiva ante el producto, indicando si le gusta o le disgusta, si lo acepta o lo rechaza, o si lo prefiere a otro”* (Anzaldúa-Morales 1994).

Otra de las herramientas fundamentales a utilizar es el **análisis de las cinco fuerzas de Porter**. Según este autor (1980), existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado y son: amenaza de entrada de nuevos competidores, rivalidad entre competidores, poder de negociación de los proveedores, poder de negociación de los compradores y amenaza de ingreso de productos sustitutos.

Como se demuestra, el análisis de las cinco fuerzas de Porter se basa en factores externos a la propia empresa. Es por eso que, además de considerar dichos factores, se deben tener en cuenta también los elementos condicionantes internos inherentes a la compañía. Uno de los análisis efectuados para poder determinar fácilmente estos factores es el **análisis FODA** que, según Best (2007, 422) *“se pueden definir como problemas u oportunidades no resueltas, que limitan o facilitan el desarrollo del mercado, de los beneficios o de ambas cosas a la vez. Los factores clave se pueden clasificar en amenazas y oportunidades; puntos fuertes y débiles”*.

Ing. Martín Piña

Con toda la información y datos recopilados, se procederá a desarrollar el **plan de marketing** que, según Kotler (2006, 43) *“es el principal instrumento para dirigir y coordinar los esfuerzos de marketing. El plan de marketing opera en dos niveles: estratégico y táctico. El plan de marketing estratégico determina los mercados meta y la proposición de valor que se van a ofrecer, en función del análisis de oportunidades de mercado. El plan de marketing táctico especifica las acciones de marketing concretas que se van a poner en práctica, como características del producto, promoción, comercialización, establecimiento de precio, canales de distribución y servicios”*.

El plan de marketing estará basado en **las cuatro P de la mezcla de marketing**, que tal como lo desarrolla Kotler (2006, 19) *“Una descripción tradicional de las actividades de marketing se sintetiza en el concepto de mezcla de marketing, que se define como el conjunto de herramientas que utiliza una empresa para conseguir sus objetivos de marketing”*. McCarthy (1996) clasificó estos instrumentos en cuatro grandes grupos que denominó las cuatro P del marketing y son: producto, precio, plaza y promoción.

Para lo cual, será primordial establecer la propuesta de valor que se ofrecerá a los clientes, apoyándonos en la **ventaja competitiva** de la empresa. Según Best (2007, 190) *“para que un punto fuerte se convierta en una ventaja competitiva se requiere (1) que el área de ventaja relativa sea importante para los clientes y (2) que la ventaja relativa sea sostenible (no fácil de copiar por los competidores)*.

El estudio técnico es aquel estudio en el que se analizará y englobará la selección de los medios de producción, así como la organización de la actividad productiva mediante un enfoque sistemático que implicará los requerimientos de materias primas e insumos a fin de transformarlos en bienes o servicios. Por ende, será fundamental definir una **política de stocks**, que *“es la serie de políticas y controles que monitorean los niveles de inventario y determinan los niveles que se deben mantener, el momento en que las existencias se deben reponer y el tamaño que deben tener los pedidos. El inventario en el sector manufacturero se clasifica típicamente en materias primas, productos terminados, partes componentes, suministros y trabajo en proceso”*.

Ing. Martín Piña

El estudio financiero tiene como finalidad aportar una estrategia para que el proyecto pueda valerse de los recursos necesarios para la implementación del mismo, contando con liquidez y solvencia, para posteriormente desarrollar las operaciones productivas y comerciales sin interrupciones.

Según Lopez Dumrauf (2003, 2) *“las finanzas representan aquella rama de la ciencia económica que se ocupa de todo lo concerniente al valor. (...). El objetivo de las finanzas es maximizar la riqueza de los accionistas”*. Para poder maximizar la riqueza de los accionistas, se debe realizar un **análisis financiero** detallado, teniendo en cuenta cual es la **estructura de capital** óptima a fin de minimizar los **riesgos**.

Es fundamental poder realizar una buena **proyección de los estados financieros**. En la **planificación financiera de largo plazo**, tal como lo describe Lopez Dumrauf (2003, 84) *“pensamos en un plazo de cinco años o más; describimos todo lo que pensamos que ocurrirá en ese período: como pueden evolucionar las ventas, si podemos expandirnos a otros mercados, como evolucionarán los precios, que activos requeriremos y cómo los financiaremos. En general, al preparar un plan financiero se combinan todos los proyectos de la empresa con el objeto de determinar la inversión total requerida, y se le pide a cada división de la empresa que prepare un plan de negocio con escenarios alternativos para los siguientes años”*.

Uno de los factores que más afecta la toma de decisiones, la definición de estrategias y los planes, de acción en cualquier organización, es la incertidumbre. Para tratar de disminuir el riesgo, es que se plantean los diferentes **escenarios** posibles, tomando en cuenta los factores del entorno más sobresalientes que pueden interactuar e influir sobre la organización. Según Maza Zavala (2000) *“los escenarios son modalidades metodológicas que permiten el análisis estructural de la economía y/o de la macroeconomía, logrando así analizar situaciones alternativas posibles, que limitan el grado de incertidumbre de la vida económica, acentuado en épocas de turbulencia e*

Ing. Martín Piña

inestabilidad, y facilitan la previsión y la orientación de la política en el mediano y el largo plazo”.

Para finalizar, se realizará un **análisis de riesgos**, el cual consiste en identificar todas las condiciones, eventos o situaciones, tanto internas como externas, que puedan influir negativamente en el negocio.

Una vez identificados los riesgos asociados al proyecto, se confeccionarán **planes de contingencia** a fin de minimizar la posible causa de los mismos. Un plan de contingencia es una serie de pasos organizados y coordinados a seguir en caso de una emergencia o desastre.

Tomando en cuenta los conceptos definidos y desarrollados anteriormente, se procederá a elaborar el presente Plan de Negocios con el objetivo de poder determinar la viabilidad estratégica-financiera de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas.

3. MARCO METODOLÓGICO

Según Balestrini (1998) *“El marco metodológico es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de los real. De allí pues, que se deberán plantear el conjunto de operaciones técnicas que se incorporan en el despliegue de la investigación en el proceso de la obtención de los datos”*.

Para Perez (2009), “el marco metodológico indica la manera como el investigador realizará la investigación y describe de forma detallada como se llevará a cabo el estudio”.

3.1 Tipo y diseño de la investigación.

El tipo de investigación será exploratoria y descriptiva. El nivel de conocimiento del estudio es proyectivo, cuyo objeto es el diseño, la propuesta o la creación de un modelo que permita solucionar una necesidad de tipo práctico (proyecto factible).

De acuerdo con Da Rocha (2008), *“el diseño de la investigación es el método y estructura de una investigación, escogidos por el investigador para realizar la recopilación de datos y análisis de los datos”*.

El diseño metodológico de la investigación será mixto, es decir, cuantitativo y cualitativo.

3.2 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.2.1 Fuentes de datos: los datos utilizados para satisfacer las necesidades de información incluirán informes internos y externos, publicaciones y registros. Los datos que no estén disponibles en formato publicado se recopilarán por medio de entrevistas con personas bien informadas de la industria o por medio de encuestas.

A continuación en la **tabla N° 1**, se resumen todas las fuentes de datos disponibles y cuáles serán utilizadas en la presente investigación:

Fuente de datos	Clasificación	Tipo de dato	Utilizado
1 Encuestas	Comunicación	Primario	SI
	Observación	Primario	NO
2 Situaciones análogas	Historias de casos	Primario	NO
	Simulaciones	Primario	NO
3 Experimentaciones	-	Primario	SI
4 Datos secundarios	Fuentes internas	Secundario	NO
	Fuentes externas	Secundario	SI

Tabla Nº 1: Clasificación de las fuentes de datos (*Fuente: elaboración propia*).

3.2.2 Procedimiento de recolección de datos: el objetivo de este punto es establecer un vínculo eficaz entre las necesidades de información y las preguntas que se formularán o las observaciones que se grabarán. Para ello, es establecieron tres procedimientos de recolección de datos:

- a) Encuesta de consumidores: se diseñará una encuesta a potenciales consumidores del producto, organizada en tres secciones.

La primera sección tiene como objetivo indagar sobre los hábitos gastronómicos de los consumidores, a fin de caracterizar determinados comportamientos de la población.

La segunda sección, corresponderá a preguntas sobre el nuevo producto, con el objetivo de recopilar información sobre el desarrollo en cuestión.

La tercera y última sección de la encuesta, tendrá preguntas acerca de los individuos, a fin de seccionar los diferentes perfiles de consumidores y poder encontrar el target del producto.

- b) Encuesta al sector gastronómico: con el objetivo de conocer si los locales de venta gastronómica estarán dispuestos a comercializar los productos desarrollados, se procederá a encuestar a diferentes restaurantes y bares.

- c) Análisis sensorial de las muestras elaboradas: con el objetivo de conocer si los helados salados agradarán a los potenciales consumidores, se desarrollarán prototipos de diferentes sabores en UADE LABS junto con alumnos de la carrera de Ingeniería en Alimentos bajo la modalidad ACyT (Actividad de Ciencia y Tecnología). Se realizarán degustaciones de los productos elaborados entre los potenciales consumidores

La recopilación de los datos se realizará utilizando tres sistemas:

- *Herramienta online de encuestas*: se utilizará la web SurveyMonkey para publicar la encuesta a consumidores online y que esté accesible a toda la población. La misma será difundida a través de mails, redes sociales, boca en boca, etc.
- *e-mails*: en el caso de la encuesta al sector gastronómico, la misma será difundida vía e-mails.
- *Entrevistas personales*: se realizará una degustación de productos, pidiendo a los participantes completar una pequeña encuesta de degustación sobre su opinión sobre el alimento testeado.

3.3 Diseño de la muestra.

El problema sobre como determinar el tamaño de la muestra a utilizar es esencial para la pregunta sobre la exactitud de los resultados de la muestra.

El muestreo aleatorio simple es utilizado por casi el 90% de las empresas. Es el más elemental de los procedimientos de muestreo probabilístico. Los procedimientos probabilísticos suministran resultados más exactos.

Para el presente análisis, se deberá determinar dos muestras:

Ing. Martín Piña

a) Diseño de la muestra para la encuesta a consumidores sobre el producto:

En el caso de poblaciones infinitas (se considera una población infinita cuando supera los 100.000 individuos), el tamaño de la muestra para extrapolar a la población está dada por la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N \times (Z)^2 \times p.q}{1 + (e^2 \times (N-1))} \quad (\text{Eq. 1})$$

Donde:

n: tamaño de la muestra

N: tamaño de la población

E: error estándar

Z: valor estadístico Z de la distribución normal

p.q: varianza de la población

De una población de 12.801.364 habitantes que tiene la Región del Gran Buenos Aires (Fuente: censo 2010), se desea conocer la aceptación por el nuevo producto a comercializar; y para ello se desea tomar una muestra, por lo que se necesita saber la cantidad de habitantes a encuestar para tener una información adecuada con un error estándar menor del 5% al 95% de confiabilidad; con lo cual:

N: 12.801.364

e: 5%

1- α : 95%

α : 0,05

Como se desconoce la varianza de la población, se opta por colocar la varianza mayor posible; dado que a mayor varianza hará falta una muestra mayor. La varianza en los ítems dicotómicos (dos respuestas que se excluyen mutuamente) es igual a p.q y la

Ing. Martín Piña

varianza mayor (la mayor diversidad de respuestas) se da cuando $p = q = 0,50$ (la mitad de los sujetos responde sí y la otra mitad responde no), por lo que en esta fórmula $p.q$ es siempre igual a $(0,50).(0,50) = 0,25$ (es una constante).

El suponer que $p = q$ quiere decir que, para elegir la muestra se parte de la hipótesis de que en la población hay la máxima diversidad posible: un 50% va a decir que sí y otro 50% va a decir que no. De esta manera, y por lo que respecta a la varianza de la población, no se corre el riesgo de quedarse corto en el número de sujetos.

Este valor de $p.q (= 0,25)$ es válido aun cuando las preguntas no sean dicotómicas. Con lo cual:

$$p.q: 0,5 \times 0,5 = 0,25$$

Para finalizar con el cálculo, debemos conocer valor estadístico Z de la distribución normal que, para un nivel de confianza del 95% (o $\alpha=0,05$); es de 1,96 sigmas (para mayor información sobre cómo se obtiene este valor, ver tablas del **Anexo N° 1**)

Reemplazando los valores descritos anteriormente en la ecuación 1, tenemos:

$$n = \frac{12801364 \times (1,96)^2 \times 0,25}{1 + (0,05^2 \times (14819137 - 1))} \quad \text{(Eq. 2)}$$

$$n = 384$$

Este resultado nos indica que encuestando 384 individuos del área del Gran Buenos Aires (Ciudad de Buenos Aires + 24 municipios de Buenos Aires), se podría extrapolar el resultado a la población total, con un 95% de confiabilidad y un 5% de margen de error.

Ing. Martín Piña

b) Diseño de la muestra para la encuesta a restaurantes:

Según un relevamiento de comercios para la Ciudad de Buenos Aires especialmente preparado para la empresa Claves (<http://www.claves.com.ar/Clipping/presentaciones/censo.pdf>), en el año 2009 la ciudad contaba con 1812 restaurantes, 1740 bares, 780 confiterías, 533 cafeterías y 434 parrillas. Tomando en cuenta todos estos puntos de venta, se cuenta con una población de 5299 locales (N).

Dado que no es sencillo obtener datos a partir de encuestas en este sector, se optó por tomar un nivel de confianza del 95% y un error estándar del 10%. Realizando un procedimiento similar al anteriormente descrito, se obtiene:

N: 5.299

e: 10%

1- α : 95%

α : 0,10

p.q: 0,5 x 0,5 = 0,25

Z: 1,96

$$n = \frac{5299 \times (1,96)^2 \times 0,25}{1 + (0,10^2 \times (5299 - 1))}$$

$$n = 94$$

Este resultado nos indica que encuestando 94 establecimientos gastronómicos de la Ciudad de Buenos Aires, se podría extrapolar el resultado a la población total de locales, con un 95% de confiabilidad y un 10% de margen de error.

Ing. Martín Piña

3.4 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El procesamiento de los datos se realizará utilizando planillas de cálculo del Microsoft Excel 2010 ®.

3.5 Descripción de los procedimientos.

A continuación, en la Figura N° 1, se presenta la estructura metodológica empleada para el desarrollo de la investigación:

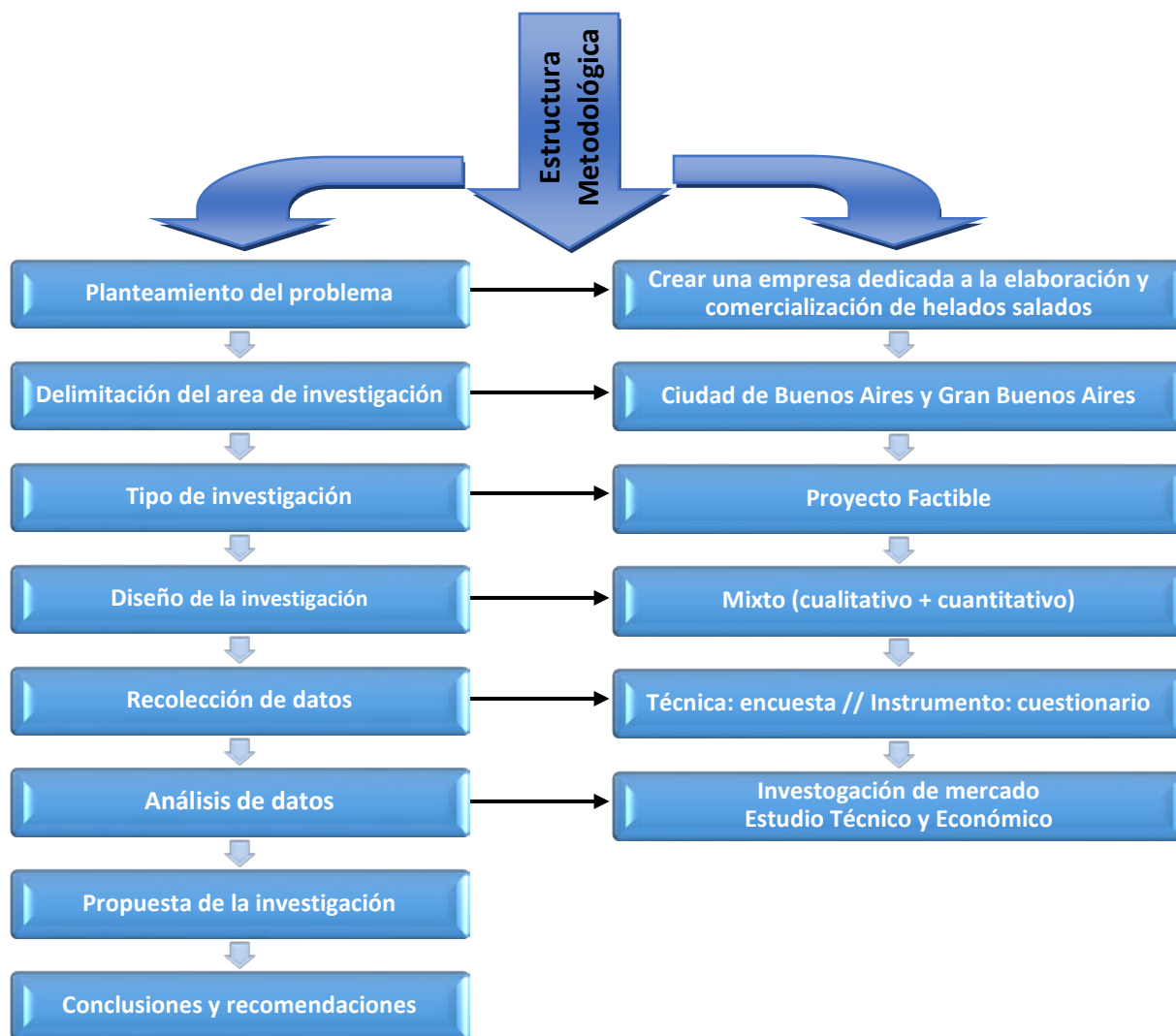


Figura N° 1: Estructura metodológica (Fuente: Elaboración propia).

4. PLAN DE NEGOCIOS

4.1 RESUMEN EJECUTIVO

4.1.1 Oportunidad de negocio.

El mercado gastronómico actual se caracteriza por una necesidad constante de innovación en los alimentos que ofrecen a sus consumidores, con el fin de diferenciarse de sus competidores. Por lo tanto, el desarrollo de ventajas competitivas es fundamental para la supervivencia de negocios en este sector.

La idea de negocio es simple: tomar un producto alimenticio tradicional y bien instalado como son los helados y agregarle un diferencial, un valor agregado que actualmente no exista. Es así como surge la idea de fabricar cremas heladas saladas con el fin de combinarlas en diversos platos gastronómicos para crear nuevas experiencias en los consumidores.

4.1.2 Mercado.

El mercado al cual apunta el producto a comercializar es el mercado gastronómico gourmet. Se estima que el mercado para este tipo de productos se encuentra en unas 168.144 porciones mensuales de helados salados (porción = 120 g), lo cual equivale a unos 20.177 kg de helados salados mensuales.

La empresa estará abasteciendo el 20% del mercado, representando esto unos 4035 kg de helados salados mensuales.

Estos valores surgen de un relevamiento del autor, el cual se detalla en la sección 4.5.8 “Proyección de ventas – presupuesto de venta”.

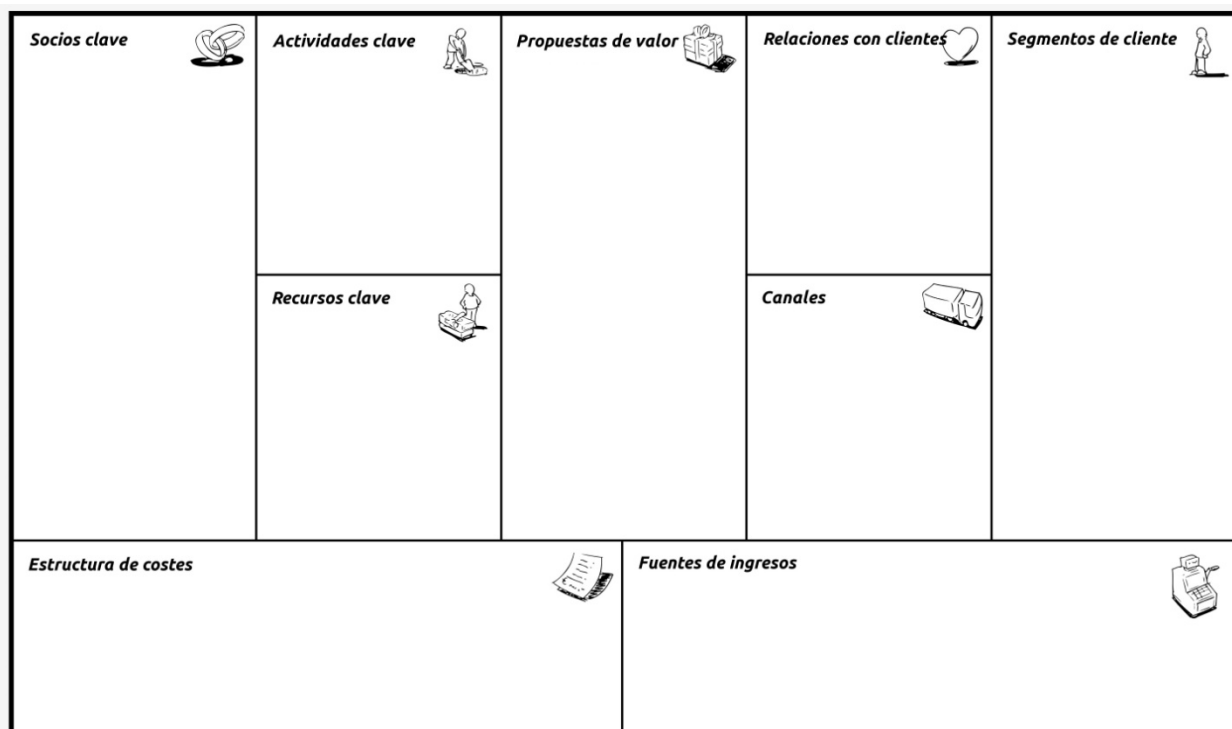
4.1.3 Empresa y modelo de negocio.

La empresa operará en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), que según el Decreto N° 149 del 21 de Marzo de 2012 define esta zona urbana conformada por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 40 municipios de la Provincia de Buenos Aires.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

A continuación, se esquematiza el modelo de negocio para la empresa, el cual será desarrollado posteriormente:



4.1.4 Marketing.

En relación a los segmentos a servir, el producto apunta a personas jóvenes de entre 20 y 40 años, que vivan en la Ciudad de Buenos Aires o Gran Buenos Aires, cuyo nivel de ingresos sea medio o medio-alto y con un alto nivel de estudios (Universitario).

Estos resultados se detallan en la sección 4.5.2 “Segmentos a servir”. Para el diseño del estudio, se tomó como base los resultados obtenidos por una tesis de grado de la carrera de Ingeniería en Alimentos, que indica que los jóvenes de este rango se encuentran más ávidos a probar alimentos innovadores¹.

En relación a los objetivos comerciales previstos, para el primer año de funcionamiento de la empresa se espera captar el 20% del market share del mercado. Los siguientes 4

¹ “Investigación del comportamiento de los porteños frente al lanzamiento de nuevos productos alimenticios”
Autoras: Comas, Lucila y Perreta, Estefania

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

años se espera crecer a una tasa anual del 10%, 8%, 6% y 4% respectivamente; mientras que para el período residual se espera crecer a una tasa constante del 2,4% anual, valor que se encuentra como promedio en el rubro de la industria heladera.

Aplicando dichos objetivos sobre las ventas del primer año, se obtiene:

PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kg de helados salados (total mercado)	242.127	256.655	269.487	280.267	288.675	295.603
Tasa de crecimiento del mercado	-	6%	5%	4%	3%	2,4%
Market Share de la empresa	20,0%	20,8%	21,3%	21,8%	22,0%	22,0%
Venta mensual de helados salados (Kg)	48.425	53.268	57.529	60.981	63.420	64.942
Tasa de crecimiento de la empresa	-	10%	8%	6%	4%	2,4%
Precio de venta (%)	\$ 95,00	\$ 118,75	\$ 151,41	\$ 196,83	\$ 260,80	\$ 352,08
Total de ingresos por ventas (\$)	\$ 4.600.414	\$ 6.325.570	\$ 8.710.309	\$ 12.002.806	\$ 16.539.867	\$ 22.864.712

La estimación del Market Share de la empresa será explicado en la sección 4.5.3.

La estrategia de distribución será selectiva, recurriendo a un pequeño y selecto número de empresas gastronómicas. Esta estrategia permite diferenciar el producto al colocarlo en algunos sitios seleccionados, como por ejemplo serán los restaurantes de la zona de Puerto Madero, Las Cañitas, Palermo, etc. Para más información, remitirse al punto 4.5.5 del presente trabajo.

4.1.5 Aspectos financieros.

Para poder realizar el proyecto, se requiere una inversión inicial de \$3.386.711, de los cuales se aportarán \$886.711 procedentes de ahorros familiares, \$1.000.000 será solicitado como préstamo al Banco Ciudad (línea de créditos para la inversión productiva) y el dinero restante (\$1.500.000) será financiado por un inversor ángel.

A continuación, se resumen los indicadores financieros para los tres escenarios planteados para el proyecto:

Variables	Escenarios		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Total mercado helados salados (Kg)	242.127	242.127	242.127
Market Share	15,0%	20,0%	25,0%
Ventas anuales (Kg)	36.319	48.425	60.532
Precio de venta (\$/Kg)	\$ 95,00	\$ 95,00	\$ 95,00
Ingresos anuales por ventas (\$)	\$ 3.450.311	\$ 4.600.414	\$ 5.750.518

Indicadores financieros	Pesimista		Esperado	Optimista	
Tasa de corte	22,58%		22,58%	22,58%	
VAN	-\$ 8.001.727	-391%	-\$ 2.047.864	148%	\$ 3.039.886
TIR	< 0%	-	6,3%	634%	39,7%
Payback	No Recupera	-	5,6	-72%	4,1

4.2 IDEA DE NEGOCIO.

El mercado gastronómico actual se caracteriza por una necesidad constante de innovación en los alimentos que ofrecen a sus consumidores, con el fin de diferenciarse de sus competidores. Por lo tanto, el desarrollo de ventajas competitivas es fundamental para la supervivencia de negocios en este sector.

El auge que tuvo en los últimos años las diversas tendencias en la gastronomía, como ser la molecular, el aumento de programación televisiva dedicada exclusivamente a esta realidad y el incremento de restaurantes gourmet, ha provocado que los profesionales gastronómicos estén constantemente desarrollando sus productos en función al cliente, a fin de transformar un simple almuerzo o cena en una experiencia de sabores y texturas en torno a la cocina.

La idea de negocio es simple: tomar un producto alimenticio tradicional y bien instalado como son los helados y agregarle un diferencial, un valor agregado que actualmente no exista. Es así como surge la idea de fabricar cremas heladas saladas con el fin de combinarlas en diversos platos gastronómicos para crear nuevas experiencias en los consumidores.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Un modelo de negocios es una herramienta que ayuda a transformar la idea de negocio en un plan de negocios y describe racionalmente como una organización crea, entrega y captura valor.

El modelo de negocio será descripto utilizando el Modelo Canvas, creado por Alexander Osterwalder en 2010. Como explica Osterwalder en el libro Generación de modelos de negocio (www.businessmodelgeneration.com), de Ediciones Deusto (Grupo Planeta), *“la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica”*

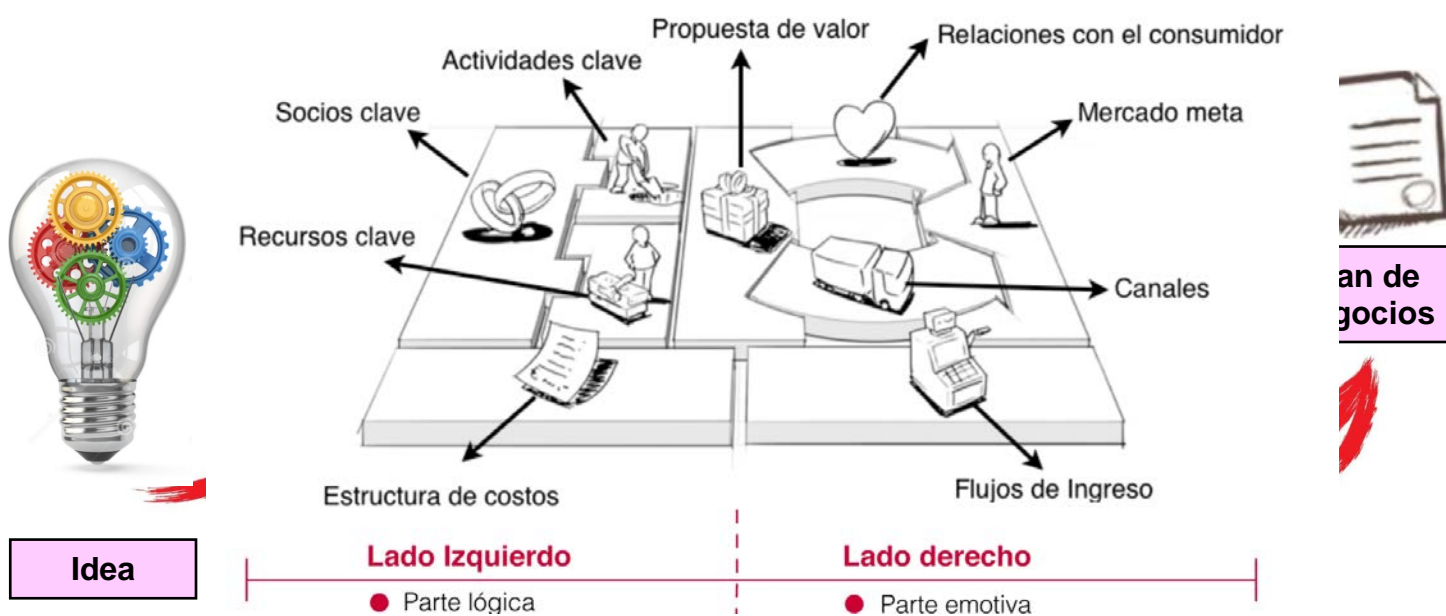


Figura Nº 2: Modelo de Negocios Canvas (Fuente: Osterwalder 2010)

A continuación, se describirá brevemente cada uno de los nueve módulos.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

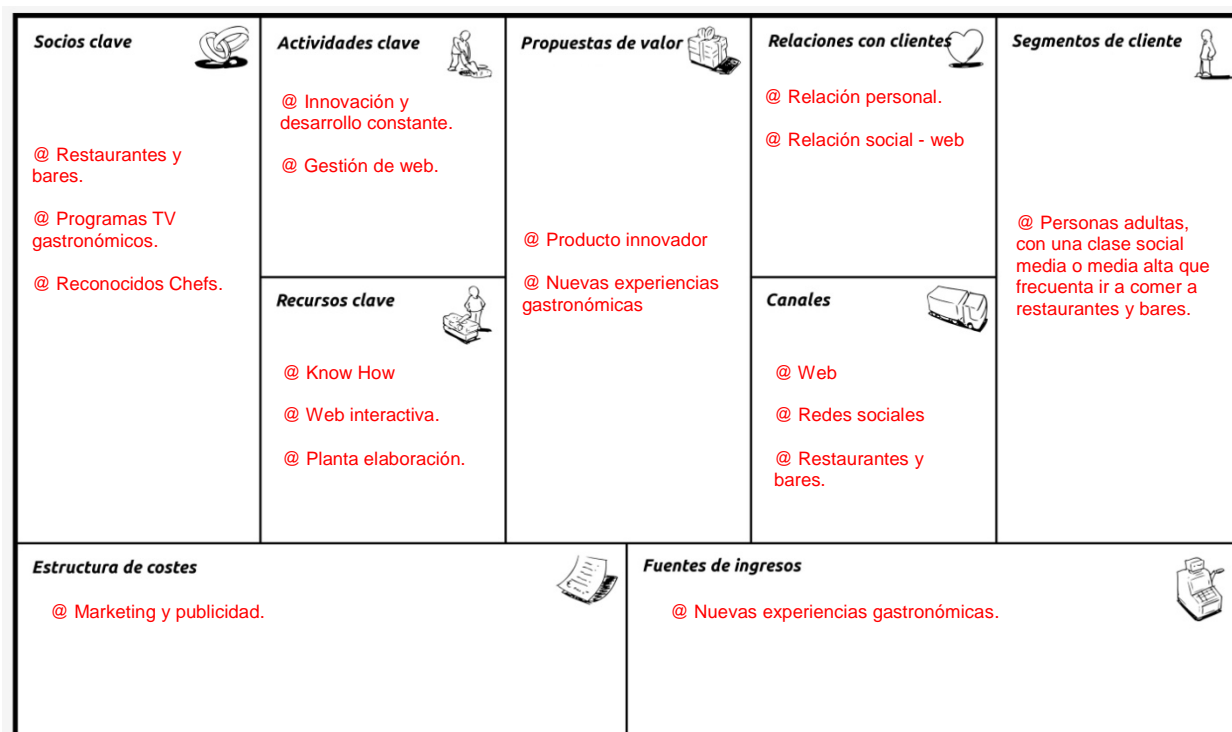


Figura Nº 3: Modelo de Negocios Canvas (*Fuente: elaboración propia*)

La empresa operará en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), que según el Decreto N° 149 del 21 de Marzo de 2012 define esta zona urbana conformada por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los siguientes 40 municipios de la Provincia de Buenos Aires: Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Berisso, Brandsen, Campana, Cañuelas, Ensenada, Escobar, Esteban Echeverría, Exaltación de la Cruz, Ezeiza, Florencio Varela, General las Heras, General Rodríguez, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanús, La Plata, Lomas de Zamora, Luján, Marcos Paz, Malvinas Argentinas, Moreno, Merlo, Morón, Pilar, Presidente Perón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, San Vicente, Tigre, Tres de Febrero, Vicente López y Zárate.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



Figura Nº 4: Área Metropolitana de Buenos Aires

4.3 ESTUDIO DE MERCADO.

4.3.1 Análisis de la industria.

El análisis de la industria tiene por objetivo analizar con detalle el tamaño y las reglas de juego del mercado, los productos, las empresas con las que se deberá competir, las características de los clientes objetivo, los principales proveedores de insumos y las empresas que podrían estar interesadas en entrar en el negocio.

Para esto, se utilizará el “Análisis de las 5 fuerzas de Porter”, herramienta de gestión desarrollada por el Profesor Michael Porter y que permite conocer el grado de competencia que existe en una industria, a fin de formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y/o hacer frente a las amenazas detectadas.

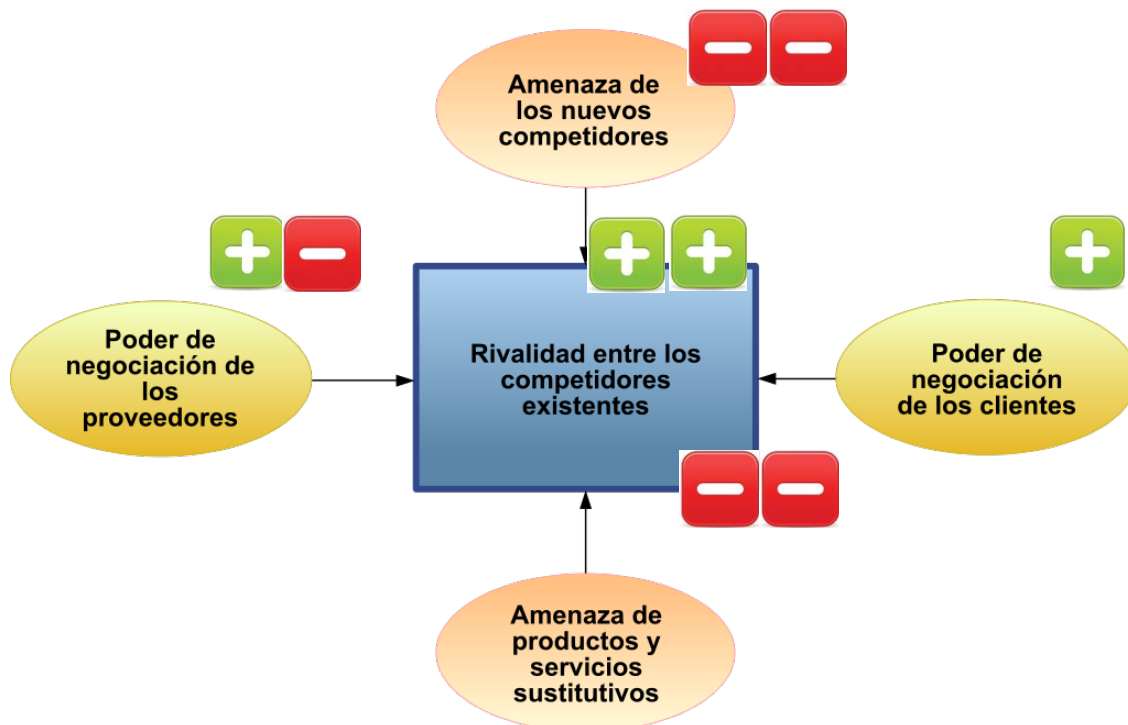


Figura Nº 5: Análisis de las 5 fuerzas de Porter (Fuente: elaboración propia)

4.3.1.1 Poder de negociación de los clientes.

El poder de negociación de los clientes es bajo siendo esto un punto a favor para el negocio. Esto se debe principalmente a dos motivos:

(a) no existen proveedores alternativos que puedan proveer los productos, con lo cual, los clientes no cuentan con la posibilidad de cambiar de proveedor fácilmente.

(b) si bien hay muchos potenciales clientes (rubro gastronómico) a los cuales se les podrá vender el producto, los mismos no se encuentran organizados como para ponerse de acuerdo en cuanto a los precios que están dispuestos a pagar.

Hay que tener en cuenta que si bien es cierto que los clientes están atomizados y por lo tanto no tienen poder de negociación fuerte en conjunto, el hecho de que no existan competidores que ofrezcan el mismo producto es circunstancial. Relativamente rápido, ciertas cadenas de heladerías o fábricas podrían adaptarse a la nueva demanda y en una cuestión de meses salir a ofrecer el mismo producto. Con lo cual, este punto no será estático, es decir, es dinámico ya que podría variar en el tiempo desde un poder de negociación de los clientes bajo hacia alto.

4.3.1.2 Poder de negociación de los Proveedores.

Se considera que el poder de negociación de los proveedores es neutro, ya que:

(a) Pros: todas las materias primas e insumos del proceso son de industria nacional, no siendo específicos. Existen numerosos proveedores para éstos insumos a los cuales puede comprarse. Por otro lado, existen muchos productos sustitutos disponibles en el mercado.

(b) Cons: la empresa proyectada es una Pyme que no cuenta con el poder de negociación de una compañía multinacional; dado que los volúmenes de compra de materias primas e insumos será bajo.

Al analizar los pros y contras que la empresa cuenta en la negociación con los proveedores, se llega a la conclusión que el balance es neutro.

4.3.1.3 Amenaza de nuevos competidores entrantes.



Existe una alta amenaza de nuevos competidores entrantes, siendo esto una cuestión no menor a tener en cuenta. El negocio se caracteriza por ser fácil de entrar, sin barreras de entrada demasiado complejas.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que actualmente existen numerosas empresas dedicadas a la elaboración de helados tradicionales (dulces); los cuales rápidamente pueden desarrollar y amoldar sus procesos para la elaboración de helados salados. Es por esto que será clave para el éxito del negocio la colocación de barreras de entrada, como pueden ser por ejemplo el patentamiento de las recetas desarrolladas.

4.3.1.4 Amenaza de productos y servicios sustitutos.



El análisis exhaustivo de esta dimensión de las Fuerzas de Porter arroja que existe una alta amenaza de productos y servicios sustitutos. Esto principalmente podría llegar a ocurrir si:

- (a) Aparecen en el mercado nuevos competidores que fabriquen estos productos.
- (b) Los clientes desarrollan sus propias recetas de productos y los fabrican en sus locales gastronómicos.

4.3.1.5 Rivalidad entre los competidores (situación del sector).



Actualmente existen numerosas empresas dedicadas a la elaboración de helados tradicionales (dulces), siendo alta la rivalidad entre ellos.

No obstante, ninguna empresa se dedica a la elaboración de cremas heladas saladas, con lo cual, se considera que no existe actualmente rivalidad entre competidores para este mercado ya que no hay competidores que elaboren el producto; siendo esto un punto a favor para el negocio.

4.3.2 Definición del producto.

El Código Alimentario Argentino define en el capítulo XII, artículo 1074 a los helados como *“los productos obtenidos por mezclado congelado de mezclas líquidas constituidas, fundamentalmente, por leche, derivados lácteos, agua y otros ingredientes consignados en este artículo, con el agregado de los aditivos autorizados”*.

Esta definición está pensada para los helados tradicionales, es decir, los sabores dulces. En el caso de las cremas heladas saladas, al tratarse de un producto innovador, no se encuentran legisladas en el Código Alimentario Argentino. No obstante, hay que encuadrarse dentro de la legislación actual.

Puede entonces definirse a un helado salado como el producto obtenido por el mezclado congelado de mezclas líquidas constituidas, fundamentalmente, por leche, derivados lácteos e ingredientes de origen vegetal.

En el Artículo 1078 (Res 2141, 5.9.83), se establecen las exigencias microbiológicas para los helados de elaboración industrial, a saber:

a) Ausencia de gérmenes patógenos: Esta exigencia se dará por no cumplida si el producto presenta:

1. Recuento de bacterias mesófilas aerobias, PCA, 30°C, 72 horas: mayor de 1×10^5 /g.
2. Bacterias coliformes: Más de 1×10^2 /g.
3. Bacterias coliformes fecales: Más de 1/g
4. *Staphylococcus aureus* coagulasa positiva: Más de 1×10^2 /g.
5. *Salmonella*: Presencia en 50 g
6. (Res 23, 30.01.95) "Cuando el recuento de Hongos y Levaduras supere 100/g sólo podrá recomendarse verificar las prácticas de elaboración y la calidad de las

Ing. Martín Piña

materias primas utilizadas, no siendo este indicador habilitante para declarar al producto No Apto para el Consumo".

b) Ausencia de toxinas microbianas.

El desarrollo y formulación de los sabores de cremas heladas saladas se realizó durante el 2013 en los laboratorios de la Universidad Argentina de la Empresa, con la ayuda de alumnos de la carrera Ingeniería en Alimentos.


Entre otros, se han desarrollado los siguientes sabores de helados:

- Palta
- Arroz
- Roquefort
- Apio
- Ají picante
- Zapallo
- Salmón rosado
- Tomate
- Aceitunas negras
- Cerveza

Todas las formulaciones son de origen artesanal, utilizando ingredientes y materias primas de calidad, como ser leche, crema, sal, azúcar, huevos, etc.

A continuación, se detalla la hoja de especificaciones técnicas para la crema helada de aceitunas negras.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL HELADO

SABOR:	ACEITUNAS NEGRAS	
DESCRIPCIÓN:	Crema helada a base de aceitunas negras	
PRESENTACIÓN:	Kg	
CÓDIGO:	-	
VERSIÓN:	01	
FECHA:	27/10/2013	

CÓDIGO	MATERIA PRIMA	CANTIDAD			COSTO	
BASE						
016	Aceite de oliva	25	25	grs	2,5%	\$ 1,57 11%
024	Aceitunas negras	250	250	grs	25,0%	\$ - 0%
006	Crema de leche	50	50	grs	5,0%	\$ 1,98 13%
012	Yema de huevo	50	50	grs	5,0%	\$ 3,11 21%
009	Leche en polvo entera	50	50	grs	5,0%	\$ 3,75 25%
015	Sal	2	2	grs	0,2%	\$ 0,01 0%
011	Neutro Crema	3	3	grs	0,3%	\$ 0,13 1%
014	leche fluida entera	300	300	grs	30,0%	\$ 1,75 12%
008	Jugo de limón	5	5	grs	0,5%	\$ 0,09 1%
003	Azúcar	10	10	grs	1,0%	\$ 0,05 0%
SEMBRADO						
INSUMOS						
1003	Envase Telgopor 1 Kg	1	1	un	-	\$ 2,32 16%
-	-	-	-	-	-	-
Costo Base		-	-	-	-	\$ 12,43 84%
Costo Sembrado		-	-	-	-	\$ - 0%
Costo Insumos		-	-	-	-	\$ 2,32 16%
CANTIDAD A ELABORAR		1000 grs			-	\$ 14,75 100%

INFORMACIÓN NUTRICIONAL		
Porción:	100 grs	Porciones por envase:
Nutriente	Cantidad por porción	%VD por porción*
Valor Energético (Kcal)	139	7%
Carbohidratos (gramos)	6	2%
Proteínas (gramos)	3,3	4%
Grasas Totales (gramos)	11,9	22%
Grasas Saturadas (gramos)	3,9	18%
Grasas Trans (gramos)	0,0	-
Fibra Alimentaria (gramos)	0,9	4%
Sodio (miligramos)	502	21%
Calcio (miligramos)	102	10%
Colesterol (miligramos)	69	23%
Omega 3 (gramos)	0,0	-

* % de valores diarios en base a una dieta de 2000 Kcal u 8400 Kj. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades energéticas.

BALANCE RECETA	
Componente	Cantidad
Humedad (%)	51,6%
Sólidos Totales (%)	22,9%
Grasa (%)	11,9%
S.N.G.L. (%)	11,0%
Azúcar (%)	4,7%
Lactosa (%)	3,5%
Estabilizantes (%)	0,3%

Presentación:	Potes por 1, 2 y 5 kg.
Vida útil:	6 meses.
Modo de conservación:	Conservar a temperaturas de congelación (-18°C).

Figura Nº 6: Especificaciones Técnicas del helado de aceitunas (Fuente: elaboración propia).

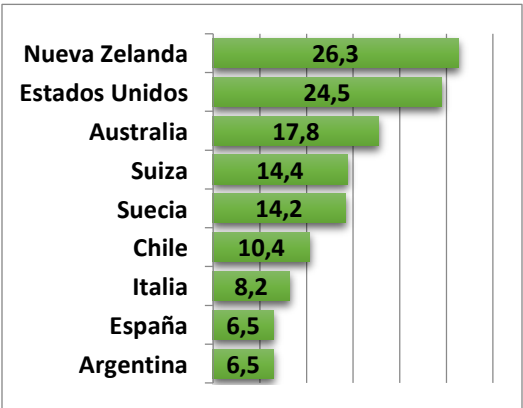
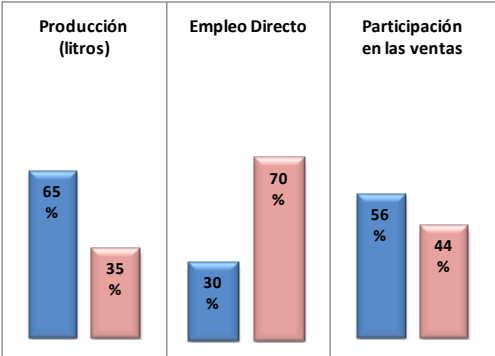
Ing. Martín Piña

4.3.3 Definición del mercado.

Según estimaciones de la Asociación de Fabricantes Artesanales de Helados y Afines (AFAdHyA), en la Argentina existen alrededor de 2.000 empresas productoras de helado artesanal. Esto hizo que en los últimos años aumentara en más de un 50% el consumo anual per cápita, pasando de 4 kg en el 2006 a los 6,5 kg en el 2012.

El consumo a nivel mundial está encabezado por Nueva Zelanda con 26,3 kg, seguido por Estados Unidos con 24,5 kg, Canadá y Australia con 17,8 kg. Esto demuestra que la Argentina es un país con un consumo relativamente bajo, pero que puede desarrollarse todavía mucho más.

A la hora de explicar esta baja penetración del producto en el mercado local en comparación con otros países, se destaca que el negocio es aún afectado por la estacionalidad, y que el principal desafío de la industria pasa por incrementar el consumo de los hogares en los meses de invierno.

Los números del sector		
Valor anual del negocio En millones de \$ anuales \$10.000	Consumos por persona* (en lts al año por habitante) 	Industrial versus Artesanal ■ Industrial ■ Artesanal 
Empresas productoras en la Argentina 6.600		
Empresas que hacen helado artesanal 2.000		
Precio promedio del kilo de helado en Argentina \$100		

Ing. Martín Piña

*: Según datos de 2012 la Asociación Internacional de Productos Lácteos “Ranking del consumo mundial de helados (en litros al año por habitante)”.

Según Alejandro Tedeschi, presidente de la Asociación Fabricantes Artesanales de Helados y Afines (Afadhya), “...en 2012 sólo en Capital Federal y GBA, las heladerías artesanales suman 2.000 establecimientos y se quedan con el 30% del pote el sector. El grueso de la producción está en manos de las firmas industriales, como Arcor, Unilever y Nestlé, que tienen el 70% de share. El mercado de los helados factura alrededor de u\$s 1.000 millones al año, según fuentes del sector”.

La competencia potencial es muy grande en términos de productos sustitutos; es decir, que el consumidor prefiera otros productos antes del helado salado. Al mismo tiempo, siendo las barreras de entradas relativamente bajas, y existiendo cadenas de helados de amplio reconocimiento, también éstas podrían decidir ofrecer un producto similar. Teniendo en cuenta esto, resulta fundamental realizar un análisis pormenorizado de la competencia.

Tal como se mencionó anteriormente, en Argentina el 70% de la producción de halados se encuentra en manos de firmas industriales. Según el último informe de Euromonitor Internacional (enero 2013), que describe el mercado del helado en Argentina, los actores principales buscan desestacionalizar el consumo de helado. A continuación, se detallan los principales productores del país y la evolución del market share:

% valor minorista rsp	2008	2009	2010	2011	2012
Nestlé Arg SA	42,5	43,4	43,9	43,3	43,4
Arcor SAIC	28,3	27,2	27,4	28,7	29,1
Ice Cream SRL	7,0	7,6	7,5	7,8	8,0
Leader Price Argentina SA	3,3	3,7	3,8	3,8	3,9
Baskt SA	6,0	5,3	4,0	3,7	3,6
Carrefour SA	2,0	2,1	1,9	1,9	1,9
Coto CICSA	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6
Cencosud SA	0,9	0,9	0,9	1,1	1,3
Walmart de Arg SA	0,9	1,1	1,1	1,1	1,2

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Unilever de Arg SA	-	-	-	-	-
Parmalat Arg SA	-	-	-	-	-
Molinos y establecimientos harineros Brüning SA	-	-	-	-	-
Otros	7,6	7,0	7,8	7,0	6,0
Total	100	100	100	100	100

Tabla Nº 2: Participación en el mercado de fabricantes de helado (*Fuente: Euromonitor Internacional*).

Tal como se observa en la tabla anterior, Nestlé Argentina lidera el mercado con un 43% de participación en ventas minoristas en 2012. Todos los posibles competidores mencionados anteriormente, se encuentran operando en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), región en la cual comercializará sus productos la empresa.

La mayoría de estas empresas se dedican principalmente a elaborar helados impulsivos (los helados que se venden envasados en kioscos) y helados listos para el consumo que se comercializan en supermercados. En las siguientes tablas, se puede observar las ventas de helado por categorías para los años 2007 AL 2012, en toneladas y millones de pesos.

Toneladas	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Yogurt helado	-	-	-	-	-	-
Helado impulsivo	22.519,9	24.440,1	22.575,0	25.291,2	26.369,6	26.918,2
Helado de crema en porciones individuales	15.351,6	16.717,3	15.346,4	17.188,0	17.909,9	18.268,1
Helado de agua en porciones individuales	7.168,2	7.722,8	7.228,6	8.103,2	8.459,7	8.650,1
Helado artesanal minorista	-	-	-	-	-	-
Helado para llevar	14.692,2	14.514,0	13.445,2	13.956,9	14.367,5	14.707,0
Helado de crema para llevar	14.221,5	14.008,4	12.959,6	13.441,7	13.829,2	14.149,5
Helado de crema a granel	11.785,5	11.458,0	10.610,1	10.949,6	11.245,2	11.492,6
Postres helados	2.025,0	2.070,6	1.900,8	2.005,3	2.066,5	2.114,0
Helado de crema en caja	411,0	479,9	448,7	486,8	517,5	542,9
Helado de agua para llevar	470,7	505,6	485,6	515,2	538,2	557,5
Helado de agua a granel	280,4	286,7	275,5	289,3	297,7	304,8
Helado de agua en caja	190,4	218,9	210,1	225,9	240,6	252,7
Helado	37.212,1	38.954,1	36.020,2	39.248,1	40.737,1	41.625,2

Tabla Nº 3: Ventas de helado por categoría: volumen 2007-2012 (*Fuente: Euromonitor Internacional*).

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Millones de pesos ARS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Yogurt helado	-	-	-	-	-	-
Helado impulsivo	509,6	586,9	602,7	756,3	965,6	1.188,4
Helado de crema en porciones individuales	368,5	407,2	413,0	518,1	658,6	806,2
Helado de agua en porciones individuales	141,2	179,7	189,7	238,2	307,0	382,2
Helado artesanal minorista	-	-	-	-	-	-
Helado para llevar	279,3	342,3	371,1	464,5	579,7	716,6
Helado de crema para llevar	272,2	333,2	361,1	451,9	563,8	697,1
Helado de crema a granel	192,0	234,2	257,7	319,1	396,2	489,3
Postres helados	72,5	89,1	93,6	120,4	152,1	188,6
Helado de crema en caja	7,7	9,8	9,9	12,3	15,6	19,3
Helado de agua para llevar	7,1	9,1	10,0	12,6	15,8	19,5
Helado de agua a granel	4,0	4,9	5,4	7,0	8,6	10,4
Helado de agua en caja	3,1	4,2	4,6	5,7	7,2	9,0
Helado	788,9	929,2	973,9	1.220,8	1.545,3	1.905,0

Tabla Nº 4: Ventas de helado por categoría: volumen 2007-2012 (*Fuente: Euromonitor Internacional*).

Se puede concluir por ende, que actualmente las principales empresas que proveen de helados a los clientes a los que el proyecto desea llegar (restaurantes) son principalmente pequeñas fábricas artesanales. Cabe recordar que según Alejandro Tedeschi, presidente de la Asociación Fabricantes Artesanales de Helados y Afines (Afadhya), “...en 2012 sólo en Capital Federal y GBA, las heladerías artesanales suman 2.000 establecimientos y se quedan con el 30% del pote el sector.

4.3.4 Investigación de mercado.

La investigación de mercados es la función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el comercializador a través de la información. Esta información se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de marketing; como también para generar, perfeccionar y evaluar las acciones, monitorear el desempeño, y mejorar la comprensión del marketing como un proceso.

La investigación de mercados especifica la información requerida para abordar estos problemas; diseña el método para recolectar la información; dirige e implementa el proceso de recolección de datos; analiza los resultados y comunica los hallazgos y sus implicaciones.

Se ha establecido que hay tres componentes básicos en cualquier proyecto de investigación de mercados: 1) asegurarse de que se formulen las preguntas correctas, 2) utilizar técnicas y controles de investigación apropiados y 3) presentar los hallazgos de la investigación en un formato claro y comprensible que conduzca a una acción gerencial.

Existen diferentes tipos de Investigaciones de mercado (exploratoria, concluyente y monitoreo de desempeño). En el marco del presente Plan de Negocios, se ha optado por realizar una “Investigación concluyente” que, según Kinnear y Taylor (2004, 91), *“suministra información que ayuda a la persona que toma decisiones a evaluar y seleccionar un curso de acción”*. Puede sub-clasificarse en investigación descriptiva y causal; siendo la primera la mayormente utilizada por las empresas (*“alrededor del 84% de las empresas utilizan un diseño de investigación descriptiva en su investigación de mercados”*²)

² **Fuente:** Thomas C. Kinnear y Ann R. Root, *A Study of the Marketing Research Business*, 1994.

Ing. Martín Piña

4.3.4.1 Planeamiento y herramientas para el estudio de mercado.

El planeamiento para el estudio de mercado puede considerarse como una serie de pasos llamados proceso de investigación. En la siguiente figura se ilustran los nueve pasos de dicho proceso.

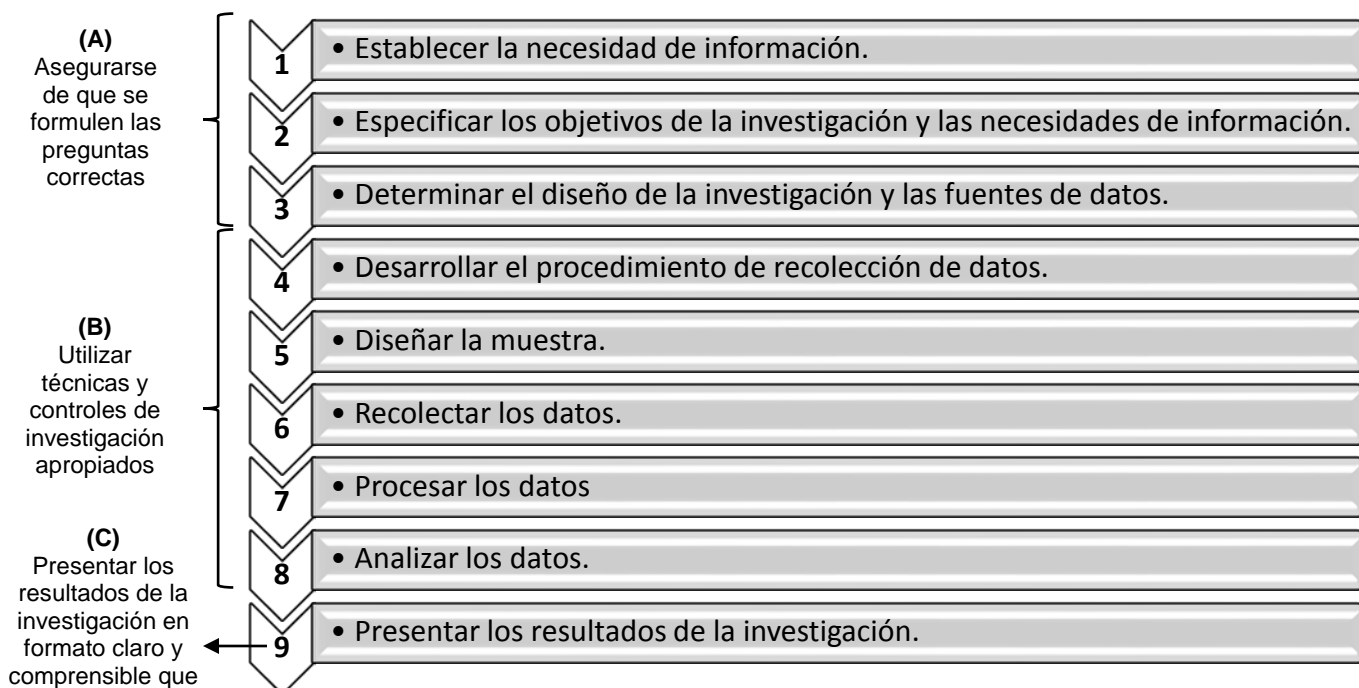


Figura Nº 7: Pasos del proceso de investigación de mercados (Kinnear y Taylor, 2004).

Para realizar de manera eficaz un proyecto de investigación, es esencial prever todos los pasos y reconocer su interdependencia.

4.3.4.2 Descripción del estudio de mercado.

Esta sección tiene como objetivo la descripción del estudio de mercado para el presente Plan de Negocios, tomando en cuenta el proceso de investigación de mercados detallado anteriormente.

Ing. Martín Piña

1) Razón fundamental del estudio.

El propósito de este estudio es medir el grado de aceptación de los consumidores para un producto innovador, como lo son los helados salados (no tradicionales); como así también poder identificar y caracterizar los mercados potenciales para este tipo de productos.

Los mercados de alto potencial, identificados por medio de este estudio, se examinarán además en el estudio de aceptación del consumidor.

2) Objetivos de la investigación.

Los objetivos de la investigación de mercado son:

- Medir el potencial del mercado para un producto innovador, como lo son los helados salados.
- Identificar y caracterizar los mercados potenciales para los helados salados.
- Medir el grado de aceptación de los consumidores para este tipo de productos innovadores.

En resumidas palabras, lo que pretende esta investigación es saber “si existe un mercado” para alimentos innovadores y, en tal caso, saber “si el producto agrada” a los potenciales consumidores.

3) Necesidades de información.

Las necesidades de información se deducen de responder la pregunta: ¿cuál es la información específica que necesita la persona que toma las decisiones?

- Clasificar a los potenciales consumidores del producto para poder obtener el nicho de mercado al cual estará orientado.
- Clasificar los mercados potenciales para este producto.

4) Fuentes de datos.

Las fuentes de datos fueron detalladas en la sección 3.2.1 del Marco Metodológico.

5) Procedimiento de recolección de datos.

Se establecieron tres procedimientos de recolección de datos:

- Encuesta de consumidores: se diseñó una encuesta a potenciales consumidores del producto, organizada en tres secciones.

La primera sección corresponde a indagar sobre los hábitos gastronómicos de los consumidores, a fin de caracterizar determinados comportamientos de la población.

La segunda sección, corresponde a preguntas sobre el nuevo producto, con el objetivo de recopilar información sobre el desarrollo en cuestión.

La tercera y última sección de la encuesta, contiene preguntas acerca de los individuos, a fin de seccionar los diferentes perfiles de consumidores y poder encontrar el target del producto.

Para mayor información, dirigirse al **Anexo N° 2** donde se detallan las preguntas de la encuesta realizada.

- Encuesta al sector gastronómico: con el objetivo de conocer si los locales de venta gastronómica están dispuestos a comercializar los productos desarrollados, se procedió a encuestar a diferentes restaurantes y bares. La encuesta completa puede observarse en el **Anexo N° 3**.
- Análisis sensorial de las muestras elaboradas: con el objetivo de conocer si los helados salados agradaban a los potenciales consumidores, se desarrollaron prototipos de diferentes sabores en UADE LABS junto con alumnos de la carrera de Ingeniería en Alimentos bajo la modalidad ACyT (Actividad de Ciencia y Tecnología). Se trabajó durante seis meses en el desarrollo y formulación de las cremas heladas saladas, obteniéndose los diferentes sabores que se describieron en la sección 4.3.2 del presente trabajo.

Ing. Martín Piña

En la Feria de Ciencias de la Facultad de Ingeniería y Ciencias exactas, realizada el pasado 04 de junio del 2013, se realizó una degustación de los productos elaborados entre los visitantes, pidiéndose que se complete una pequeña encuesta de degustación.

La encuesta completa puede observarse en el **Anexo N° 4**.

6) Diseño de la muestra.

El diseño de la muestra fue realizado y calculado en la sección 3.3 del Marco Metodológico, dando como resultado un mínimo de 384 individuos a encuestar en el área del Gran Buenos Aires (Ciudad de Buenos Aires + 24 municipios de Buenos Aires), para poder extrapolar el resultado a la población total, con un 95% de confiabilidad y un 5% de margen de error.

En relación al *Diseño de la muestra para la encuesta a restaurantes*, el resultado arrojó un mínimo de 94 establecimientos gastronómicos de la Ciudad de Buenos Aires, para poder extrapolar el resultado a la población total de locales, con un 95% de confiabilidad y un 10% de margen de error.

7) Recopilación de datos.

La recopilación de los datos se realizará utilizando dos sistemas:

- a) *Herramienta online de encuestas*: se utilizó la web SurveyMonkey para publicar la encuesta a consumidores online y que esté accesible a toda la población. La misma fue difundida a través de mails, redes sociales, boca en boca, etc.

El link para acceder a la encuesta online es: <https://es.surveymonkey.com/s/9W7ZB5F>

- b) *e-mails*: en el caso de la encuesta al sector gastronómico, la misma fue difundida vía e-mails.

Ing. Martín Piña

- c) *Entrevistas personales*: se realizó una degustación de productos, pidiendo a los participantes completar una pequeña encuesta de degustación sobre su opinión sobre el alimento testado.

8) Procesamiento de datos.

El procesamiento de los datos fue realizado utilizando planillas de cálculo del Microsoft Excel 2010 ®. Se generaron dos archivos, denominados:

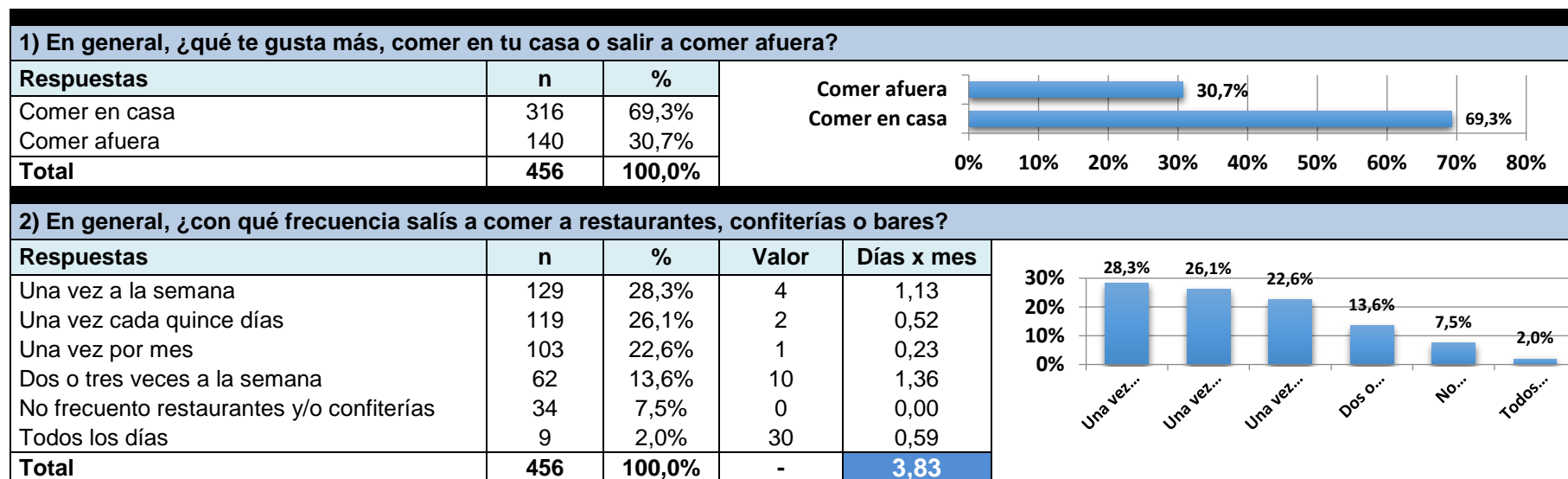
- Análisis encuesta a consumidores.
- Análisis encuesta a sector gastronómico.

Los archivos pueden analizarse en el soporte digital del presente trabajo.

Ing. Martín Piña

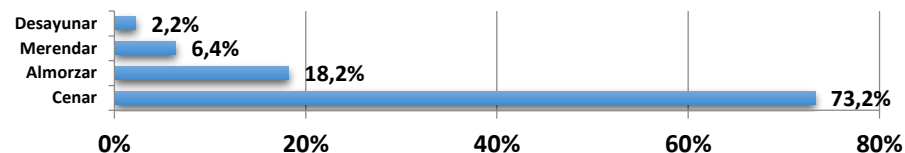
9) Análisis de datos.

a) La siguiente tabla detalla los resultados obtenidos para la encuesta realizada a potenciales consumidores del producto:



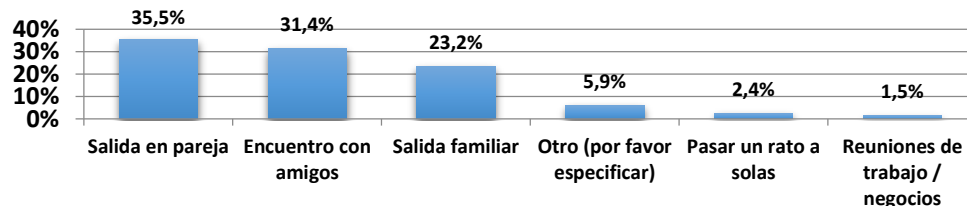
3) Cuando visitas un establecimiento gastronómico, lo usas para:

Respuestas	n	%
Cenar	334	73,2%
Almorzar	83	18,2%
Merendar	29	6,4%
Desayunar	10	2,2%
Total	456	100,0%



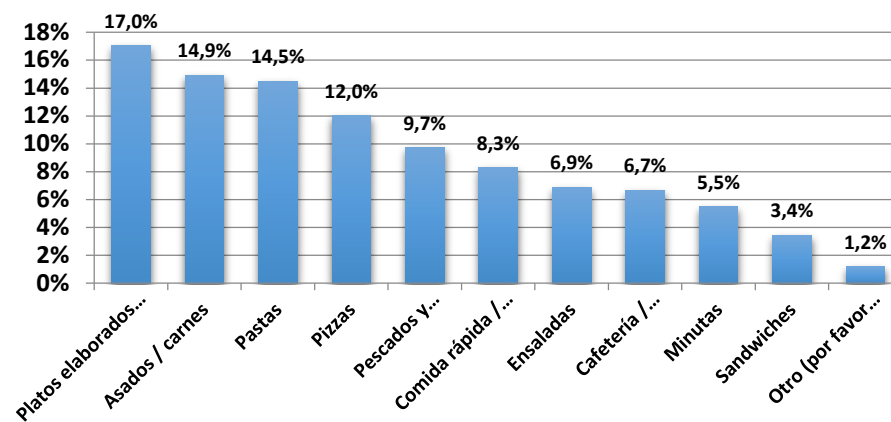
4) Cuando visitas un establecimiento gastronómico, ¿qué fin tiene?

Respuestas	n	%
Salida en pareja	162	35,5%
Encuentro con amigos	143	31,4%
Salida familiar	106	23,2%
Otro (por favor especificar)	27	5,9%
Pasar un rato a solas	11	2,4%
Reuniones de trabajo / negocios	7	1,5%
Total	456	100,0%



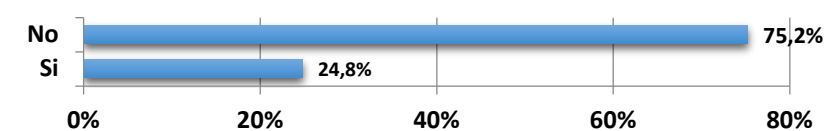
5) De la siguiente lista, por favor selecciona las 3 principales categorías de comidas que pedís al visitar un establecimiento gastronómico:

Respuestas	n	%
Platos elaborados / Gourmet	233	17,0%
Asados / carnes	204	14,9%
Pastas	198	14,5%
Pizzas	164	12,0%
Pescados y mariscos	133	9,7%
Comida rápida / Fast-food	113	8,3%
Ensaladas	94	6,9%
Cafetería / Desayunos	91	6,7%
Minutas	75	5,5%
Sandwiches	47	3,4%
Otro (por favor especificar)	16	1,2%
Total	1368	100,0%



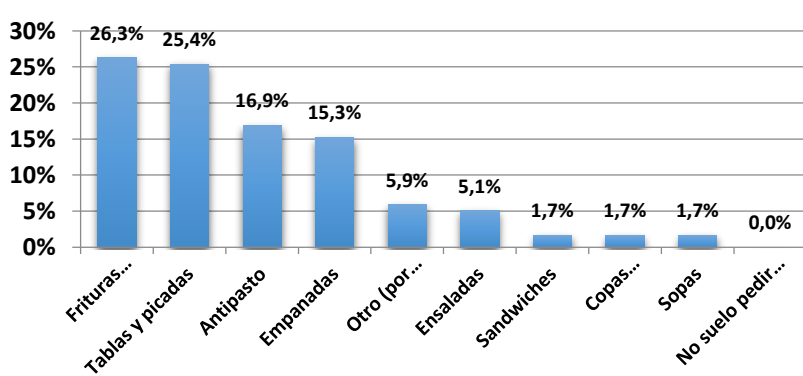
6) En promedio, ¿cuánto dinero gastarías aproximadamente en un menú completo (entrada + plato principal + postre + bebida)?						
Respuestas	n	%	Valor	X pond.	\$	\$ total
Menos de \$50 por persona	12	2,6%	0	0,00	\$ 50	\$ 600
Entre \$50 y \$100 por persona	150	32,9%	1	0,33	\$ 75	\$ 11.250
Entre \$100 y \$150 por persona	172	37,7%	2	0,75	\$ 125	\$ 21.500
Entre \$150 y \$200 por persona	86	18,9%	3	0,57	\$ 175	\$ 15.050
Entre \$200 y \$250 por persona	29	6,4%	4	0,25	\$ 225	\$ 6.525
Más de \$250 por persona	7	1,5%	5	0,08	\$ 250	\$ 1.750
Total	456	100,0%	-	1,98	-	\$ 56.675
Media:	\$ 124		Moda:	\$50 - \$100	Desvío Std:	\$ 18

7) Cuando vas a comer a un restaurante, ¿en general pedís entrada?		
Respuestas	n	%
Si	113	24,8%
No	343	75,2%
Total	456	100,0%

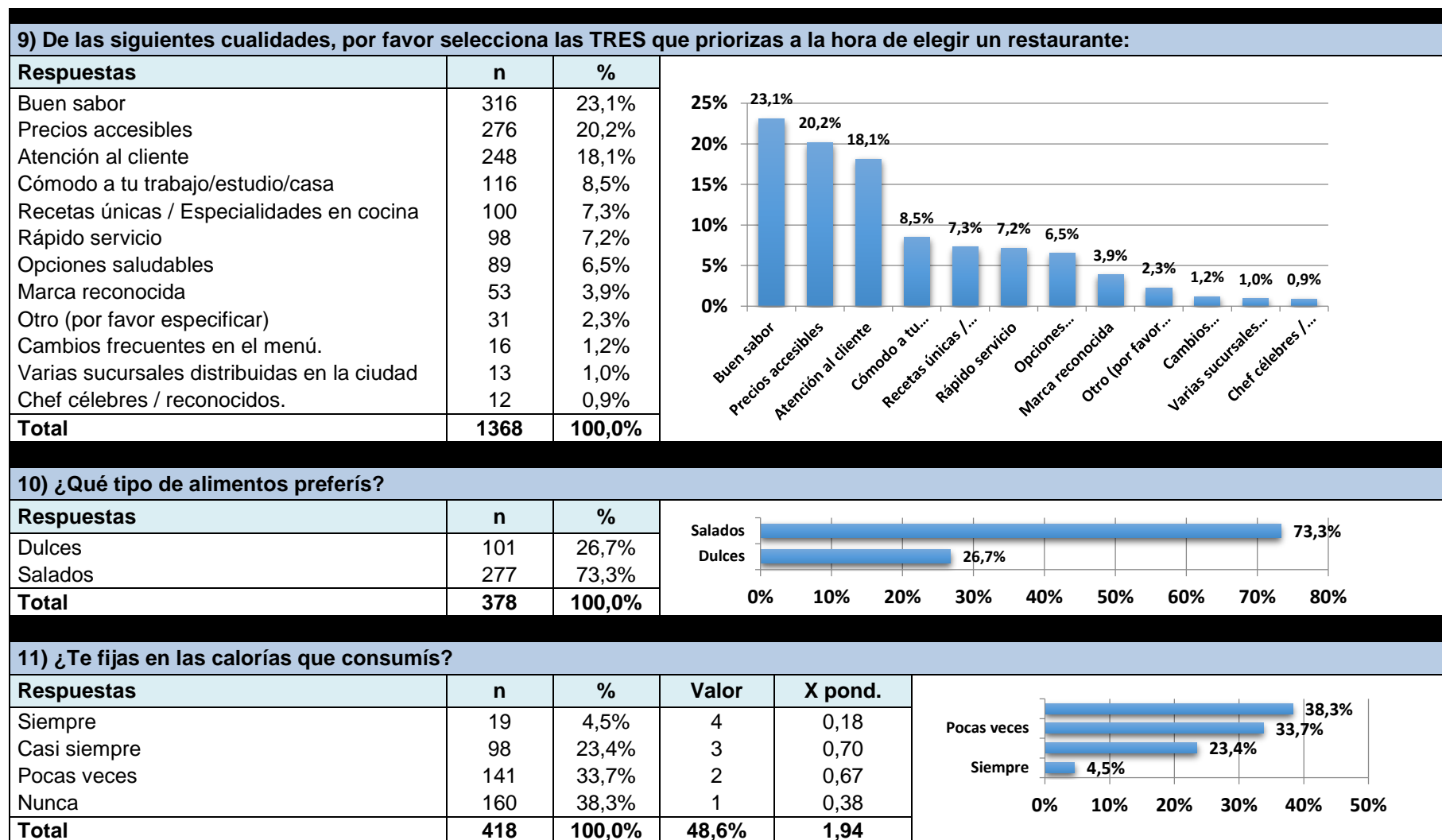


Respuesta	Porcentaje
No	75,2%
Si	24,8%

8) En caso de haber respondido que si antes, por favor selecciona el tipo de plato que preferís pedir como entrada:		
Respuestas	n	%
Frituras (papas fritas, mariscos, etc)	31	26,3%
Tablas y picadas	30	25,4%
Antipasto	20	16,9%
Empanadas	18	15,3%
Otro (por favor especificar)	7	5,9%
Ensaladas	6	5,1%
Sandwiches	2	1,7%
Copas elaboradas	2	1,7%
Sopas	2	1,7%
No suelo pedir entradas	0	0,0%
Total	118	100,0%

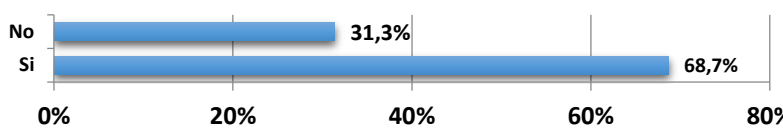


Plato	Porcentaje
Frituras...	26,3%
Tablas y picadas	25,4%
Antipasto	16,9%
Empanadas	15,3%
Otro (por...)	5,9%
Ensaladas	5,1%
Sandwiches	1,7%
Copas...	1,7%
Sopas	1,7%
No suelo pedir...	0,0%

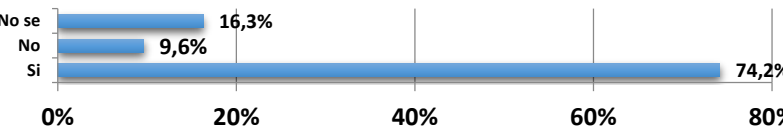


12) En general, ¿con qué frecuencia consumís helados?					
Respuestas	n	%	Valor	X pond.	Global
Todos los días	5	1,2%	6	0,07	50%
Dos o tres veces a la semana	15	3,6%	5	0,18	
Una vez a la semana	68	16,3%	4	0,65	
Una vez cada quince días	106	25,4%	3	0,76	
Una vez por mes	131	31,3%	2	0,63	
Solo en eventos sociales	82	19,6%	1	0,20	
No consumo helados	11	2,6%	0	0,00	
Total	418	100,0%	-	2,49	

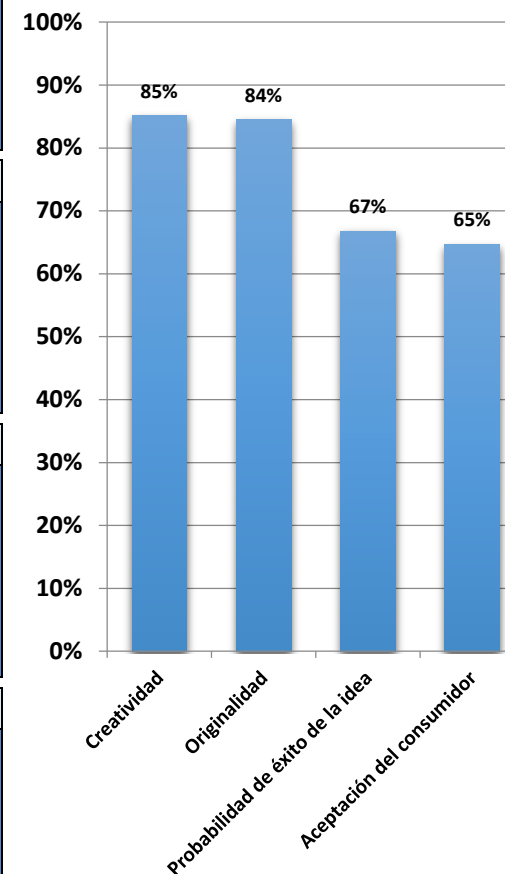
13) ¿Te gusta probar nuevos sabores de helados?		
Respuestas	n	%
Si	287	68,7%
No	131	31,3%
Total	418	100,0%

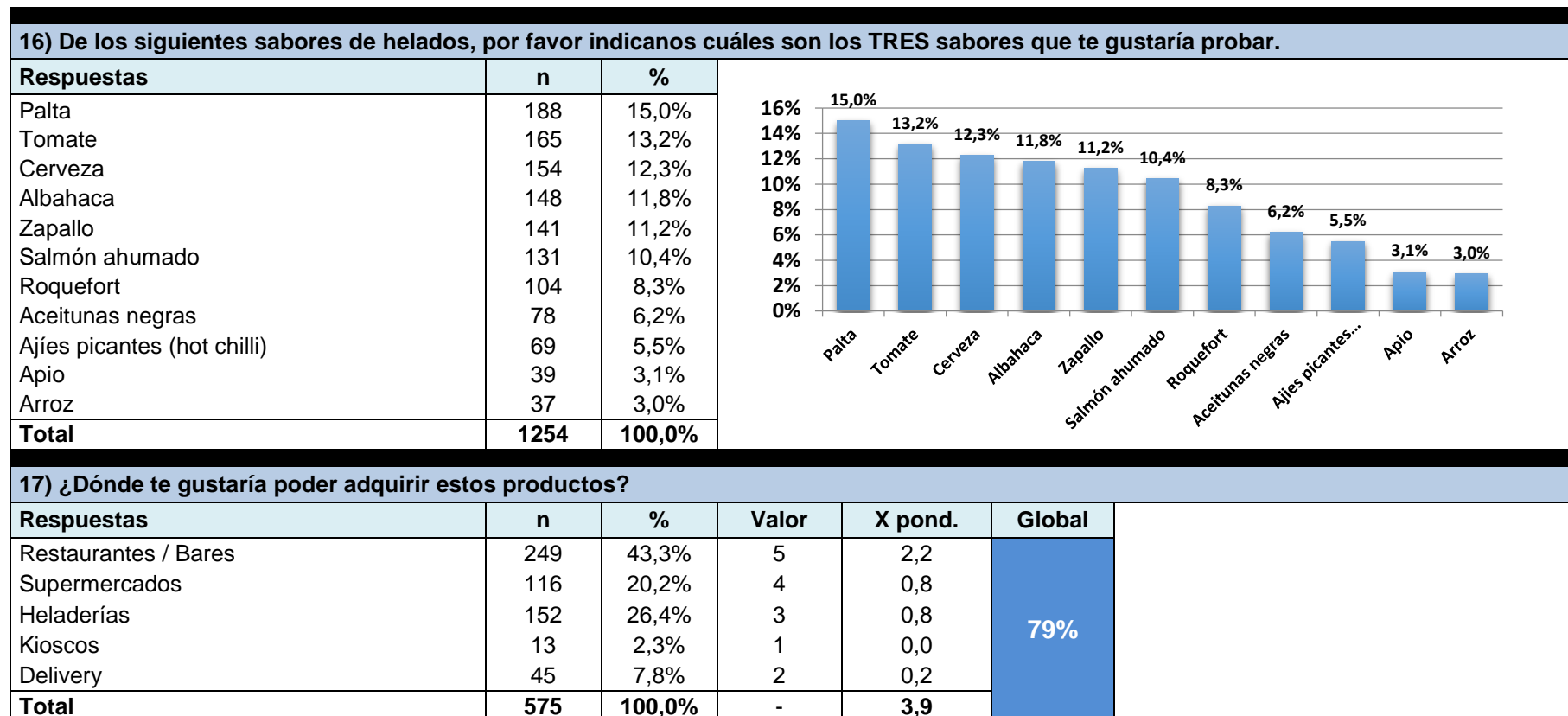


14) ¿Estarías dispuesto a probar un plato gastronómico del estilo?		
Respuestas	n	%
Si	310	74,2%
No	40	9,6%
No se	68	16,3%
Total	418	100,0%

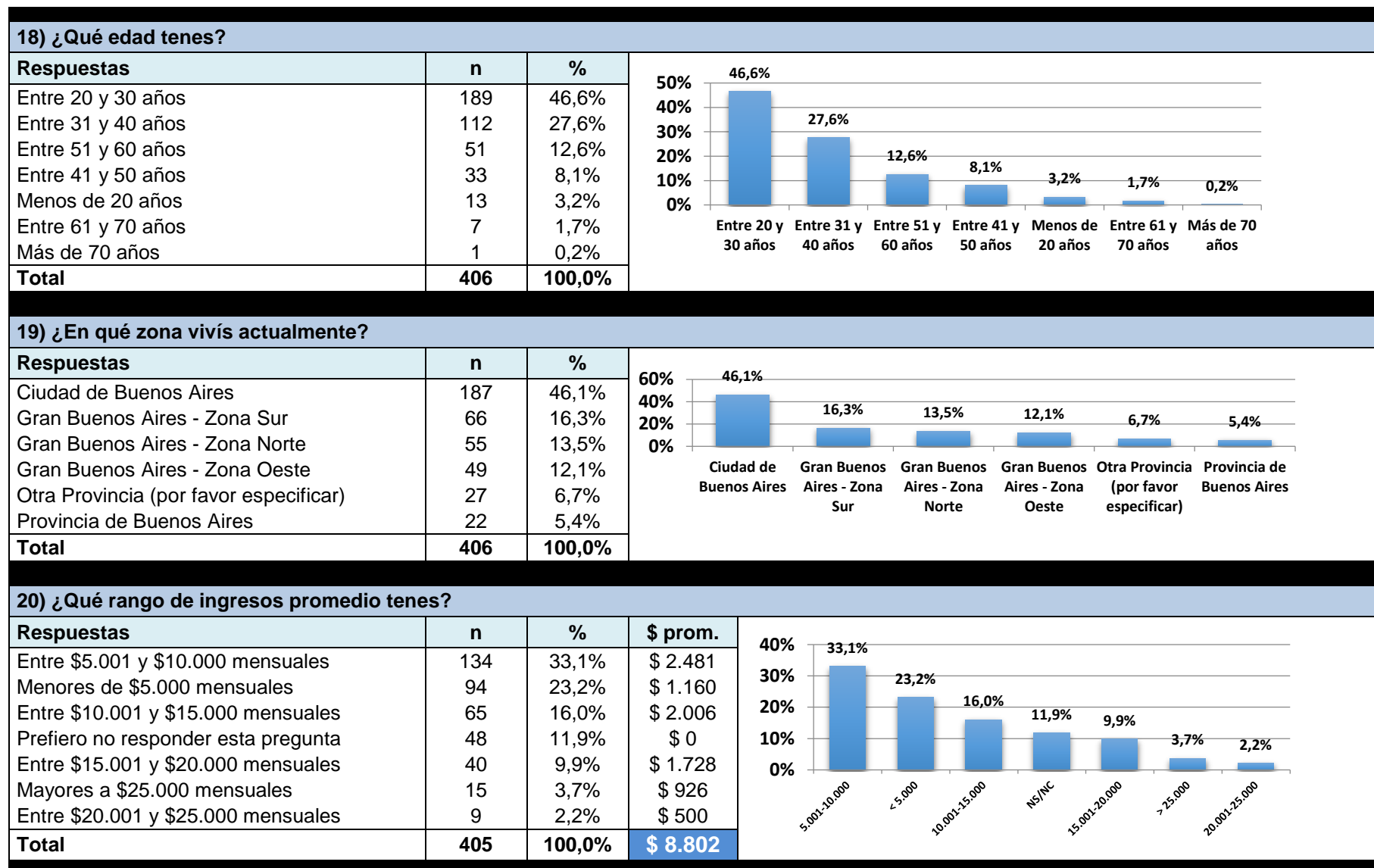


15) Sobre la idea del producto descripta, ¿Qué opinión tenes al respecto?					
Creatividad	n	%	Valor	X pond.	Global
Excelente	158	38%	5	1,89	85%
Buena	219	52%	4	2,10	
Ni buena ni mala	35	8%	3	0,25	
Mala	3	1%	2	0,01	
Pésima	3	1%	1	0,01	
Total	418	100%	-	4,26	
Originalidad	n	%	Valor	X pond.	Global
Excelente	163	39%	5	1,95	84%
Buena	197	47%	4	1,89	
Ni buena ni mala	50	12%	3	0,36	
Mala	5	1%	2	0,02	
Pésima	3	1%	1	0,01	
Total	418	100%	-	4,22	
Probabilidad de éxito de la idea	n	%	Valor	X pond.	Global
Excelente	25	6%	5	0,30	67%
Buena	165	39%	4	1,58	
Ni buena ni mala	165	39%	3	1,18	
Mala	53	13%	2	0,25	
Pésima	10	2%	1	0,02	
Total	418	100%	-	3,34	
Aceptación del consumidor	n	%	Valor	X pond.	Global
Excelente	18	4%	5	0,22	65%
Buena	144	34%	4	1,38	
Ni buena ni mala	187	45%	3	1,34	
Mala	56	13%	2	0,27	
Pésima	13	3%	1	0,03	
Total	418	100%	-	3,23	





Ing. Martín Piña



Ing. Martín Piña

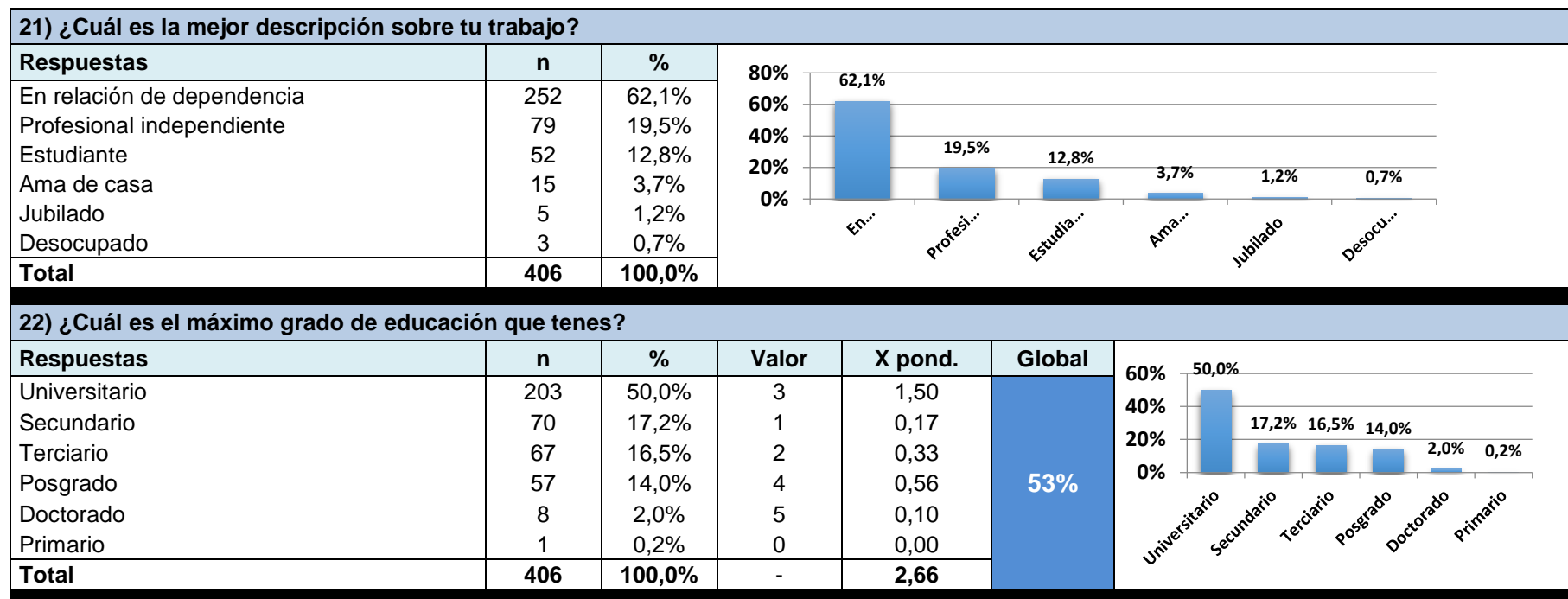
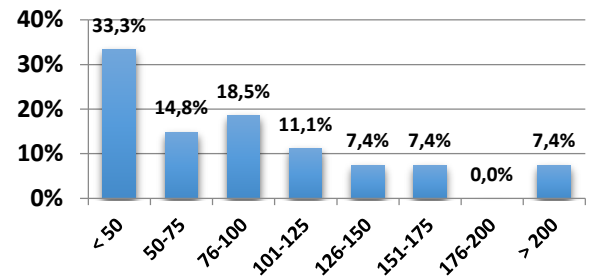


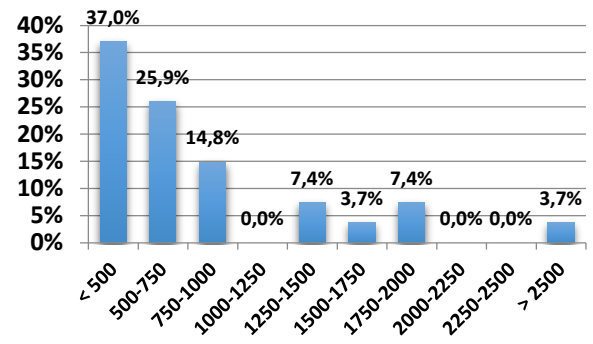
Tabla Nº 5: Resultados de la encuesta a consumidores (Fuente: elaboración propia).

b) La siguiente tabla detalla los resultados obtenidos para la encuesta realizada a locales gastronómicos:

1) ¿Qué capacidad tiene el establecimiento?				
Respuestas	n	%	Valor	X pond.
Menos de 50 asientos	9	33,3%	50	17
Entre 50 y 75 asientos	4	14,8%	62,5	9
Entre 76 y 100 asientos	5	18,5%	88	16
Entre 101 y 125 asientos	3	11,1%	113	13
Entre 126 y 150 asientos	2	7,4%	138	10
Entre 151 y 175 asientos	2	7,4%	163	12
Entre 176 y 200 asientos	0	0,0%	188	0
Más de 200 asientos	2	7,4%	200	15
Total	27	100,0%	-	92

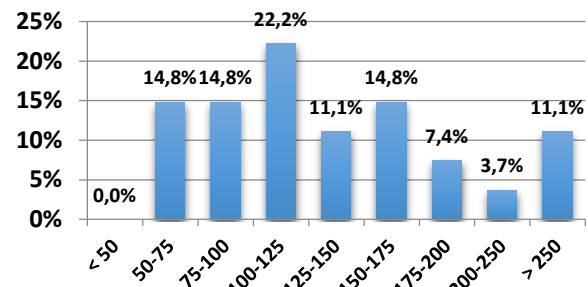


2) En promedio, ¿cuántos platos venden semanalmente?				
Respuestas	n	%	Valor	X pond.
Menos de 500	10	37,0%	500	185
Entre 500 y 750	7	25,9%	625	162
Entre 750 y 1.000	4	14,8%	875	130
Entre 1.000 y 1.250	0	0,0%	1125	0
Entre 1.250 y 1.500	2	7,4%	1375	102
Entre 1.500 y 1.750	1	3,7%	1625	60
Entre 1.750 y 2.000	2	7,4%	1875	139
Entre 2.000 y 2.250	0	0,0%	2125	0
Entre 2.250 y 2.500	0	0,0%	2375	0
Más de 2.500	1	3,7%	2500	93
Total	27	100,0%	-	870



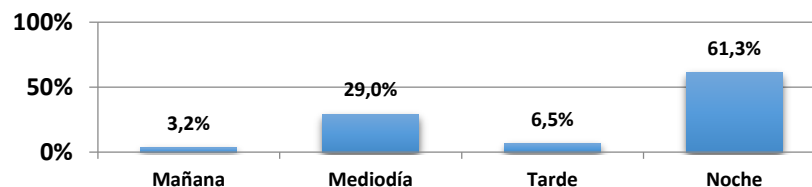
3) En promedio, ¿cuánto es el gasto por persona que consume en el local?

Respuestas	n	%	Valor	X pond.
Hasta \$50	0	0,0%	50	0
Entre \$50 y \$75	4	14,8%	62,5	9
Entre \$75 y \$100	4	14,8%	87,5	13
Entre \$100 y \$125	6	22,2%	112,5	25
Entre \$125 y \$150	3	11,1%	137,5	15
Entre \$150 y \$175	4	14,8%	162,5	24
Entre \$175 y \$200	2	7,4%	187,5	14
Entre \$200 y \$250	1	3,7%	225	8
Más de \$250	3	11,1%	250	28
Total	27	100,0%	-	137



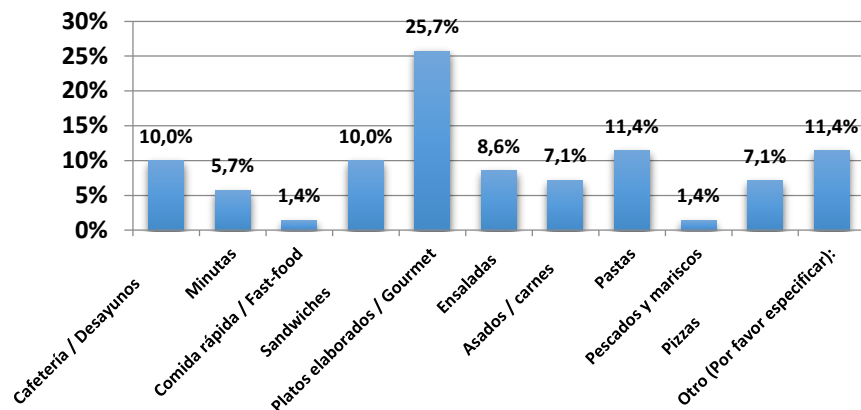
4) ¿En qué momento del día se concentra su mayor actividad?

Respuestas	n	%
Mañana	1	3,2%
Mediodía	9	29,0%
Tarde	2	6,5%
Noche	19	61,3%
Total	31	100,0%



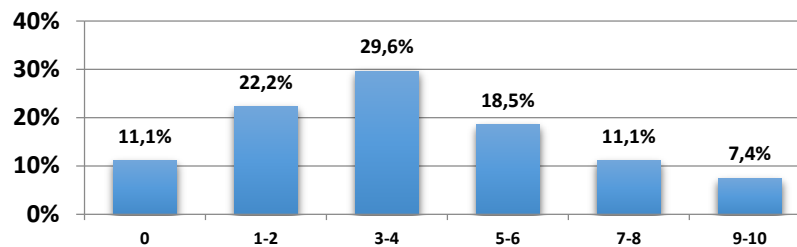
5) De la siguiente lista, por favor seleccione las 3 principales categorías de comidas que mayor venta tienen en su local:

Respuestas	n	%
Cafetería / Desayunos	7	10,0%
Minutas	4	5,7%
Comida rápida / Fast-food	1	1,4%
Sandwiches	7	10,0%
Platos elaborados / Gourmet	18	25,7%
Ensaladas	6	8,6%
Asados / carnes	5	7,1%
Pastas	8	11,4%
Pescados y mariscos	1	1,4%
Pizzas	5	7,1%
Otro (Por favor especificar):	8	11,4%
Total	70	100,0%



6) De cada 10 clientes que consumen en el local, ¿cuántos piden una entrada?

Respuestas	n	%
0	3	11,1%
1-2	6	22,2%
3-4	8	29,6%
5-6	5	18,5%
7-8	3	11,1%
9-10	2	7,4%
Total	27	100,0%



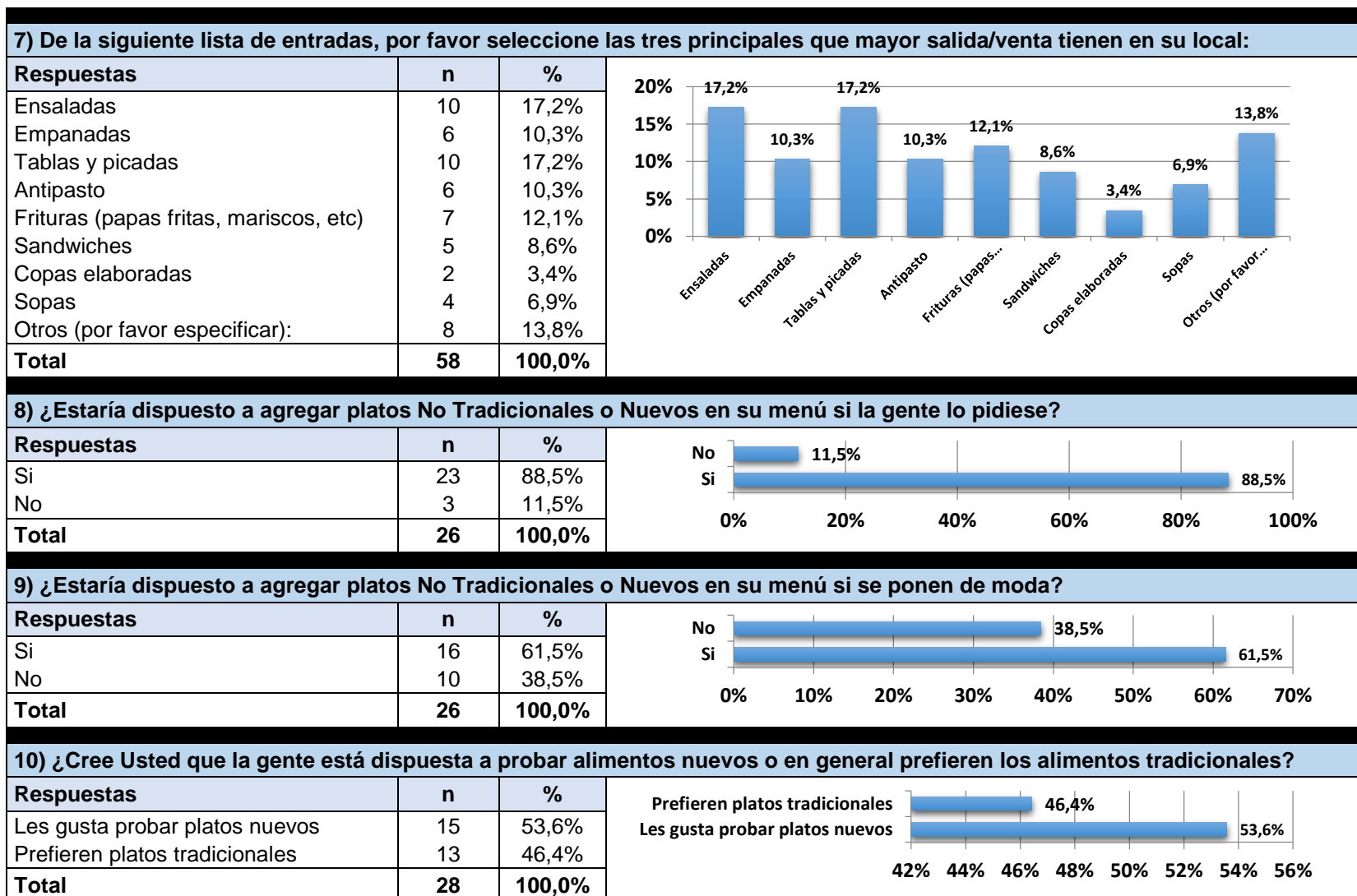


Tabla Nº 6: Resultados de la encuesta al sector gastronómico (Fuente: elaboración propia).

Ing. Martín Piña

c) La siguiente tabla detalla los resultados obtenidos en la degustación de los helados salados realizada en la feria de ciencias de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas (para más información, ver Anexo 4):

PREGUNTAS	Respuesta	Respuestas totales	Cantidad de respuestas	Porcentaje	Ponderación
Helado probado:					
Roquefort		115	29	25%	-
Aceitunas			44	38%	
Ambos			8	7%	
No contesta			34	30%	

¿Le gustó el producto?	1	114	4	4%	3,8	76%
	2		15	13%		
	3		8	7%		
	4		60	53%		
	5		27	24%		

Donde: 1: Horrible, 2: Me gusta un poco!, 3: No me gusta ni me disgusta, 4: Está bueno!, 5: Me encanta!

1) ¿Cómo calificaría la idea de ensaladas frías con cremas heladas en cuanto a su <u>innovación</u>?	1	110	2	2%	4,3	87%
	2		1	1%		
	3		12	11%		
	4		38	35%		
	5		57	52%		

Donde: 1: Horrible, 2: Me gusta un poco!, 3: No me gusta ni me disgusta, 4: Está bueno!, 5: Me encanta!

2) ¿Cómo evaluaría las ensaladas frías probadas, según:

a) Textura:	1	112	1	1%	3,9	79%
	2		6	5%		
	3		26	23%		
	4		45	40%		
	5		34	30%		

Donde: 1: Horrible, 2: Me gusta un poco!, 3: No me gusta ni me disgusta, 4: Está bueno!, 5: Me encanta!

b) Grado de satisfacción:	1	112	2	2%	3,8	75%
	2		13	12%		
	3		24	21%		
	4		45	40%		
	5		28	25%		

Donde: 1: Horrible, 2: Me gusta un poco!, 3: No me gusta ni me disgusta, 4: Está bueno!, 5: Me encanta!

c) Relación entre el sabor anunciado y el gusto final:	1	111	3	3%	4,1	83%
	2		10	9%		
	3		11	10%		
	4		31	28%		
	5		56	50%		

Donde: 1: Horrible, 2: Me gusta un poco!, 3: No me gusta ni me disgusta, 4: Está bueno!, 5: Me encanta!

3) ¿Estaría dispuesto a pedir una ensalada similar en un restaurante?	SI	113	86	76%	-	-
	NO		27	24%		
4) ¿Lo recomendaría entre sus conocidos?	SI	113	95	84%	-	-
	NO		18	16%		
5) De los siguientes sabores, marque los 3 helados que le gustaría probar:	Palta	319	53	17%	-	-
	Jamón crudo		43	13%		
	Tomates		37	12%		
	Arroz		11	3%		
	Mostaza		26	8%		
	Salmón rosado		46	14%		
	Langostinos		27	8%		
	Cebollas		17	5%		
	Ajies picantes		16	5%		
	Albahaca		43	13%		
6) ¿Le modificaría algo a los productos?	SI	111	43	39%	-	-
	NO		68	61%		

Tabla Nº 7: Resultados de la encuesta de degustación realizada el 04/06/2013 en la Feria de Ciencias de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas (*Fuente: elaboración propia*).

10) Presentación de los resultados de la investigación.

Los resultados de la investigación serán descriptos a continuación, en el siguiente punto del trabajo (ver 4.3.4.3).

4.3.4.3 Resultados del estudio de mercado.

4.3.4.3.1 Criterios de decisión.

Los criterios de decisión se relacionan con las reglas para seleccionar entre cursos de acción, dados por los diversos resultados de los datos.

Para la presente investigación, se han establecido los siguientes criterios de decisión:

- Si la investigación encuentra un grado de aceptación de los nuevos productos igual o mayor al 70%, entonces se procederá a realizar un mercado de prueba.
- Si la investigación revela un grado de aceptación entre un 50 y un 70%, entonces se procederá a reformular los productos desarrollados.
- Si la investigación revela un grado de aceptación inferior a un 50%, entonces se procederá a abandonar el proyecto.

4.3.4.3.2 Resultados del estudio de mercado.

Realizando un minucioso análisis del estudio de mercado realizado, se puede concluir:

✓ **Aceptación de la idea:**

- ✓ El 74,2% de los encuestados, estaría dispuesto a probar los platos elaborados con helados salados. Esto se ratifica con el valor obtenido en la encuesta realizada a los consumidores que han probado los helados salados, donde el 76% afirma que le gustó el producto y que volvería a pedirlo en un restaurante.

✓ **Target de consumidores:**

- ✓ Del 74,2% de las personas que probarían estos productos, el 76,8% son personas menores a 40 años, con lo cual, el producto tiene un alto grado

de aceptación entre las personas jóvenes. Esto puede explicarse con la teoría de que las personas adultas son más tradicionalistas a la hora de probar nuevos productos alimenticios, mientras que las personas jóvenes en general gustan de vivir nuevas experiencias (resultados obtenidos por una tesis de grado de la carrera de Ingeniería en Alimentos)³.

- ✓ En relación al nivel de estudios de los potenciales consumidores, casi el 70% de los encuestados que probarían estos productos cuentan con títulos de grado o superiores (Posgrado o Doctorados).

- ✓ **Comportamiento de los consumidores:**
 - ✓ Del 74,2% de las personas que probarían estos productos, en promedio salen unos 3,82 días al mes a comer afuera. Ellos utilizan la salida en un 93,5% para almorzar o cenar, siendo un 33,2% de las veces para encontrarse con amigos, un 24,8% para salidas familiares y un 33,9% para salidas en pareja.
 - ✓ En relación a los tipos de comidas que se piden al visitar un establecimiento gastronómico, el primer puesto lo ocupan los platos elaborados o gourmet con un 17,0% de pedidos, mientras que el segundo y tercer puesto son ocupados por las carnes y pastas, con un 14,9% y 14,5% respectivamente.

- ✓ **Originalidad de la idea:**
 - ✓ Más del 84% de las personas encuestadas, opina que la idea del proyecto es creativa y original, asignándole en casi un 67% una buena probabilidad de éxito de la idea.

³ “Investigación del comportamiento de los porteños frente al lanzamiento de nuevos productos alimenticios”
Autoras: Comas, Lucila y Perreta, Estefanía

4.4 PLAN ESTRATÉGICO DE LA COMPAÑÍA.

4.4.1 Misión.

Nuestra misión es producir y comercializar cremas heladas innovadoras, ofreciendo a nuestros clientes alimentos de alta calidad nutritiva y sensorial con el fin de crear nuevas experiencias en el consumo de alimentos.

4.4.2 Visión.

Mediante la creación de productos, servicios y experiencias de alto valor percibido, seremos reconocidos como la primera empresa en Argentina dedicada a desarrollar y elaborar alimentos innovadores para el año 2018.

4.4.3 Objetivos.

- Mantener altos niveles de calidad y servicio en la producción de cremas heladas saladas y productos complementarios.
- Cumplir con los requisitos legales e internos para entregarle al cliente productos de la mejor calidad.
- Mejorar continuamente nuestros procesos.
- Disminuir los impactos ambientales.
- Vivir en armonía con la comunidad y el medio ambiente.

4.4.4 Análisis de la situación actual de la empresa.

Para realizar el análisis de la situación actual de la empresa, se utilizará la matriz FODA. Esta matriz es una herramienta de análisis ideada por Kenneth Andrews y Roland Christensen, que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto o empresa, que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo. En términos del proceso de Marketing en particular, y de la administración de empresas en general, la matriz FODA es el nexo que permite pasar del análisis de los ambientes interno y externo de la empresa hacia la formulación y selección de estrategias a seguir en el mercado.

El objetivo primario del análisis FODA consiste en obtener conclusiones sobre la forma en que el objeto estudiado será capaz de afrontar los cambios y las turbulencias en el contexto, (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas.



Figura Nº 9: Matriz FODA del proyecto (*Fuente: elaboración propia*).

4.4.5 Estrategia de penetración y crecimiento.

La estrategia de penetración en el mercado consiste en incrementar la participación de la empresa de distribución comercial en los mercados en los que opera y con los productos actuales, es decir, en el desarrollo del negocio básico.

Las principales estrategias de la empresa son:

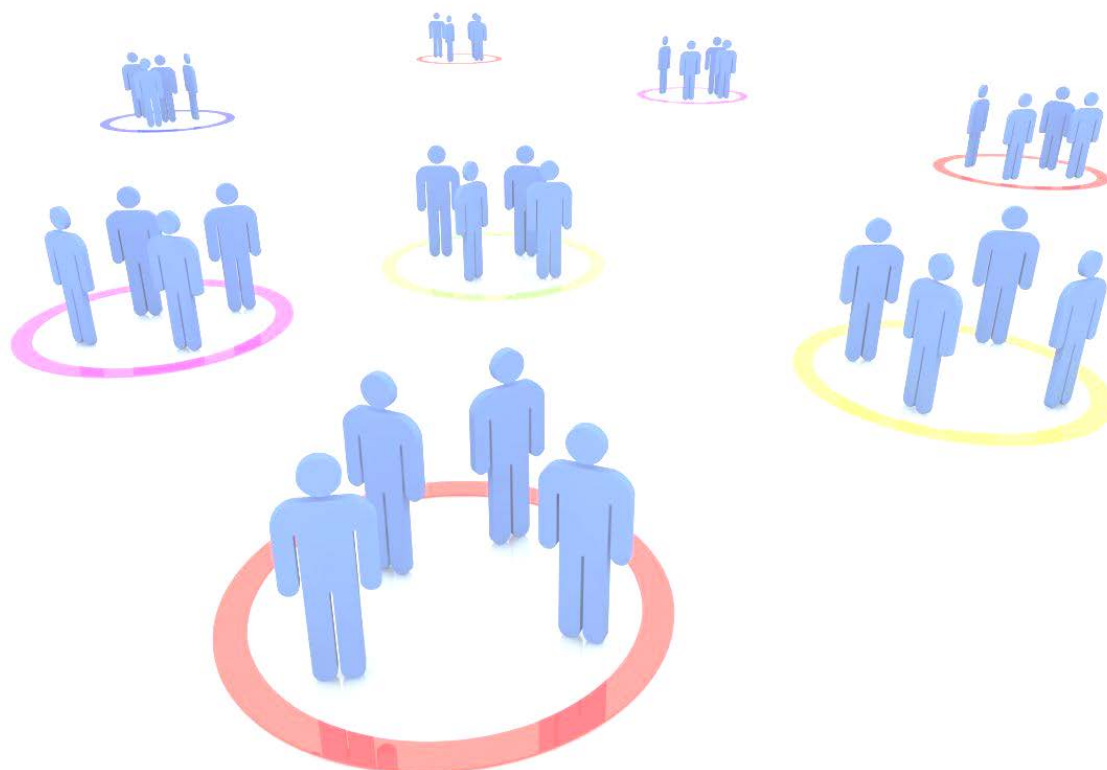
- **Alianzas estratégicas:** la principal estrategia de penetración en el mercado es la formación de alianzas estratégicas con reconocidos chefs nacionales e internacionales, los cuales puedan recomendar las cremas heladas saladas e introducirlas en sus locales gastronómicos.
- **Integración vertical hacia adelante:** a futuro, la estrategia de la Compañía es integrarse verticalmente hacia adelante, adquiriendo un local gastronómico donde pueda ofrecer a los consumidores todo tipo de alimentos innovadores; convirtiéndose de esta forma en un referente local en el desarrollo de nuevos alimentos.

4.4.6 Ventajas competitivas sustentables.

Siguiendo la visión de la empresa, la principal ventaja competitiva sustentable de la misma es la “diferenciación” mediante la innovación, cuya estrategia será diferenciar los productos que ofrece creando algo que los clientes perciban como exclusivo.

4.5 PLAN DE MARKETING Y VENTAS.

4.5.1 Planeamiento estratégico de marketing.



4.5.3 Objetivos comerciales previstos.

Para el primer año de funcionamiento de la empresa (2015), se espera captar el 20% del market share de un mercado que actualmente no existe; siendo este número bastante pesimista debido a que no hay competidores que puedan abastecer el 80% restante de demanda insatisfecha. Los siguientes 4 años se espera crecer a una tasa anual del 10%, 8%, 6% y 4% respectivamente; mientras que para el período residual se espera crecer a una tasa constante del 2,4% anual, valor que se encuentra como promedio en el rubro de la industria heladera (*Fuente: Euromonitor*). En el **Anexo 5**, se

Ing. Martín Piña

detalla la evolución de las ventas de helados en Argentina clasificados por categoría, en volumen y en pesos (<http://www.euromonitor.com/ice-cream-in-argentina/report>).

Período actual	Período Proyectado					Período Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	
2014						2020
Inversión inicial	-	10%	8,0%	6,0%	4,0%	2,4%

Tabla Nº 9: Objetivos comerciales previstos (Fuente: elaboración propia).

Actualmente el mercado de los helados salados es inexistente, es por esto que la cifra estimada del 20% del Market Share inicial debería en un principio estar más cercana al 100%. No obstante, se ha decidido mantener este valor y no subirlo, a fin de no caer en escenarios demasiado optimistas, dado que se cree que ante la aparición del producto aparecerán también gran cantidad de competidores del mismo.

4.5.4 Estrategia de precios.

Dado que se trata de una nueva empresa y de un nuevo producto, se adoptará una estrategia de precios bajos, a fin de obtener una rápida penetración del mercado.

4.5.5 Estrategia de distribución.

La estrategia de distribución será selectiva, recurriendo a un pequeño y selecto número de empresas gastronómicas. Esta estrategia permite diferenciar el producto al colocarlo en algunos sitios seleccionados, como por ejemplo serán los restaurantes de la zona de Puerto Madero, Las Cañitas, Palermo, etc.

Además se adoptará una estrategia de venta tipo “pull”, la cual concentra los esfuerzos de promoción sobre el consumidor final, evitando a los intermediarios. El objetivo es crear en el consumidor unas actitudes positivas hacia el producto o la marca y hacerlo

Ing. Martín Piña

de manera que el comprador pida, inclusive exija, tal marca al restaurante, que se vera de esta manera forzado a tener el producto para hacer frente a la demanda de sus clientes. Esto se logrará mediante alianzas estratégicas con reconocidos chefs (ver punto 4.4.5).

4.5.6 Estrategia de producto.

El producto es el bien que la empresa vende a los consumidores. Existen muchas estrategias de producto que se pueden aplicar, pero para el presente proyecto, las principales estrategias de producto serán:

- incluir nuevas características al producto, como por ejemplo, darle nuevas utilidades y usos.
- lanzar una nueva línea de producto.
- ampliar nuestra línea de producto al sacar al mercado con frecuencia nuevos sabores de helados salados.
- incluir nuevos servicios al cliente, que les brinden al cliente un mayor disfrute del producto, por ejemplo, recomendándole recetas o combinaciones de los helados.

4.5.7 Estrategia de publicidad y promoción.

El diseño de la estrategia publicitaria incluye una serie de decisiones, que no solo se reducen a cuanto gastar, sino a:

- a) Qué se quiere comunicar (objetivos):** en la primera etapa del ciclo de vida del producto, el objetivo de la publicidad será informativa; a fin de comunicar la aparición del nuevo producto y sugiriendo los nuevos usos para dicho producto. Además, tendrá el objetivo de crear una imagen de la nueva empresa

b) A quién se quiere comunicar (público objetivo): el público objetivo de la publicidad serán principalmente los jóvenes de entre 20 y 40 años (para mayor información dirigirse a la sección 4.5.2).

c) Cómo se fija y distribuye el presupuesto: la decisión del presupuesto de publicidad se realizará en función a la proporción de las ventas. Este sistema es habitual y se calculará sobre las ventas previstas en el pronóstico de ventas.

Período	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
% de gasto sobre ventas	10,0%	7,5%	5,5%	4,0%	3,0%	2,0%
Ventas estimadas anuales (\$)	\$ 4.600.414	\$ 6.325.570	\$ 8.710.309	\$ 12.002.806	\$ 16.539.867	\$ 22.864.712
Gasto anual en publicidad (\$)	\$ 460.041	\$ 474.418	\$ 479.067	\$ 480.112	\$ 496.196	\$ 457.294

Tabla Nº 10: Presupuesto de publicidad (*Fuente: elaboración propia*).

Este esquema contempla que en la primera fase del ciclo de vida del producto, en la introducción, el monto presupuestado para publicidad es alto y esto ayuda al conocimiento y aceptación rápida del producto. Luego, a medida que el ciclo de vida del producto va avanzando (crecimiento), el monto asignado a publicidad y promoción va disminuyendo.

d) Cómo se dice lo que se quiere comunicar (diseño del mensaje): el determinar qué se dice y cómo se dice requiere imaginación y arte. El mensaje debe captar la atención del receptor y crear interés; además de ser fácilmente comprendido e informar. Es fundamental que el mensaje sea recordado durante el mayor tiempo posible en la mente del consumidor.

Para poder diseñar un buen y efectivo mensaje, se contratará a una agencia de publicidad externa, la cual será la encargada de llevar adelante la campaña publicitaria.

e) Qué medios de comunicación se van a utilizar: el medio publicitario es el canal de comunicación de masas a través del cual se transmite el mensaje. Se utilizarán diversos medios, como ser radio, revistas y redes sociales. Todos ellos apuntan a utilizar los medios de comunicación que mayormente utiliza el target de consumidores del producto (jóvenes entre 20 y 40 años).

f) Cuando y durante cuánto tiempo se va a comunicar: esta variable será definida por la agencia de publicidad contratada.

La promoción tiene como objetivo comunicar la existencia del producto, dar a conocer sus características, ventajas y necesidades que satisface. Por lo tanto, la promoción tiene tres fines básicos: informar, persuadir y recordar.

Algunas de las herramientas de promoción a aplicar serán: prima por objetivos para los vendedores de la empresa, descuentos por cantidad comprada para los intermediarios, muestras gratuitas para los clientes, degustaciones de productos, etc.

4.5.8 Proyección de ventas – presupuesto de venta.

Para determinar el volumen de ventas, se realizaron las siguientes estimaciones en función del estudio de mercado previo:

- 1)** La población del Área Metropolitana de Buenos Aires (Ciudad de Buenos Aires y 40 municipios del Gran Buenos Aires) es de 12.801.364 habitantes (Fuente: Censo 2010 del INDEC).
- 2)** La población del AMBA de entre 20 y 40 años (target principal de consumidores) es de 4.182.613 (Fuente: Censo INDEC 2010).
- 3)** Según el INDEC (Fuente: Censo año 2010), el 9,9% de las personas se encuentran bajo la línea de pobreza y el 2,5% bajo la línea de indigencia; con lo cual, se deben descontar unas 518.644 personas que no obtienen los ingresos mínimos como para poder ir a comer a locales gastronómicos.

- 4) Los potenciales consumidores frecuentan locales gastronómicos unos 3,82 días al mes (Fuente: encuesta de consumidores), con lo cual, tenemos un total de 13.996.362 comensales mensuales.
- 5) El 93,5% de las veces que los potenciales consumidores frecuentan locales gastronómicos es con el objetivo de almorzar o cenar (Fuente: encuesta de consumidores), obteniéndose un total de 13.093.370 comensales mensuales.
- 6) Del total de platos que se venden por mes a los potenciales consumidores, el 24,8% corresponde a platos elaborados o gourmet y ensaladas (tipos de platos donde podrían utilizarse los helados salados). Fuente: encuesta de consumidores.
- 7) El 76,8% de las personas menores de 40 años se encuentran dispuestas a probar el producto (Fuente: encuesta de consumidores), y de las personas que efectivamente lo probaron, el 76,1% volvería a pedir un plato similar en un restaurante (Fuente: encuesta de degustación); con lo cual se obtiene un total de 1.900.756 consumidores que pedirían el producto.
- 8) La cantidad de restaurantes que se encuentran dispuestos a comprar estos productos, es del 88% (Fuente: encuesta al sector gastronómico), con lo cual se estarían sirviendo 1.681.438 platos totales por mes que podrían llevar helados salados.
- 9) Se asume que para iniciar las ventas, uno de cada diez platos (10%) salga acompañado con las cremas heladas salados, con lo cual, se obtiene un potencial de 168.144 porciones de helados salados.
- 10) Si bien no existen actualmente competidores con lo cual se estaría en condiciones de abastecer al 100% de las porciones, se asume un market share inicial del 20%, arrojando unas 33.629 porciones al mes que la empresa podría vender .
- 11) Según los desarrollos realizados de los productos, cada plato gourmet elaborado con helados salados, lleva dos bochas (120 g) del mismo, lo que equivale a un total de 4.035 kg de helados salados mensuales.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



	Concepto	Unidades
1)	Población del AMBA	12.801.364 habitantes
2)	Población del AMBA entre 20 y 40 años	4.182.613 habitantes
3)	Población del AMBA entre 20 y 40 años con ingresos suficientes para comer en locales gastronómicos	3.663.969 habitantes
4)	Cantidad total de comensales mensuales	13.996.362 platos x mes
5)	Cantidad de almuerzos y cenas mensuales	13.093.370 platos x mes
6)	Cantidad de platos elaborados/gourmet y ensaladas vendidas mensualmente a potenciales consumidores	3.252.224 platos x mes
7)	Cantidad de personas que probaron el producto y estarían dispuestas a pedirlo en un restaurante	1.900.756 platos x mes
8)	Factor de ajuste sobre la cantidad de restaurantes dispuestos a incorporar este producto en su menú	1.681.438 platos x mes
9)	Factor inicial de pedidos de helados salados (10%)	168.144 porciones x mes
10)	Market Share 20%	33.629 porciones x mes
11)	Estimación de venta mensual de helados salados (porción = 120 g)	4.035 kg helado x mes
12)	Estimación de venta anual de helados salados	48.425 kg helado x año

Tabla Nº 11: Estimación del volumen de ventas anual (*Fuente: elaboración propia*)

Ing. Martín Piña

4.5.9 Estrategia de Posicionamiento.

La estrategia de posicionamiento será definida por la “Matriz de Posicionamiento Estratégico”, cuyo objetivo es determinar cuáles son las estrategias más adecuadas para una organización una vez definidas sus posiciones estratégicas interna y externa.

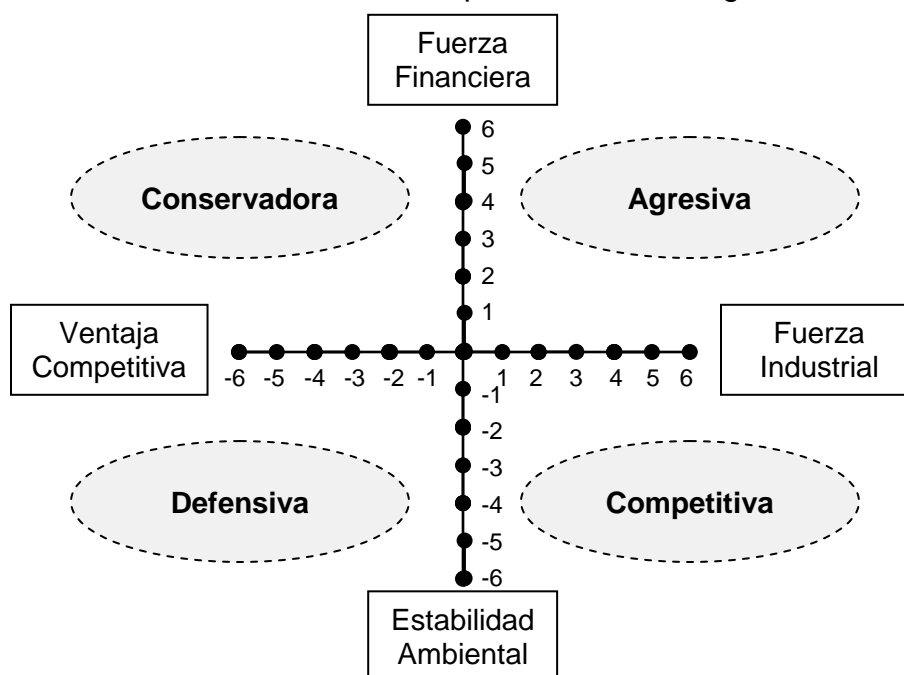


Figura Nº 10: Matriz de Posicionamiento Estratégico

La matriz cuenta con cuatro cuadrantes e indica si una estrategia se debe adoptar como agresiva, conservadora, defensiva o competitiva. Los ejes representan los factores internos (Fortaleza Financiera y Ventaja Competitiva) y externos (Estabilidad del macro ambiente y Fortaleza de la Industria).

Posición Estratégica Interna		Posición Estratégica Externa	
<i>Fuerza Financiera (FF)</i>	<i>Pts</i>	<i>Estabilidad del Ambiente (EA)</i>	<i>Pts</i>
Rendimiento sobre la inversión	5	Cambios tecnológicos	-2
Apalancamiento	3	Tasa de inflación	-6
Liquidez	3	Variabilidad de la demanda	-4
Capital de trabajo	4	Escala de precios de productos comp.	-3

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Flujos de efectivo	3	Barreras para entrar en el mercado	-6
Facilidad para salir del mercado	2	Presión competitiva	-5
Riesgos implícitos del negocio	5	Elasticidad de la demanda	-4
Total	25	Total	-30
<i>Ventaja Competitiva (VC)</i>	<i>Pts</i>	<i>Fuerza de la Industria (FI)</i>	<i>Pts</i>
Participación en el mercado	-5	Potencial de crecimiento	6
Calidad del producto	-1	Potencial de utilidades	5
Ciclo de vida del producto	-2	Estabilidad financiera	2
Lealtad de los clientes	-3	Conocimientos tecnológicos	4
Utilización de la capacidad de comp.	-3	Aprovechamiento de recursos	4
Conocimientos tecnológicos	-3	Intensidad de capital	3
Control sobre los proveedores y dist.	-5	Facilidad para entrar al mercado	1
Total	-22	Total	25

Tabla N° 12: Valoración de los factores internos y externos (*Fuente: elaboración propia*).

Donde:

- Para Fuerza Financiera y Fuerza Industrial, +6 es el mejor y +1 el peor.
- Para Ventaja Competitiva y Estabilidad Ambiental , -1 es el mejor y -6 el peor.

El promedio para la Estabilidad Ambiental (EA) es de $-30/7 = -4,29$

El promedio para la Ventaja Competitiva (VC) es de $-22/7 = -3,14$

El promedio para la Fuerza Industrial (FI) es de $25/7 = 3,57$

El promedio para la Fuerza Financiera (FF) es de $25/7 = 3,57$

Por ende, el vector direccional es:

- Eje X = VC + FI = $-3,14 + 3,57 = 0,43$
- Eje Y = EA + FF = $-4,29 + 3,57 = -0,72$

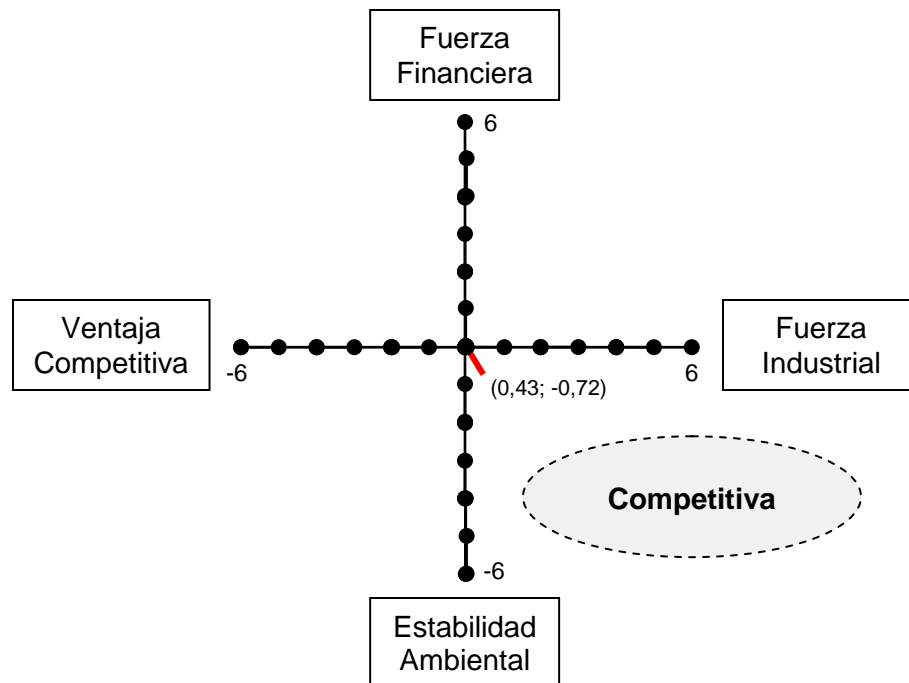


Figura Nº 11: Matriz de Posicionamiento Estratégico

Podemos concluir que la Fuerza Industrial y la Estabilidad Ambiental son los factores dominantes en el negocio, con lo cual, se debe adoptar un perfil competitivo. Esto implica como estrategias una integración hacia atrás, hacia adelante y horizontal; penetración y desarrollo del mercado y desarrollo del producto.

4.6 PLAN DE OPERACIONES.

4.6.1 Tipo de operación y escalas de la misma.

En general, en la industria se manejan dos conceptos sobre el tipo de producción que puede tener una empresa: artesanal o industrial. Cuando se habla de helado artesanal se habla de un helado de mayor calidad, de un helado elaborado con leche, crema de leche, frutas, chocolate, etc., materias primas de alta calidad y no polvos, esencias o concentrados industriales con “sabor a...”.

Existe otro concepto que distingue al helado artesanal del industrial y es el “contacto humano”. En el helado artesanal una persona sigue formando parte de su fabricación. La persona usa sus manos, ya sea para elegir y mezclar los ingredientes, o bien se mantiene al tanto de los tiempos de fabricación para determinar la mejor calidad posible. Además es la encargada de llevar el producto de una fase a otra.

De esta forma cuando hablamos de helado artesanal o industrial existe una diferencia en calidades, pero también en el proceso utilizado para elaborarlo. Sin que esto implique que todo helado que haya sido elaborado de “manera casera” pueda ser considerado un helado artesanal, o bien que todo helado que haya sido elaborado con maquinaria de punta tenga que ser un “helado industrial”.

El helado se puede elaborar por lotes (Batch Freezing Process) o bien de manera continua (Continuous Freezing Process).

Si lo que se busca es fabricar grandes cantidades de helado, de manera cien por ciento mecánica, en el menor tiempo posible y con uniformidad del producto, elaborarlo de manera continua es lo más adecuado. Y entonces estaríamos hablando de un helado industrial.

Ing. Martín Piña

Sin embargo, si se está incursionando en el negocio y lo que se busca es un proceso de la más alta calidad que permita incorporar innovaciones, entonces es más recomendable la producción por lotes. En este caso estaríamos hablando de la elaboración de un helado artesanal.

Elaborar helado por medio de un proceso de lotes es más adecuado para heladerías individuales o cadenas pequeñas por las siguientes razones:

- @ El costo del equipo es menor al de producción continua.
- @ Usar un equipo de producción por lotes permite pruebas constantes del sabor y correcciones durante la producción del helado.
- @ Este tipo de proceso tiene la flexibilidad de crear muchos sabores en un corto período de tiempo (2,5 horas), sin ser necesario dedicar grandes cantidades del mismo para arrancar la producción y usando solo pequeñas cantidades de mezcla. Esta flexibilidad es esencial si lo que se busca es un producto fresco y de calidad. Además de que disminuye los costos de producción.

En cuanto a la escala de la producción, la Guía Empresarial publicada por la Secretaría de Economía de México⁴, establece una clasificación para las empresas productoras de helado según sus niveles de producción. A continuación, en la siguiente tabla se muestra esta clasificación:

	Escala y niveles de producción (kg/día)	
	Ventas de helado (kg/día)	
Microempresa / artesanal	1	308
Pequeña empresa	308	3.020
Mediana empresa	3.020	6.540
Gran empresa	6.540	Mayor

Tabla Nº 13: Escala y niveles de producción - kg/día (*Fuente: Secretaría de Economía de México*).

⁴ No se encontraron datos de clasificación en Argentina, es por eso que se tomarán como referencia la clasificación utilizada en México.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



De esta forma, podemos concluir que, por la calidad, cantidad y tipo de helado que se requiere, el proceso que más conviene para fabricar el helado es el “Batch Freezing Process”.

En el comienzo, la empresa estará catalogada como una microempresa con una producción menor a los 308 kg de helado diarios.

Ing. Martín Piña

4.6.2 Proceso productivo.

A continuación, se esquematiza el proceso productivo para el helado artesanal.

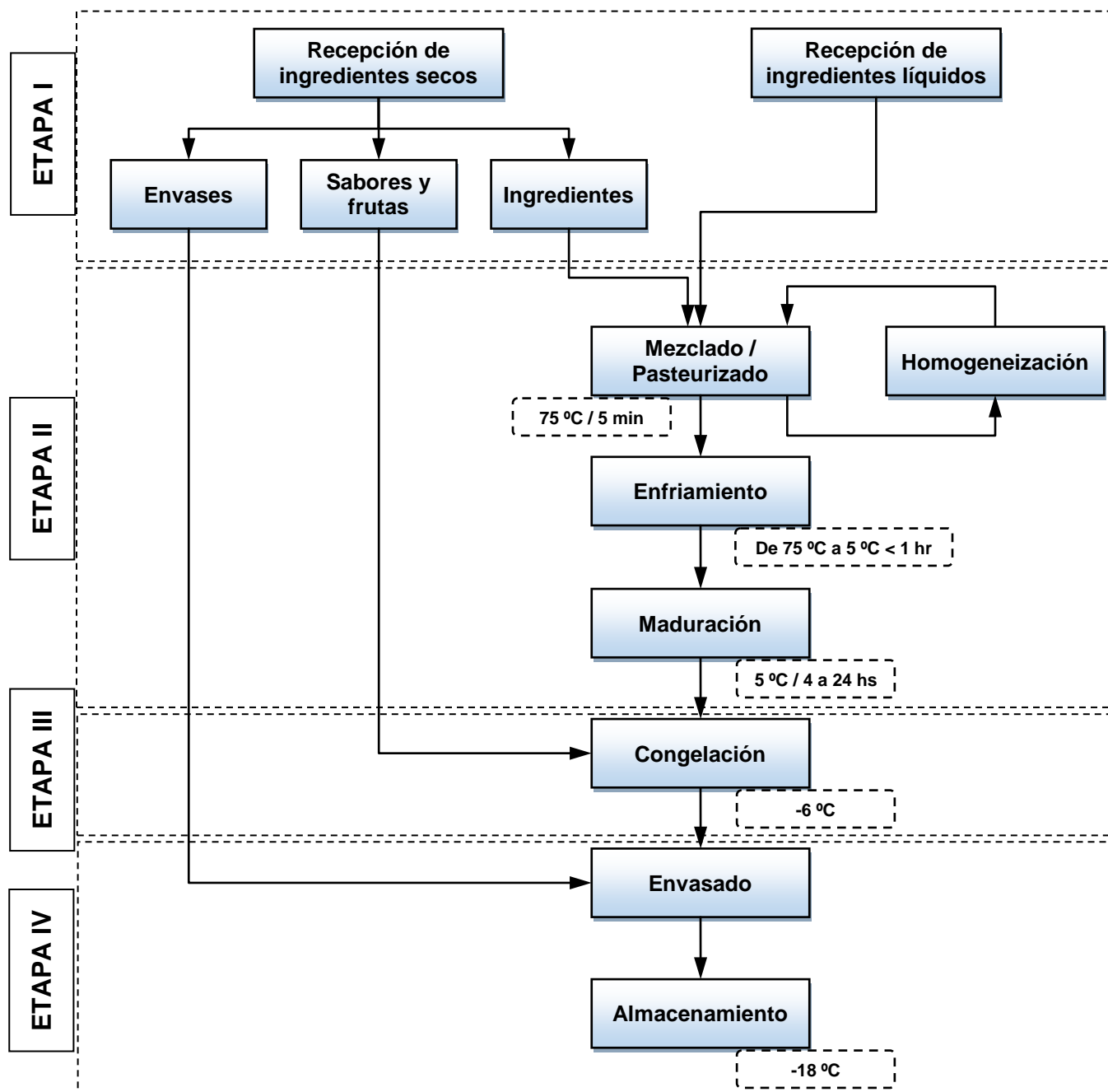


Figura Nº 12: Proceso de fabricación del helado artesanal (Fuente: elaboración propia).

El proceso de elaboración del helado es el siguiente:

ETAPA I. Recepción y almacenamiento de los ingredientes y aditivos que componen los helados.

Al ser una heladería artesanal, almacenar es relativamente fácil, ya que se manejan pequeñas cantidades.

ETAPA II. Preparación de la mezcla.

Esta parte del proceso incluye la mezcla, pasteurización, homogeneización y maduración de la mezcla.

A. Mezcla de los ingredientes. El objetivo de esta parte del proceso es la adición y mezcla de los ingredientes que posteriormente se pasteurizarán.

B. Pasteurización. La pasteurización tiene como objetivo la destrucción de microorganismos que pudieran transmitir enfermedades al consumidor. El principio consiste en calentar la leche a 60°C durante 30 minutos. Otros objetivos del proceso son: destrucción de microorganismos que pueden producir olores o sabores desagradables y conseguir una completa disolución de los ingredientes de la mezcla.

C. Homogeneización. La homogeneización tiene como propósito desintegrar y dividir finamente los glóbulos de grasa en la mezcla, con el objeto de conseguir una suspensión permanente. Esto evita que la grasa se separe del resto de los componentes.

D. Maduración. Una vez que la mezcla ha sido pasteurizada y homogeneizada debe de reposar alrededor de 3 a 4 horas. En este tiempo se consiguen los siguientes beneficios:

1. Cristalización de la grasa.
2. Proteínas y estabilizadores absorben el agua, lo que le da mejor consistencia al helado.
3. La mezcla absorberá mejor el aire en su batido posterior.

4. El helado obtenido tendrá mayor resistencia a derretirse.

Estas operaciones se pueden realizar en una o varias máquinas según el tipo de heladería.

El objetivo final es obtener una mezcla homogénea y equilibrada de los ingredientes.

III. Batido con aire y congelación (mantecación).

Esta es una de las etapas que más influyen en la calidad del helado. En esta etapa se realizan dos importantes funciones:

- A.** Incorporación de aire por agitación de la mezcla, hasta conseguir el cuerpo deseado.
- B.** Congelación rápida del agua de la mezcla de forma que se generan pequeños cristales. La temperatura a la que se realiza la congelación es entre -4 y -18°C . Cuando se realiza de forma rápida se generan cristales pequeños, lo que da una mejor textura al helado.

IV. Endurecimiento del helado y conservación por frío.

El helado se guardará en recipientes en una vitrina frigorífica o bien envasado, para ser llevado a los congeladores para producto terminado.

El diagrama de Flujo del proceso se muestra en la siguiente figura:

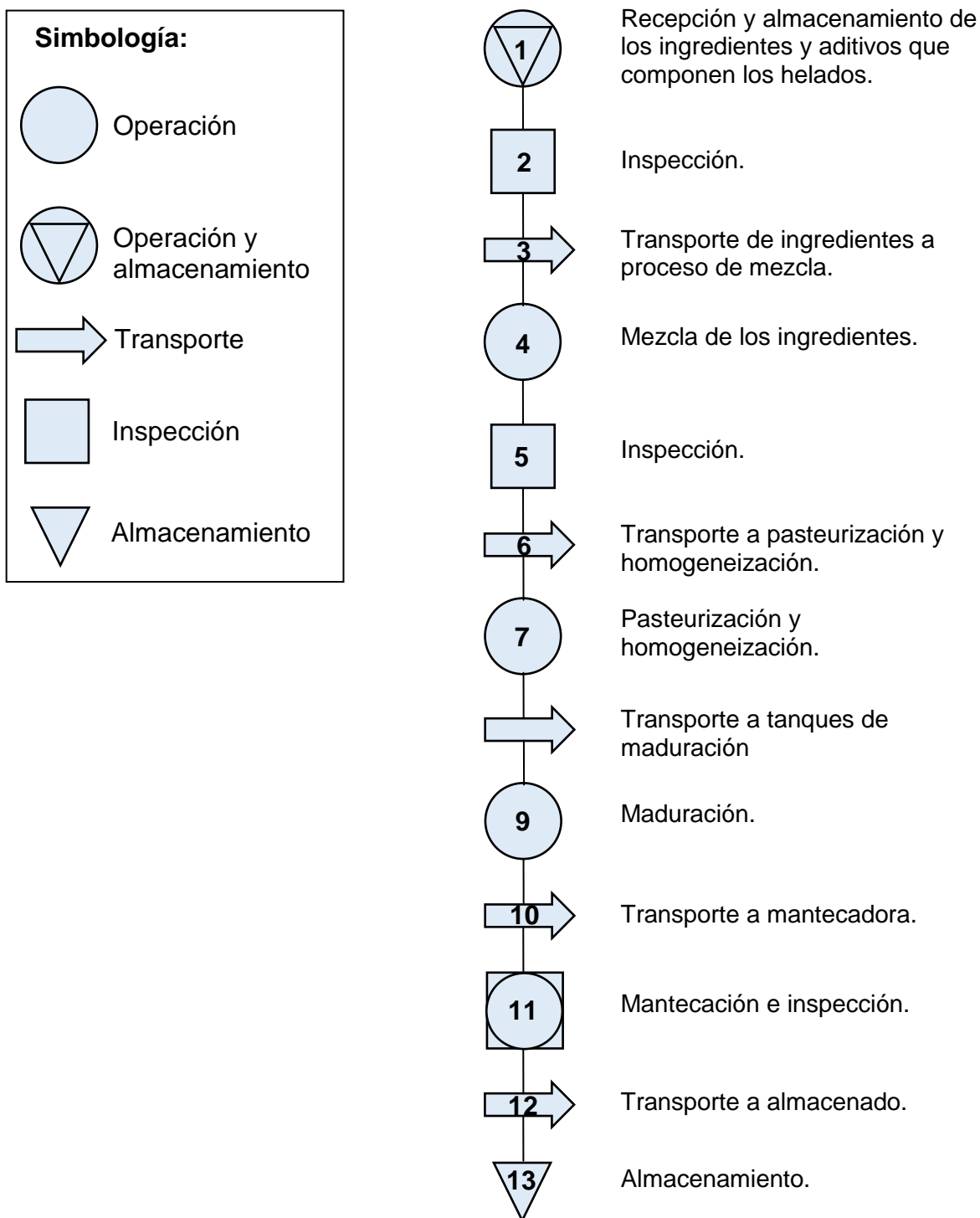


Figura Nº 13: Diagrama de flujo del proceso (Fuente: elaboración propia).

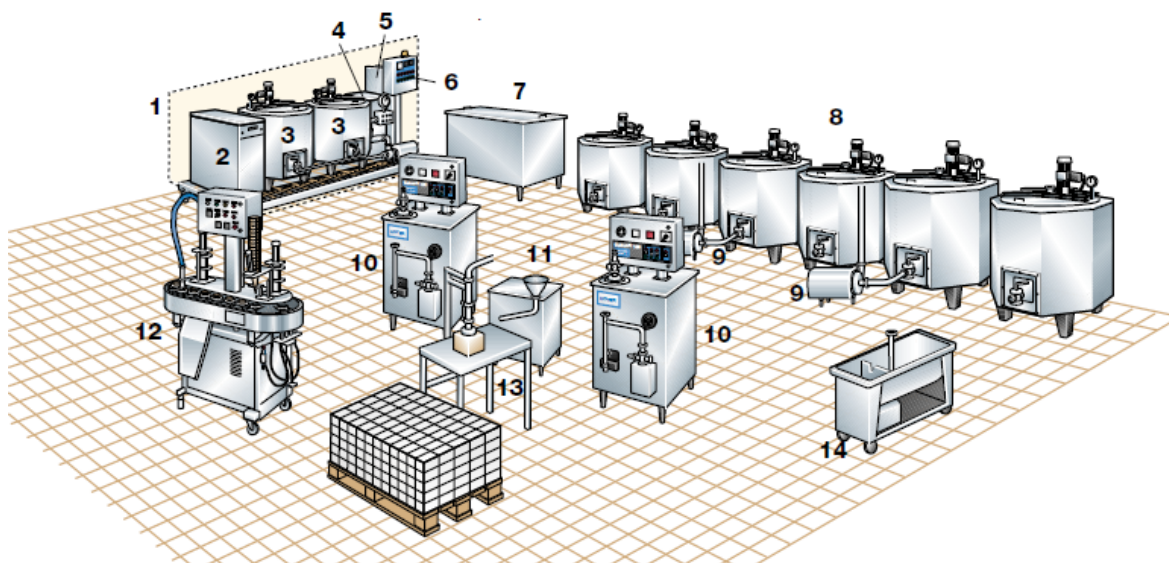


Figura Nº 14: Planta de producción, con una capacidad de 500 lts/hr de helados de crema.

Referencias:

- 1) Módulo que contiene la preparación del mix de crema.
- 2) Calentador de agua.
- 3) Tanque de mezcla y procesado.
- 4) Homogeneizador.
- 5) Intercambiador de calor de placas.
- 6) Panel de control.
- 7) Unidad de enfriamiento de agua.
- 8) Tanques de maduración.
- 9) Bombas de descarga.
- 10) Congeladores continuos.
- 11) Bomba de troceado de frutas.
- 12) Llenadora rotativa.
- 13) Llenadoras de potes, manual.
- 14) Unidad CIP.

4.6.3 Recursos materiales (proveedores).

Los ingredientes que se usan en la fabricación del helado se dividen en dos grupos: ingredientes propiamente dichos y aditivos.

Los ingredientes son fundamentales en la elaboración del helado, mientras que los aditivos solo se usan como mejorantes o conservantes de sus cualidades.

Los ingredientes fundamentales son los siguientes:

- Leche y derivados lácteos.
- Grasas comestibles.
- Huevos y sus derivados.
- Azúcares alimenticios y miel.
- Chocolate, café, cacao, vainilla, cereales y sus derivados.
- Frutas y derivados (jugo de frutas y concentrados).
- Almendras, avellanas, nueces, piñones, turrone, chufa, frutos secos y desecados.
- Bebidas alcohólicas.
- Agua potable.
- Proteínas de origen vegetal.
- Otros productos alimenticios.

4.6.4 Recursos humanos necesarios.

Los Recursos Humanos necesarios para operar la planta serán descriptos en detalle en el punto 4.7 Plan de Recursos Humanos.

4.6.5 Maquinaria y equipamiento.

Se realizó el sondeo de los posibles proveedores de la maquinaria necesaria para la línea elaboradora de cremas heladas saladas. Se tomaron tres posibles candidatos de

Ing. Martín Piña

los cuales se tomó la información de las respectivas páginas web y folletos técnicos, para describir las características generales como posibles proveedores y así contribuir al análisis económico y de riesgo. Estos candidatos son: Zuris Argentina, Carpigiani y Technogel.

A continuación se detalla la información obtenida para su posterior comparación.

Zuris Argentina

CREMGEL SRL es una joven empresa con una larga historia que comienza en el año 1924, cuando en el norte de Italia los hermanos Ricci abren las puertas de una tornería mecánica; comienzan a especializarse en la fabricación de equipos de refrigeración que se comercializan con la marca ZURIS. En la década del 50, con el auge del consumo de las cremas heladas, la empresa comienza a fabricar equipos industriales para fabricación de helados, lo que la convierte en una de las pioneras de la industria, desarrollando una tecnología de punta en equipos de alta producción preferido a la hora de elegir por su inigualable relación precio-calidad-prestación.

En el año 1993 nace Zuris Argentina como representante de Zuris 1924 en América, empresa que se dedicó casi con exclusividad al sector del helado industrial, hasta el año 1999 cuando se decide ingresar decididamente al mundo del helado artesanal.

En el año 2001 a pesar de las condiciones reinantes en Argentina, se decide afrontar el desafío y comenzar a fabricar las máquinas en el país. Para ello se realiza una asociación estratégica con Zeta Group que aporta toda la tecnología por ellos desarrollada a lo largo de su historia. Incorporando a la tecnología desarrollada por Zuris la capacidad de sus técnicos y la calidad de la mano de obra de sus operarios se logra perfeccionar la calidad de sus máquinas.

Hoy en día, luego de más de casi dos décadas de experiencia, son una de las pocas empresas en Latinoamérica que fabrica y desarrolla equipos con tecnología de punta para la producción de helado artesanal e industrial. La estrategia comercial apunta a que no solamente sus productos estén al alcance de grandes empresas, sino que

también resulten accesibles a la pequeña y mediana industria para que éstas puedan desarrollarse en un mercado sin monopolios mucho más competitivo.

Frisher

La empresa fue fundada en el año 1983, con la convicción de poder brindar soluciones tecnológicas que faciliten la tarea diaria del heladero, basándose siempre en 5 principios fundamentales:

- Un cuidado Diseño.
- Estándar de calidad alto.
- Constante innovación tecnológica.
- Apoyo y respaldo que se traduce en un eficiente servicio pos venta.
- Gran respeto hacia los clientes.

El respeto de estos principios permitió el gran crecimiento de esta empresa que actualmente brinda soluciones y equipos tanto al sector artesanal como al industrial.

Lo cual hace que hoy Frisher sea una empresa líder en el sector, con presencia en todo el país a través de una amplia red de distribuidores, que acercan los equipos y soluciones de Frisher a cada rincón del país.

En el exterior Frisher se consolida como el principal proveedor de maquinas y equipos para la industria del helado gracias a sus filiales de México, Brasil y distribuidores alrededor del mundo.

Frisher es una empresa Argentina presente en toda América.

Technogel

Technogel es líder mundial en la realización de máquinas e instalaciones para la producción de helado artesanal e industrial. Desde 1955, opera con éxito en más de 60 países de todo el mundo, poniendo al servicio de la calidad y de la tradición la propia experiencia de tantos años.

Una tradición productiva consolidada y mantenida por una constante innovación tecnológica es lo que le ha permitido a Technogel crear una gama de máquinas e

instalaciones en grado de satisfacer cada exigencia de los clientes: desde la pequeña producción artesanal hasta la mediana y gran industria completamente automática.

El severo control de calidad al cual son sometidos los procesos productivos y la ambiciosa investigación de nuevas soluciones tecnológicas garantizan a las máquinas funcionalidad, altas prestaciones, respeto por el ambiente (Technogel utiliza solo gas refrigerante R404/A) y ahorro energético. Ingenieros y técnicos altamente especializados garantizan una asistencia técnica pre y post venta eficaz y veloz y una red capilar de agentes y distribuidores presentes en todo el mundo ofrecen un asesoramiento válido desde el punto de vista comercial, financiero y normativo.

4.6.5.1 Cotizaciones

Con el propósito de obtener la información más fidedigna para la cotización de la maquinaria necesaria, se realizó el pedido de los presupuestos a través de una reconocida empresa. El nombre de la misma no será revelado por razones de confidencialidad por parte de la empresa que permitió obtener los datos volcados en el presente trabajo.

El pedido de cotización se realizó sobre la base de las máquinas listadas en proceso productivo explicado en el punto 4.6.2

El pedido se realizó para una línea productora de valor nominal de 300 litros de helado por hora.

Máquinas para la elaboración, pasteurización y maduración del mix de helado (Etapa II):

- Zuris: U\$S 70.300
- Frisher: U\$S 72.400
- Technogel: U\$S 81.500

Ing. Martín Piña

Freezers de congelación continua (Etapa III):

- Zuris: U\$S 28.800
- Frisher: U\$S 29.900
- Technogel: U\$S 32.600

4.6.5.2 Matriz de selección

4.6.5.2.1 Criterios de comparación

	Zuris	Frisher	Technogel
Precio FOB	U\$S 99.100	U\$S 102.300	U\$S 114.100
Historia de la empresa	Desde 1924 en equipos de refrigeración y desde 1950 se especializan en máquinas de helados	Desde 1983 en la industria heladera especializan en máquinas de helados	Desde 1955 en la industria heladera especializan en máquinas de helados
Lugar de construcción	Argentina	Argentina	Italia
Presencia en el país	Fábrica y oficina de ventas	Fábrica y oficina de ventas	Solo representante de ventas y técnicos especializados
Repuestos	Facilidad de repuestos al ser producidas en el país	Facilidad de repuestos al ser producidas en el país	Las dificultades en las importaciones afectan la disponibilidad
Experiencia en helados	Es una empresa que se especializa en fabricación y diseño de maquinas para heladería	Empresa Argentina relativamente joven que se está consolidando como uno de los principales proveedores de máquinas en América	Posee gran experiencia en desarrollo y elaboración de máquinas para Europa en la industria heladera
Tecnología	Tecnología de punta	Constante innovación tecnológica	Constante innovación tecnológica
Líneas similares	No informado	No informado	Más de 20 en Argentina
Versatilidad	Gran versatilidad	Gran versatilidad	Gran versatilidad

Tabla N° 14: Criterios de comparación para posibles proveedores de equipamiento (*Fuente: elaboración propia*).

4.6.5.2.2 Valoración de criterios

Los porcentajes asignados a cada categoría fueron elegidos en forma arbitraria teniendo en cuenta que los puntos más importantes, que se pueden considerar de mayor peso durante la elección de la compra de una maquinaria son, el precio, la capacidad de obtención de repuestos y la experiencia en elaboración de helados, por eso se les asigna los porcentajes de mayor incidencia o peso, que influyen al final del análisis en el puntaje final obtenido.

La matriz de selección (ver Tabla N° 12) requiere la evaluación de las principales características a tener en cuenta al realizar inversiones considerables, para poder tomar una decisión acertada, clara y objetiva. Los puntos evaluados son puntuados de 1 a 5 siendo 1 la calificación inferior y 5 la superior.

Concepto	Peso %	Zuris		Frisher		Technogel	
		Puntos	%	Puntos	%	Puntos	%
Precio FOB	25%	5	1,25	4	1,00	2	0,50
Historia de la empresa	5%	5	0,25	2	0,10	4	0,20
Lugar de construcción	10%	3	0,30	3	0,30	5	0,50
Presencia en el país	5%	5	0,25	5	0,25	3	0,15
Repuestos	15%	5	0,75	5	0,75	2	0,30
Experiencia en helados	20%	5	1,00	3	0,60	5	1,00
Tecnología	10%	4	0,40	3	0,30	5	0,50
Líneas similares	5%	2	0,10	1	0,05	5	0,25
Versatilidad	5%	5	0,25	5	0,25	5	0,25
Puntaje obtenido	100%	-	4,55	-	3,60	-	3,65

Tabla N° 15: Valores asignados para los criterios de comparación de posibles proveedores de equipamiento (*Fuente: elaboración propia*).

Como puede observarse en la tabla anterior, hay dos proveedores que se encuentran muy parejos en las puntuaciones obtenidas (Frisher con 3,60 y

Technogel con 3,65), pero claramente el tercer proveedor (Zuris) obtiene una calificación muy superior al resto.

En este caso se llega a la conclusión que el proveedor Zuris es el que obtuvo el puntaje más alto, siendo sustentada esta decisión en tres puntos claves:

- El mejor precio de todas las ofertas.
- La facilidad para conseguir en un futuro los repuestos en el país.
- La experiencia en la elaboración de helados.

4.6.5.3 Descripción del equipamiento

4.6.5.3.1 Equipamiento principal

- ***Máquinas para la elaboración, pasteurización y maduración del mix de helado (Etapa II): MIXPLANT 300***

La MixPlant 300 es una planta automática pre montada a circuito cerrado para la producción en ciclo continuo de mezclas para helado, con pasteurización a + 85° C y enfriamiento a +4° C.

Tiene una capacidad de 300 litros/hora. La planta está compuesta por 2 tinajas de 300 litros cada una, caldera a gas de 35.000 Kcal/hora, bomba de circulación de agua caliente, vaso de expansión, válvulas de seguridad, bomba sanitaria para la mezcla, filtro a cartucho, tuberías en acero inox., intercambiador de calor a placas en 2 secciones para enfriamiento a 4° C, cuadro electrónico con carga automática volumétrica de agua/leche, todo pre montado sobre una base de acero inoxidable.

Contiene un homogeneizador a pistón y tablero de comando centralizado

Las medidas son 3.350 mm de largo por 1.350 mm de profundidad y 1.960 mm de altura.



Figura Nº 15: MixPlant Batch 300 (*Fuente: Zuris Argentina*).

Las especificaciones técnicas del equipo son las siguientes:

MixPlant Batch	Modelo: 300
Producción (l/h)	300 l/h
Presión de homogenización	200 bar
Calentamiento	Eléctrico o gas
Potencia instalada (Kw)	7,4 Kw
Enfriamiento intermedio	Agua + 25°C
Enfriamiento final	Agua + 4°C

Tabla Nº 16: Especificaciones Técnicas de la MixPlant Batch 300 (*Fuente: Zuris Argentina*).

El precio del equipo descrito es de U\$S 70.300 + IVA (ver cotización completa en **Anexo Nº 6**).

- **Tinas de maduración de 300 lts de capacidad (Etapa II):**

Construidas en acero inoxidable 304, con agitador lento, canilla de descarga, control electrónico de temperatura, aislamiento en poliuretano, Sistema doble camisa, refrigeradas por medio de agua fría.

El precio del equipo descrito es de U\$S 8.764 + IVA (ver cotización completa en **Anexo N° 7**).

- **Freezer de congelación continua (Etapa III):**

Freezer continuo para la producción de helado, con una capacidad 200 lts/hora de helado terminado al 100% de overrun.

Compuesto por una unidad frigorífica incorporada 5.5HP; R404, 1 cilindro congelador en níquel puro con asas horizontales, doble circuito de refrigeración, 1 bomba a pistón con aire atmosférico y regulación manual del overrun (overrun mín. 40%-máx. 100%).

Tiene un sistema electrónico de control automático de la consistencia del helado por medio de gas caliente y protección integral del cilindro.

Además cuenta con un sistema de contrapresión del helado manual y regulación de la velocidad electrónica (V. 3800/3/50)

Las medidas son 1.250 mm de largo por 670 mm de ancho y 1.600 mm de altura.



Figura N° 16: Freezer de congelación continua modelo ZX200 (Fuente: Zuris Argentina).

Las especificaciones técnicas del equipo son las siguientes:

Freezer continuo	Modelo: ZX200
Potencia de la bomba (Kw)	1
Potencia de la compresor (Kw)	4
Potencia de la batidor (Kw)	3
Potencia total instalada (Kw)	8
Producción mínima (l/h)	100
Producción máxima (l/h)	200
Overrun máximo	120%
Bomba	1 pistón
Sistema de overrun	Manual
Temperatura de ingreso mix	4°C
Temperatura de salida del helado	-6°C

Tabla Nº 17: Especificaciones Técnicas del freezer continuo modelo ZX200
(Fuente: Zuris Argentina).

El precio del equipo descrito es de U\$S 28.800 + IVA (ver cotización completa en **Anexo Nº 8**).

4.6.5.3.2 Equipamiento secundario / servicios de planta

- **Cámara frigorífica de baja temperatura con pisos aislados:**

Las medidas de la cámara de congelados son 5.000 mm de largo por 5.000 mm de ancho y 2.500 mm de altura.

El gabinete está construido en aislación de poliuretano inyectado con espesor de paneles de 100 mm (poliuretano de 40 Kg de densidad por m³). La espuma poliuretánica tiene un 95% de celda cerrada y baja conductividad al agua. Los paneles se unen entre sí por pestañas metálicas del mismo panel y se sellan con espuma poliuretánica y sellador vinílico.

El revestimiento es total en chapa blanca prepintada interior y exterior.

La cámara se provee con piso aislado de poliuretano de 10 cm de espesor, reforzado por peso de cremas heladas y con iluminación interior.

La puerta de abrir se provee con herrajes especial reforzados con apertura interior (medidas de vano de puerta 900 mm x 2.000 mm).

El sistema de frío está compuesto por una unidad condensadora de 5 HP, trifásico, gas Freón 404, Modelo BBT65 marca Bervil.

El evaporador es de tipo compacto, aletado de aluminio con forzador que distribuye el frío en forma pareja dentro de la cámara. El equipo se coloca en una de las paredes de la cámara.

El régimen de trabajo es de $-15/-22^{\circ}\text{C}$ para conservación de productos que ingresan en cadena de frío -20°C cremas heladas.

Además se provee combistato electrónico de acuerdo a requerimiento de la mercadería, indicador digital de temperatura y set electrónico de programación que permite variar el régimen de temperatura.

El descongelamiento es automático por gas caliente y la iluminación interior es con artefacto de tubo fluorescente con protección acrílica.

El precio del equipo descrito es de \$165.600 (ver cotización completa en **Anexo N° 9**).

- ***Unidad enfriadora de agua modelo CHL 7,5:***

La unidad enfriadora de agua modelo CHL 7,5 está compuesta por:

- Chasis de acero pintado con pintura epoxi al horno.
- Bate de acero inoxidable.
- Agitador.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”



Ing. Martín Piña

- Evaporador en acero inoxidable.
- Motocompresor marca FRASCOLD semi hermético 7,5 HP
- Condensador casco y tubo a agua.
- Bomba centrífuga de acero inoxidable.
- Controlador electrónico de la temperatura.
- Tablero eléctrico montado con componentes Siemens o similar.
- Revestimiento en acero inoxidable.

El precio del equipo descrito es de U\$S 19.820 + IVA (ver cotización completa en **Anexo Nº 10**).

4.6.6 Lay-out de planta.

A continuación, se esquematiza el lay-out propuesto para la planta productiva de helados salados:

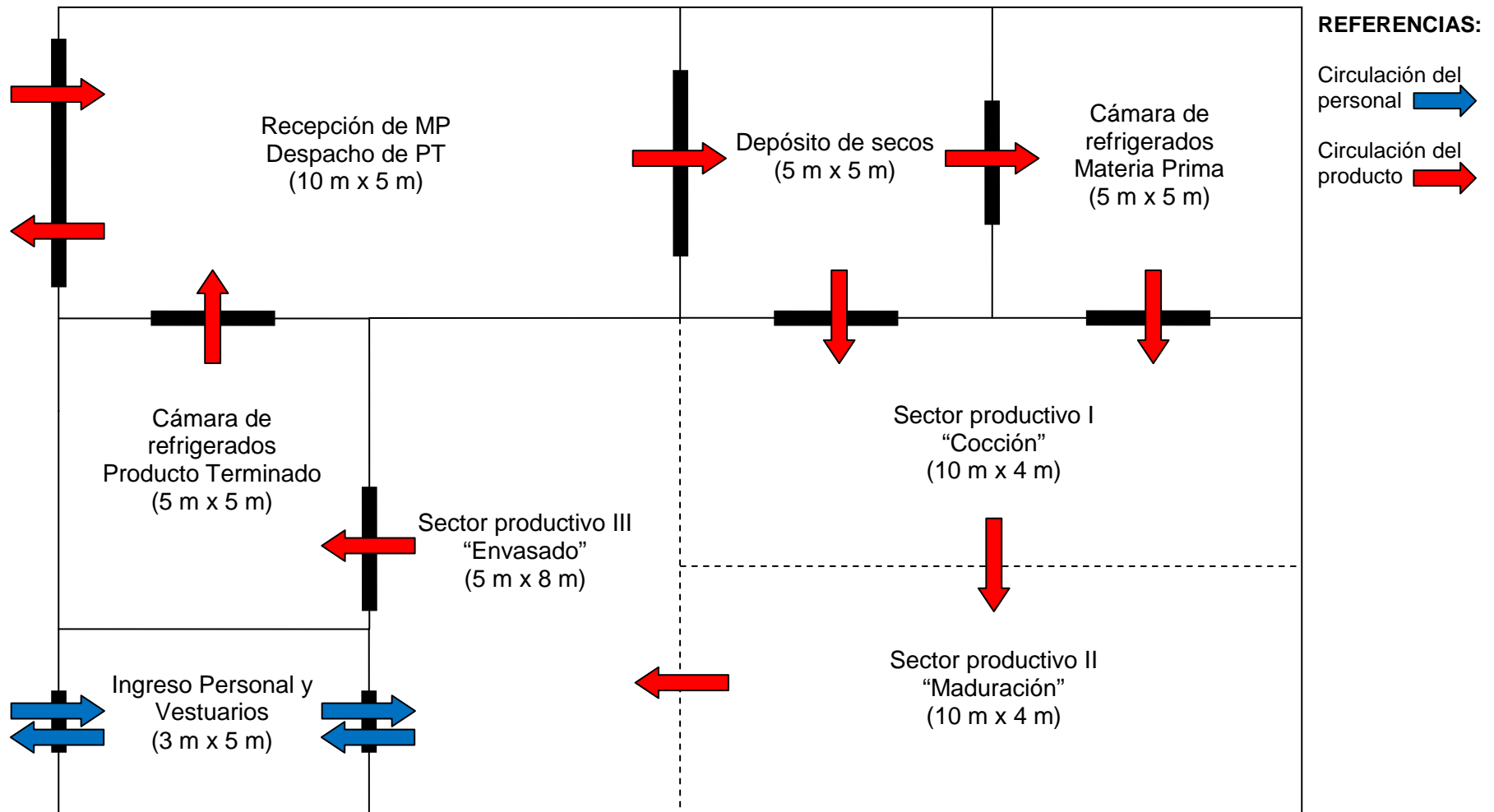


Figura Nº 17: Lay-out de planta (Fuente: elaboración propia).

4.6.7 Infraestructura física.

La conformación del establecimiento cumple con las condiciones reglamentarias de acuerdo a las normas vigentes.

4.6.7.1 Emplazamiento.

El Establecimiento está situado en una zona exenta de olores objetables, humo, polvo, y otros contaminantes; y no se encuentra expuesta a inundaciones.

4.6.7.2 Vías de tránsito interno.

Las vías y zonas utilizadas por el establecimiento, que se encuentran dentro del cerco perimetral, son de una superficie pavimentada, apta para el tránsito rodado.

4.6.7.3 Diseño y construcción de las instalaciones.

Los edificios e instalaciones son de construcción sólida y sanitariamente adecuados, para no transmitir sustancias no deseadas a los alimentos.

Su construcción permite una limpieza fácil y adecuada, facilitando la debida inspección de la higiene.

Además impide la entrada de insectos, roedores y/o plagas u otros contaminantes del medio, como humo, polvo, vapor, entre otros.

Su diseño permite la separación entre las operaciones susceptibles de causar contaminación cruzada, brindando un flujo de proceso adecuado a tal fin.

Permite que las operaciones puedan realizarse en las debidas condiciones higiénicas desde la llegada de la materia prima hasta la obtención del producto terminado, garantizando además condiciones apropiadas para el proceso de elaboración y para el producto terminado.

4.6.7.3.1 Pisos.

- Son de un material resistente al tránsito, impermeables, no absorbentes, lavables y antideslizantes.

- No presentan grietas y son de fácil limpieza y desinfección.
- Todos los pisos están contruidos de cemento alisado y con terminación de pintura epoxi en color gris claro.

4.6.7.3.2 Paredes.

- Están construidas con materiales no absorbentes y lavables.
- Son de color claro, lisas y sin grietas.
- Son fáciles de limpiar y desinfectar.
- Los ángulos entre las paredes y los pisos deben ser redondeados para facilitar la limpieza (tiene zócalos sanitarios).
- Todas las paredes de la fábrica están construidas con paneleria de doble placa y terminación de pintura blanca tipo epoxi.

4.6.7.3.3 Techos.

- El cielorraso de la planta se encuentra construido de paneleria de simple placa, con terminación de pintura blanca tipo epoxi.
- La fábrica se encuentra construida dentro de un galpón de techo de chapa, de aproximadamente 9 mts de altura.

4.6.7.3.4 Ventanas y aberturas.

- Las aberturas, están construidas de manera tal que se evita la acumulación de la suciedad y son de fácil limpieza.
- No existen aberturas que comunican al exterior, ya que la ventilación de la planta es mecánica.

4.6.7.4 Abastecimiento de agua.

Se dispone de un abastecimiento abundante de agua potable, a presión adecuada y temperatura conveniente, con un adecuado sistema de distribución y con protección apropiada contra la contaminación.

4.6.7.5 Evacuación de efluentes y aguas residuales.

El establecimiento dispone de un sistema eficaz de evacuación de efluentes y aguas residuales, el cual se mantiene en todo momento, en buen estado de funcionamiento.

Todos los conductos de evacuación son lo suficientemente grandes como para soportar las cargas máximas y están contruidos de manera tal que evitan la contaminación del abastecimiento del agua potable.

4.6.7.6 Instalaciones de limpieza y desinfección.

4.6.7.6.1 Se cuenta con instalaciones adecuadas para la limpieza y desinfección de los útiles y equipo de trabajo.

4.6.7.6.2 Dichas instalaciones están contruidas con materiales resistentes a la corrosión, que se puedan limpiar fácilmente y están provistas de medios convenientes para suministrar agua fría o fría y caliente en cantidades suficientes.

4.6.7.7 Iluminación e instalaciones eléctricas.

4.6.7.7.1 Los locales del establecimiento poseen la adecuada iluminación natural y artificial que posibilita la realización de tareas y no compromete la higiene de los alimentos.

4.6.7.7.2 Las fuentes de luz artificial que se encuentran sobre la zona de manipulación de alimentos son apropiadas, de tipo inocuo y están protegidas contra roturas.

4.6.7.7.3 La iluminación no altera los colores.

4.6.7.7.4 No existen cables colgantes sobre las zonas de manipulación de alimentos.

4.6.7.8 Ventilación.

4.6.7.8.1 Existe una ventilación mecánica adecuada que realiza una permanente renovación del aire (extracción e inyección continua) para evitar el calor excesivo, la condensación de vapor, la acumulación de polvo y para eliminar el aire contaminado.

4.6.7.8.2 Todas las aberturas de ventilación están provistas con las protecciones y sistemas que correspondan para evitar el ingreso de agentes contaminantes.

4.6.8 Localización.

La localización de una planta se entiende como el estudio cuidadoso que debe hacerse para determinar el sitio o lugar más conveniente, para el establecimiento de una planta, buscando las operaciones más óptimas. El objetivo es lograr la máxima rentabilidad del proyecto o el mínimo de los costos unitarios.

Existen varios métodos para determinar la localización más eficiente de una planta, optándose en este caso por el desarrollo del método de los factores ponderados. Este modelo permite una fácil identificación de los costos difíciles de evaluar que están relacionados con la localización de las instalaciones.

Dado que la comercialización de las cremas heladas saladas se realizará en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires y alrededores (Gran Buenos Aires), se ha optado por evaluar 4 posibles localizaciones, como son:

- a) *Ciudad de Buenos Aires*: ubicada en los barrios de la zona sur de la ciudad, como son Barracas, Parque Patricios, Pompeya, etc.
- b) *Zona Norte del Gran Buenos Aires*: ubicada principalmente en el partido de San Martín.
- c) *Zona Oeste del Gran Buenos Aires*: ubicada principalmente en el partido de La Matanza.

Ing. Martín Piña

d) *Zona Sur del Gran Buenos Aires*: ubicada principalmente en el partido de Avellaneda o Lanús.

A continuación, se desarrolla una matriz de puntuación ponderada para cada ubicación:

Factores relevantes	Ponderación del factor (%)	A	B	C	D
		C.A.B.A.	Zona Norte	Zona Oeste	Zona Sur
Disponibilidad de mano de obra	10%	5	4	4	4
Sistema de transporte	10%	5	3	3	4
Proximidad a los mercados	20%	5	3	2	4
Proximidad a los proveedores	7,5%	5	4	4	4
Impuestos	2,5%	2	3	4	5
Servicios públicos	2,5%	5	4	4	3
Costo de los alquileres	15%	2	3	4	4
Disponibilidad de estacionamiento	5%	1	3	4	4
Potencial de crecimiento	10%	2	3	4	3
Inundaciones	7,5%	1	5	3	1
Seguridad	10%	4	3	2	2
Total	100%	3,58	3,35	3,23	3,48

Tabla Nº 18: Matriz con factores ponderados de ubicación (*Fuente: elaboración propia*).

Como se observa en la tabla anterior, los puntajes obtenidos son bastante similares debido principalmente a que las condiciones en el ámbito de la ciudad y del Gran Buenos Aires son muy similares. Esta matriz es útil cuando las localizaciones varían varios cientos de kilómetros o cuando las provincias son diferentes.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

No obstante, la matriz arroja a la zona sur de la Ciudad de Buenos Aires como la localización óptima para este proyecto, obteniendo un total de 3,58 puntos (la puntuación más alta).

Una vez determinada la zona geográfica para la ubicación de la Compañía, se procede a realizar una búsqueda de edificios industriales en alquiler, concluyendo que el mejor que se encuentra disponible para alquiler es el que se describe a continuación:

Dirección: San Antonio 700, Barracas, C.A.B.A.

Antigüedad: 5 años

Estado: excelente

Superficie total: 520 m²

Superficie cubierta: 350 m²

Servicios:

Agua corriente:	✓
Desagüe cloacal:	✓
Gas natural:	✓
Luz:	✓
Pavimento:	✓

Zona apta habilitación industrial: Si

Precio mensual de alquiler: \$22.000

Descripción: depósito de 350 m², excelente estado, recepción, 3 oficinas, 2 toiettes, 1 baño, cocina con parrilla, aire acondicionado, a 300 metros de la autopista y a 8 minutos del obelisco.

<http://aviso.zonaprop.com.ar/depositos-barracas-capital-federal-8583114>

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



Figura Nº 18: Imágenes actuales del edificio industrial para alquilar en Barracas (*Fuente: Zonaprop*).

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

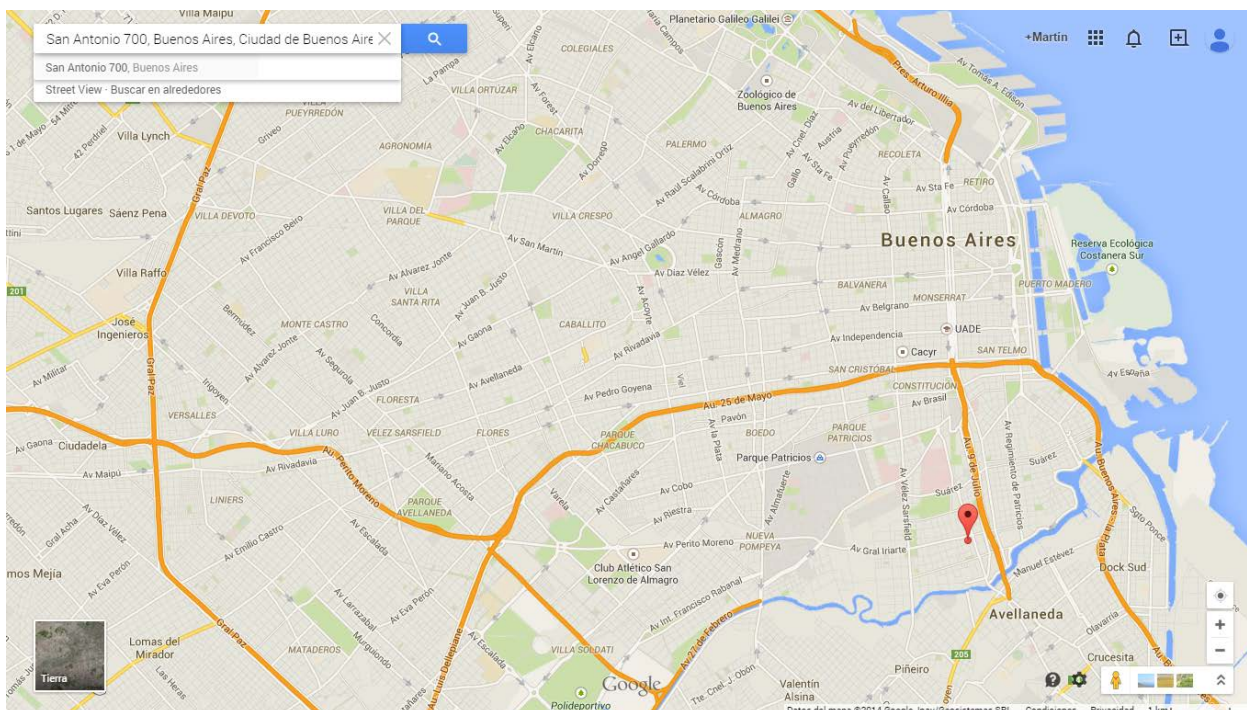


Figura Nº 19: Ubicación (punto rojo) del inmueble seleccionado para instalación de planta industrial (*Fuente: Google Maps*).

La localización es sobre una calle de poco movimiento vehicular, sin tránsito de vehículos de transporte público y cercano a las calles Av. Gral. Iriarte y Río Cuarto, salidas hacia el sur de la capital y a los puentes que vinculan a la Ciudad de Buenos Aires con el partido de Avellaneda.

El inmueble se encuentra a menos de 100 m de la Red de Tránsito Pesado (Av. Gral. Iriarte) y a tan solo 8 minutos del obelisco porteño.

Esta ubicación, que además de estar linderera a una importante vía de transportes de cargas, se ubica en un área de industrias y depósitos de distinta índole.

El área del establecimiento es un sector de la ciudad de perfil netamente industrial de antigua data.

La ubicación geográfica de la planta hace que la logística de los productos sea sencilla, debido al rápido acceso a las autopistas porteñas.

4.7 PLAN DE RECURSOS HUMANOS.

La cultura empresarial es lo que identifica la forma de ser de un empresa y se manifiesta en las formas de actuación ante los problemas y oportunidades de gestión y adaptación a los cambios y requerimientos de orden exterior e interior, que son interiorizados en forma de creencias y talentos colectivos que se transmiten y se enseñan a los nuevos miembros como una manera de pensar, vivir y actuar.

El equipo de gestión que llevará adelante el proyecto instalará la **“cultura de la función”**, donde los profesionales que actúan en ella sabrán en qué posición estarán dentro de 10 años, sin demasiado margen de error. Es una cultura estereotipada, como la burocracia, cuyos valores determinantes son la lógica y la racionalidad.

Operativamente se sustenta sobre la solidez de sus pilares, sus funciones o especialidades, coordinadas en la cumbre por gestores senior.

La descripción exacta y la función del trabajo es más importante que la persona que lo ejecuta; dado que la posición en la estructura es la que da poder.

No es bien admitido el poder personal, y sólo relativamente el de la experiencia.

En esta cultura es fácil predecir el futuro profesional y la seguridad. No ofrece demasiado riesgo.

En relación a las formas de pensamiento y aprendizaje, se caracteriza una mentalidad analítica y se hace énfasis en la planificación, organización y control

El poder lo da la posición, no el carisma; con lo cual se realiza énfasis en el organigrama.

La motivación e incentivos se dan con contratos precisos y delimitados. El incremento de autoridad o status es el mayor inventivo en la medida en que se conoce la autoridad formal de la función.

4.7.1 Estructura Organizacional: Funciones, responsabilidades y personal.

La estructura organizacional es el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas y la posterior coordinación de las mismas (*Mintzberg, 1984*).

La estructura de la organización es burocrática vertical, donde el concepto de autoridad proviene de uno a quienes muchos obedecen. Estas estructuras son jerárquicas, con niveles de graduación de responsabilidad y poder en una dirección y disminución de niveles de autonomía y autoridad en el orden.

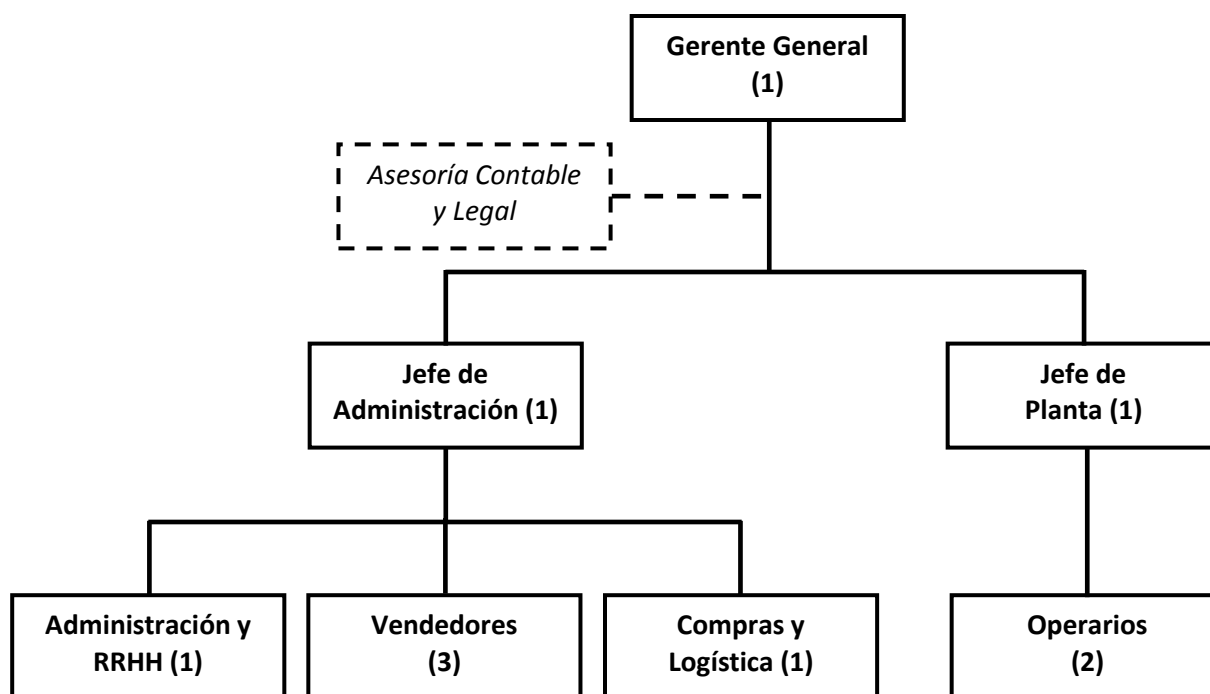


Figura Nº 20: Organigrama propuesto para la empresa (*Fuente: elaboración propia*).

Tal como se desprende del organigrama propuesto, la empresa cuenta con un total de 10 personas. El tipo de estructura organizativa es una “*burocracia maquina*”, donde típicamente existe un trabajo rutinario, repetitivo y normalizado. Este tipo de estructuras es lo que generalmente se encuentra en la industria alimenticia.

Ing. Martín Piña

A continuación, se describen los perfiles de puesto de los principales cargos del organigrama:

Nombre del puesto:	Gerente General
Objetivo del puesto:	Planear, coordinar, dirigir y supervisar las tareas de producción y ventas, todo ello para asegurar las operaciones con el fin de cumplir los objetivos de la empresa.
Principales funciones del puesto:	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar los recursos humanos, financieros y materiales de la empresa. • Regular las políticas de crédito a clientes y proveedores. • Realizar negociaciones de venta y comercialización del producto. • Asegurar la fabricación de productos elaborados bajo estándares de calidad.
Relaciones de trabajo:	<u>Interno:</u> todo el personal. <u>Externo:</u> proveedores, clientes y distribuidores.
Género:	Indistinto
Nivel académico requerido:	Graduado Universitario en Ingeniería de los Alimentos, preferentemente con un MBA (no excluyente).
Experiencia profesional:	Mínima de 2 años en cargos gerenciales y administrativos.
Destrezas técnicas y/o conocimientos especiales:	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de toma de decisiones. • Capacidad de trabajo en equipo. • Conocimiento de técnicas de negociación. • Conocimiento de administración y gerencia.
Características personales:	<ul style="list-style-type: none"> • Proactivo. • Líder. • Capacidad de trabajar bajo presión. • Organizado. • Con iniciativa propia.

Tabla N° 19: Perfil de puesto para el Gerente General (*Fuente: elaboración propia*).

Nombre del puesto:	Jefe de Administración
Objetivo del puesto:	<p>- Administrar los recursos humanos, materiales (logística) y financieros relacionados con los procesos de negocio, diseñando las políticas y procedimientos a seguir en materia presupuestal, flujos de efectivo, análisis financiero, movilidad del personal y control del gasto administrativo; garantizando el suministro oportuno de los recursos necesariamente requeridos en la implementación de los proyectos operativos y operación de las unidades de negocio.</p> <p>- Coordinar las actividades de la fuerza de ventas, los planes de comercialización y mercadeo, a fin de lograr el posicionamiento de la empresa, en base a políticas establecidas para la promoción, distribución y venta de productos y servicios a fin de lograr los objetivos de ventas.</p>
Principales funciones del puesto:	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el presupuesto de la empresa. • Análisis del flujo de efectivo. • Administrar los centros de costos de la empresa. • Autorizar el pago a las facturas de proveedores. • Asegurar el suministro de los recursos destinados a la producción. • Proporcionar el apoyo a la producción, garantizando el cumplimiento de las políticas de recursos humanos. • Supervisar y dar seguimiento a los procesos de facturación de la empresa. • Diseño de la estrategia propuesta de valor y ventajas competitivas de todos los productos de la compañía. • Diseño de la política comercial. • Elaboración de plan de metas e incentivos. • Elaboración de presupuesto de egresos de su área. • Análisis estadístico y de mercado. • Revisión de los precios de los productos y/o servicios que ofrecen. • Gestión y control de indicadores del área. • Desarrollo de la cartera de clientes. • Manejo de indicadores del área. • Establecer la estructura de comunicación y servicio internamente al cliente. • Atención de cuentas clave, proyectos especiales y desarrollo constante de la cartera de clientes.
Relaciones de trabajo:	<p><u>Interno:</u> Gerente General, Gerentes de áreas y personal a su cargo.</p> <p><u>Externo:</u> proveedores, clientes, Gobierno.</p>

Género:	Indistinto
Nivel académico requerido:	Graduado Universitario en Licenciatura en Administración de Empresas, preferentemente con un Posgrado en áreas de administración y finanzas (no excluyente).
Experiencia profesional:	Mínima de 5 años en cargos gerenciales y administrativos.
Destrezas técnicas y/o conocimientos especiales:	<ul style="list-style-type: none"> • Administración de Recursos Humanos • Contabilidad Financiera • Finanzas Corporativas • Administración de la Logística Operacional • Informática Administrativa
Características personales:	<ul style="list-style-type: none"> • Proactivo. • Líder. • Capacidad de trabajar bajo presión. • Organizado. • Con iniciativa propia. • Facilidad de palabra • Adaptabilidad • Creativo • Tolerancia a la presión • Honesto • Actitud de servicio • Tolerancia a la frustración

Tabla Nº 20: Perfil de puesto para el Jefe de Administración (*Fuente: elaboración propia*).

Nombre del puesto:	Jefe de Planta
Objetivo del puesto:	Prever, organizar, integrar, dirigir, controlar y retroalimentar las operaciones de las áreas productivas garantizando el cumplimiento de los planes de producción, con un eficiente manejo de los recursos y dentro de los estándares de productividad y calidad establecidos.
Principales funciones del puesto:	<ul style="list-style-type: none"> • Optimización del trabajo y de los costos. • Métodos del trabajo / Ingeniería de producción. • Análisis y control de fabricación o manufactura. • Planeación y distribución de instalaciones. • Administración de salarios. • Higiene y seguridad industrial. • Control de la producción y de los inventarios. • Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad e inocuidad. • Garantizar el cumplimiento de las metas programadas para el sistema de calidad e

	<p>inocuidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar y llevar el seguimiento a los aspectos ambientales y programas de gestión ambiental de la empresa. • Verificar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura en toda la planta, tanto a nivel de los productos fabricados, como a nivel del funcionamiento de las áreas de producción. • Garantizar la realización de las pruebas necesarias para verificar la conformidad de los productos. • Investigación y desarrollo de nuevos productos.
Relaciones de trabajo:	<p><u>Interno:</u> Gerente General, Gerentes de áreas y personal a su cargo. <u>Externo:</u> clientes.</p>
Género:	Masculino
Nivel académico requerido:	Graduado Universitario en Ingeniería en Alimentos.
Experiencia profesional:	Mínima de 3 años en la Industria Alimenticia con experiencia en cargos similares.
Destrezas técnicas y/o conocimientos especiales:	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar recursos humanos y materiales. • Relaciones públicas. • Planear, organizar, dirigir y controlar actividades de producción. • Alto nivel de transparencia y honradez. • Manejo de Office en un 100%. • Conocimiento de la Industria Heladera. • Conocimiento de normas de calidad (BMP, POES, HACCP, ISO, IRAM). • Conocimiento de técnicas de laboratorio.
Características personales:	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer y fomentar las relaciones interpersonales positivas del personal. • Capacidad de diálogo y concertación de situaciones conflictivas. • Disposición para integrar equipos de trabajo y trabajar en equipo. • Capacidad de análisis y de toma de decisiones. • Planear, organizar y dirigir. • Supervisión y coordinación de proyectos. • Capaz de atender tareas múltiples. • Desarrollar la comunicación asertiva. • Comunicarse de manera clara y efectiva de forma oral y escrita. • Capacidad negociadora.

Tabla N° 21: Perfil de puesto para el Jefe de Planta (*Fuente: elaboración propia*).

Ing. Martín Piña

En la siguiente tabla, se resumen todos los puestos y salarios propuestos para el personal de la empresa:

Personal	Cargo	Sueldo Bruto	Cantidad por turno 8 hs	Turnos	Costo Total
Gerente General	Gerencia	\$30.000	1	1	\$30.000
Jefe de Administración	Jefaturas	\$25.000	1	1	\$25.000
Jefe de Planta	Jefaturas	\$25.000	1	1	\$25.000
Administrativo	Administrativo	\$18.000	1	1	\$18.000
Compras y Logística	Administrativo	\$18.000	1	1	\$18.000
Vendedor	Vendedor	\$18.000	3	1	\$54.000
Operario de planta	Operario	\$15.000	2	1	\$30.000
Total	-	-	10	1	\$200.000

Tabla N° 22: Organigrama propuesto para la empresa (*Fuente: elaboración propia*).

Estos sueldos se encuentran calculados a Octubre de 2014 e incluyen los aportes patronales. Los Operarios de Planta se encontrarían bajo convenio, perteneciendo al Sindicato de Trabajadores de Industrias de la Alimentación (STIA). Los sueldos que se fijaron para este proyecto son superiores a lo que indican las escalas salariales del sindicato (convenios 244/96 y 434/06), dado que para un operario de planta se establece un sueldo neto de \$8.935,99

4.7.2 Estrategia de reclutamiento, selección y contratación de personal.

El reclutamiento y selección de personal es un proceso crítico en la gestión de los Recursos Humanos. Si la selección es acertada, se favorecerá el éxito de la organización.

El reclutamiento es el proceso del cual se sirven las organizaciones para atraer candidatos y cubrir las vacantes de puestos.

El reclutamiento de la Compañía será externo, utilizando como método preferencial los portales de búsqueda laboral de Internet. Este método es relativamente nuevo y todavía se conoce poco acerca de su efectividad debido a la falta de estudios. Las ventajas son la accesibilidad y la incorporación de currícula procedentes de zonas geográficas distantes y en un breve periodo de tiempo. En general podemos afirmar que el reclutamiento vía Internet es efectivo si tenemos en cuenta que:

- a. Cantidad y calidad de currícula:** permite la recepción de currícula en un número similar o superior al de los medios clásicos así como en calidad.
- b. Tiempo:** reduce el tiempo para la recepción de currícula, reduciendo así los costes de proceso.
- c. Información estructurada:** facilita el procesamiento de la misma.
- d. Accesibilidad:** instrumento al alcance de la mayoría de las personas.

La selección de personal es el proceso utilizado en las organizaciones para tomar una decisión sobre la adecuación de los candidatos para los puestos ofertados, amparándose tal decisión en la información obtenida mediante instrumentos evaluativos.

Básicamente existen dos modelos de selección: la selección tradicional y la selección estratégica. Por el tipo de empresa que se desea instalar (innovación en alimentos), se adoptará el modelo de selección estratégica, cuyas características son la volatilidad y el cambio continuo de tareas. De acuerdo con el modelo de selección estratégica, las características que se demandarán a los empleados en el futuro serán la capacidad de aprendizaje, la innovación y creatividad, la capacidad de trabajar en equipo, su capacidad de adaptación y flexibilidad, auto motivación, orientación de su trabajo al servicio del cliente actual y potencial de la empresa, orientación hacia la calidad, destrezas para trabajar en equipos virtuales, destreza para el uso de las TIC's, estabilidad emocional, habilidades de comunicación, e idiomas.

La selección se realiza en base a test de habilidad mental general, inventarios de personalidad basados en los Big five, y entrevista de conducta estructuradas.

La selección y contratación de personal será responsabilidad de la persona asignada al área de Recursos Humanos de la empresa.

4.7.3 Estrategia de inducción, capacitación y evaluación del personal.

La finalidad de la **inducción** es brindar información general y suficiente para que el empleado se ubique en su función y pueda desarrollar su actividad de manera autónoma o grupal, según se requiera.

Básicamente existen dos tipos de inducción. El primero en el nivel institucional, que le permite al nuevo integrante conocer los aspectos básicos de la compañía, como por ejemplo, la historia, las políticas de personal y de funcionamiento, las condiciones de contratación, la forma de pago y los días de descanso, entre otras.

El segundo tiene que ver con la inducción al puesto de trabajo, cómo se acomoda y se adapta el empleado. También incluye aspectos relacionados con la rutina, la labor por desempeñar, la ubicación física, el manejo de herramientas y su relación con compañeros de trabajo. Algo importante en el proceso de inducción es ver cómo el nuevo empleado se desempeña durante el primer mes, si le resultó complicado acomodarse al área de trabajo. Los empleados, generalmente, tienen una actitud permeable a lo nuevo y se interesan tanto por la información como por la formación institucional. Lo que se pretende es encauzar el potencial del ingresante, en el mismo camino de los objetivos de la empresa.

En relación a las **estrategias de capacitación**, las mismas son diferentes según se trate de trabajadores de producción, administrativos o de mantenimiento.

La metodología para todos los casos se basará en tres fases:

a) Aprendizaje: Saber (40% del tiempo total).

Esta etapa consta de un 30% del tiempo de actividades presenciales y de un 10% del tiempo de actividades no presenciales.

b) Aprendizaje: Hacer (30% del tiempo total).

Esta etapa le da experiencia al participante, quien con el apoyo del tutor correspondiente, realiza una serie de actividades previamente programadas y distribuidas en el tiempo de la siguiente manera: retroalimentación (5%), planificación (5%) e implementación (20%).

c) Aprendizaje: Valorar (30% del tiempo total).

Esta etapa consta de un 15% del tiempo de actividades de socialización, 10% de pasantía y de un 5% del tiempo para elaboración de informes.

En relación a la **evaluación del personal** se realizará con Evaluaciones de desempeño anuales, programadas en el mes de diciembre. La Gestión del Desempeño es un proceso que permite a los superiores brindarles a sus colaboradores los elementos necesarios para conocer las expectativas referentes a su desempeño en relación a los comportamientos valorados por la empresa, cuya medición permite observar la brecha entre el desempeño esperado y el real, en cada posición.

Las competencias que serán evaluadas son:

- Calidad y comprensión de la cadena de valor.
- Compromiso.
- Credibilidad técnica.
- Iniciativa.
- Criterio y autonomía.
- Negociación.
- Orientación al cliente.
- Planificación.
- Trabajo en equipo.
- Liderazgo.

Cada competencia dispone de una definición y 5 niveles. En cada nivel hay una serie de descriptores conductuales (comportamientos observables) que ayudan al Superior y al Colaborador a identificar el nivel alcanzado por el Evaluado para la competencia bajo

análisis. Esto conforma el Diccionario de Competencias. Los descriptores conductuales se organizan en escalas de complejidad creciente (de menor a mayor).

4.7.4 Estrategia de motivación y desarrollo del personal.

La motivación laboral es un aspecto estratégico a tener presente por los Directivos y que nunca debe faltar entre los empleados. Supone un cambio cualitativo a la hora de llevar a cabo un trabajo, pero también como forma de mantener un ambiente agradable y proactivo.

Uno de los beneficios más importantes de la motivación laboral es el compromiso. Tener empleados motivados fácilmente se traducirá en empleados comprometidos y con ganas de sumar.

La estrategia de motivación que implementará la empresa será mixta, es decir, tendrá parte de la motivación intrínseca y parte de motivación extrínseca.

En relación a la primera, se procurará buscar los reemplazos del organigrama primero dentro de la estructura, promoviendo los ascensos del personal.

En relación a la segunda, se implementará un sistema de sueldo extra anual en función a los resultados obtenidos en la evaluación de desempeño. Además, el ambiente de trabajo será agradable y se respetarán las normas establecidas de Seguridad e Higiene Laboral.

Se favorecerá el desarrollo del personal a través del pago de cursos y estudios de grado y Posgrado.

4.7.5 Políticas de remuneraciones y compensaciones.

La compensación o retribución de la empresa, está orientada a generar valor para los accionistas, clientes y empleados. Para ello, la política retributiva debe estar

estrechamente vinculada o alineada a la estrategia, cultura y valores de la empresa, de lo contrario, podría suponer un obstáculo a la creación de valor.

La compensación total o retribución total constituye uno de los instrumentos de comunicación y motivación más fuerte entre la persona y la empresa, por lo que debe ser la respuesta a unos valores y filosofía organizativos adecuados a las necesidades y contexto de cada empresa y debe reflejar las intenciones de la misma.

Las variables más relevantes en la determinación de las compensaciones son:

- Desempeño y resultados de la persona.
- Nivel de responsabilidad y complejidad del puesto.
- Competencias y potencial de la persona.
- Posición retributiva respecto al mercado de referencia.
- Resultados de la organización.

La Compensación Total en la empresa se podrá componer de los siguientes elementos:

- **Retribución fija:** es la retribución bruta anual en efectivo que percibe la persona con carácter garantizado y cuyas finalidades son:
 - Reconocimiento de una mayor complejidad y/o responsabilidad de las funciones asignadas.
 - Garantizar una retribución mínima.

La Política de Retribución Fija de la empresa se basará en dos aspectos:

- Posición relativa respecto a la Estructura Salarial
 - Potencial y contribución individual de las personas
-
- **Retribución variable:** la retribución variable es la retribución anual en efectivo de carácter no garantizado que se percibe en función de la actuación y cuya finalidad es:
 - Recompensar el desempeño y logros destacados.
 - Incentivar la creación de valor para el Grupo.

Ing. Martín Piña

- Motivar a las personas a la consecución de un desempeño mayor.
- Retener al personal profesional en el mediano y largo plazo.

La Política de Retribución Variable está basada en la consecución de objetivos y desempeño individual y/o grupal; cuya concertación y evaluación se realizará anualmente o cuando se requiera según las necesidades de la empresa.

El monto de la retribución variable (como porcentaje de la Retribución Fija o Total) se definirá de acuerdo a las políticas de la empresa y a las prácticas de mercado.

Ing. Martín Piña

4.8 PLAN ECONOMICO Y FINANCIERO.

4.8.1 Pronostico de ventas.

El pronóstico de ventas fue descripto detalladamente en la sección 4.5.8. En el análisis, se llegó a la conclusión que la estimación de venta anual de helados salados para el primer año es de 48.425 kg (4.035 kg mensuales).

Por otro lado, en la sección 4.5.3 se establecieron los objetivos comerciales previstos.

Aplicando dichos objetivos sobre las ventas del primer año, se obtiene:

PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kg de helados salados (total mercado)	242.127	256.655	269.487	280.267	288.675	295.603
Tasa de crecimiento del mercado	-	6%	5%	4%	3%	2,4%
Market Share de la empresa	20,0%	20,8%	21,3%	21,8%	22,0%	22,0%
Venta mensual de helados salados (Kg)	48.425	53.268	57.529	60.981	63.420	64.942
Tasa de crecimiento de la empresa	-	10%	8%	6%	4%	2,4%
Precio de venta (%)	\$ 95,00	\$ 118,75	\$ 151,41	\$ 196,83	\$ 260,80	\$ 352,08
Total de ingresos por ventas (\$)	\$ 4.600.414	\$ 6.325.570	\$ 8.710.309	\$ 12.002.806	\$ 16.539.867	\$ 22.864.712

Tabla Nº 23: Proyección de ventas anuales (*Fuente: Elaboración propia*).

4.8.2 Análisis de Costos.

Los costos de la empresa están representados por los costos de operación. Estos costos están compuestos por los costos fijos de operación y los costos variables de operación.

Los costos de operación fijos son aquellos que no dependen del número de unidades producidas. Los costos fijos, se resumen en la siguiente tabla:

Costos Fijos de Operación (anuales)	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
a) Sueldos	\$ 2.600.000	\$ 3.250.000	\$ 4.143.750	\$ 5.386.875	\$ 7.137.609	\$ 9.635.773
b) Honorarios profesionales	\$ 60.000	\$ 75.000	\$ 95.625	\$ 124.313	\$ 164.714	\$ 222.364
c) Alquiler del local	\$ 264.000	\$ 330.000	\$ 420.750	\$ 546.975	\$ 724.742	\$ 978.402
d) Gastos de oficina	\$ 18.000	\$ 22.500	\$ 28.688	\$ 37.294	\$ 49.414	\$ 66.709
e) Viáticos	\$ 36.000	\$ 45.000	\$ 57.375	\$ 74.588	\$ 98.828	\$ 133.418
Total Costos Fijos de Operación	\$ 2.978.000	\$ 3.722.500	\$ 4.746.188	\$ 6.170.044	\$ 8.175.308	\$ 11.036.666

Tabla Nº 24: Costos Fijos de Operación (*Fuente: Elaboración propia*).

Ing. Martín Piña

Por otro lado, los costos variables son aquellos que si dependen del número de unidades producidas y se resumen en la siguiente tabla:

Costos Variables de Operación (anuales)	% de ingresos	Proyectado					Residual
		2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos Operativos	100,0%	\$ 4.600.414	\$ 6.325.570	\$ 8.710.309	\$ 12.002.806	\$ 16.539.867	\$ 22.864.712
Materias Primas	20,7%	\$ 951.771	\$ 1.308.686	\$ 1.802.060	\$ 2.483.239	\$ 3.421.903	\$ 4.730.439
Insumos	6,0%	\$ 276.025	\$ 379.534	\$ 522.619	\$ 720.168	\$ 992.392	\$ 1.371.883
Electricidad	1,1%	\$ 49.311	\$ 67.803	\$ 93.365	\$ 128.657	\$ 177.290	\$ 245.085
Control de calidad	1,3%	\$ 60.532	\$ 83.231	\$ 114.609	\$ 157.932	\$ 217.630	\$ 300.851
Mantenimiento producción	0,5%	\$ 23.002	\$ 31.628	\$ 43.552	\$ 60.014	\$ 82.699	\$ 114.324
Insumos de limpieza	0,6%	\$ 26.400	\$ 36.300	\$ 49.985	\$ 68.879	\$ 94.916	\$ 131.212
Publicidad y promoción	10,0%	\$ 460.041	\$ 474.418	\$ 479.067	\$ 480.112	\$ 496.196	\$ 457.294
Logística	9,0%	\$ 414.037	\$ 569.301	\$ 783.928	\$ 1.080.253	\$ 1.488.588	\$ 2.057.824
Total Costos Variables	49,2%	\$ 2.261.120	\$ 2.950.901	\$ 3.889.185	\$ 5.179.254	\$ 6.971.614	\$ 9.408.912
Porcentaje de Costos Variables		49,2%	46,7%	44,7%	43,2%	42,2%	41,2%

Tabla Nº 25: Costos Variables de Operación (Fuente: Elaboración propia).

A continuación, se detallan los cálculos realizados para la construcción de la tabla de costos fijos y variables:

- a) **Sueldos:** en el Plan de Recursos del presente trabajo, se detalló la cantidad de personal necesario para la operación de la fábrica. La siguiente tabla, resume el costo salarial de los empleados para el primer año de operaciones:

Mano de Obra Directa	Nº de empleados	Sueldo Bruto Mensual Individual	Sueldo Bruto Anual Individual	Total Año 1
Operario de planta	2	\$ 15.000	\$ 195.000	\$ 390.000
Total Mano de Obra Directa	2	\$ 15.000	\$ 195.000	\$ 390.000
Mano de Obra Indirecta	Nº de empleados	Sueldo Bruto Mensual Individual	Sueldo Bruto Anual Individual	Total Año 1
Gerente General	1	\$ 30.000	\$ 390.000	\$ 390.000
Jefe de Administración	1	\$ 25.000	\$ 325.000	\$ 325.000
Jefe de Planta	1	\$ 25.000	\$ 325.000	\$ 325.000
Administrativo	1	\$ 18.000	\$ 234.000	\$ 234.000
Compras y Logística	1	\$ 18.000	\$ 234.000	\$ 234.000
Vendedor	3	\$ 18.000	\$ 234.000	\$ 702.000
Total Mano de Obra Indirecta	8	\$ 134.000	\$ 1.742.000	\$ 2.210.000
Total Sueldos y Salarios	10	\$ 149.000	\$ 1.937.000	\$ 2.600.000

Tabla Nº 26: Sueldos y salarios del personal de fábrica (*Fuente: Elaboración propia*).

- b) Honorarios profesionales:** los honorarios profesionales corresponden al monto mensual que cobra el estudio jurídico y contable por el asesoramiento y presentación de papeles ante el Gobierno. Se solicitó cotización al Estudio del Contador Gerardo Sanchez, pactándose un valor de \$5.000 mensuales por los servicios de asesoramiento necesarios
- c) Alquiler del local:** se procederá a alquilar el establecimiento donde funcionará la empresa a fin de evitar un desembolso mayor en la inversión inicial. La localización fue detallada en el punto 4.6.8 del presente trabajo. El costo mensual del alquiler para el establecimiento seleccionado es de \$22.000 mensuales.
- d) Gastos de oficina:** los gastos de oficina se estimaron en función a la experiencia del Gerente General trabajando para una empresa similar, estableciéndose en unos \$1.500 mensuales. Estos gastos incluyen varios artículos de oficina, como ser café, resmas de hoja, artículos de librería, etc.
- e) Viáticos:** los viáticos serán considerados como un costo fijo, otorgándose \$1.000 mensuales para cada vendedor.
- f) Materias primas e insumos:** la cantidad de materia prima e insumos a utilizar depende de la cantidad de helado producido anualmente (costo variable). A su vez, la materia prima dependerá también de los sabores de helado preparados, con lo cual, debe conocerse la formulación de las cremas heladas saladas. Dado que se desconoce con exactitud la composición del mix de sabores de venta, se procedió a realizar el costo promedio para los 5 primeros sabores de helados que los consumidores eligieron en la encuesta, obteniéndose en el ranking: 1) Palta, 2) Tomate, 3) Cerveza, 4) Albahaca, 5) Zapallo.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Materias Primas	Palta (#1)				Tomate (#2)				Cerveza (#3)				Albahaca (#4)				Zapallo (#5)			
	Fórmula (g)		Costo (\$)		Fórmula (g)		Costo (\$)		Fórmula (g)		Costo (\$)		Fórmula (g)		Costo (\$)		Fórmula (g)		Costo (\$)	
Palta	2500	50,0%	\$ 80,80	71,1%																
Jugo de limón	150	3,0%	\$ 2,24	2,0%	25	0,5%	\$ 0,37	0,5%									50	1,0%	\$ 0,75	0,9%
Leche fluida entera	1400	28,0%	\$ 6,36	5,6%	1830	36,6%	\$ 8,32	11,9%	1250	25,0%	\$ 5,68	6,5%	1500	30,0%	\$ 6,82	6,1%	300	6,0%	\$ 1,36	1,7%
Azúcar	150	3,0%	\$ 0,93	0,8%	395	7,9%	\$ 2,44	3,5%	250	5,0%	\$ 1,55	1,8%	425	8,5%	\$ 2,63	2,4%	225	4,5%	\$ 1,39	1,7%
Sal	35	0,7%	\$ 0,22	0,2%					5	0,1%	\$ 0,03	0,0%	15	0,3%	\$ 0,09	0,1%	20	0,4%	\$ 0,12	0,2%
Crema de leche	750	15,0%	\$ 21,56	19,0%	530	10,6%	\$ 15,24	21,9%	750	15,0%	\$ 21,56	24,6%	900	18,0%	\$ 25,88	23,2%	1325	26,5%	\$ 38,09	47,5%
Neutro crema	15	0,3%	\$ 1,50	1,3%	15	0,3%	\$ 1,50	2,2%	25	0,5%	\$ 2,50	2,8%	15	0,3%	\$ 1,50	1,3%	15	0,3%	\$ 1,50	1,9%
Pure de tomate					840	16,8%	\$ 7,34	10,5%												
Tomate					840	16,8%	\$ 8,40	12,0%												
Leche en polvo entera					525	10,5%	\$ 26,12	37,5%	125	2,5%	\$ 6,22	7,1%								
Yema de huevo									200	4,0%	\$ 7,40	8,4%	600	12,0%	\$ 22,19	19,9%	220	4,4%	\$ 8,14	10,2%
Concentrado de cerveza roja									750	15,0%	\$ 22,16	25,2%								
Esencia de vainilla									5	0,1%	\$ 0,32	0,4%	20	0,4%	\$ 1,28	1,2%				
Cerveza rubia									1640	32,8%	\$ 20,39	23,2%								
Albahaca													500	10,0%	\$ 17,50	15,7%				
Leche condensada													900	18,0%	\$ 30,59	27,4%				
Glucosa													125	0,025	\$ 3,06	2,7%				
Zapallo cocido																	2510	50,2%	\$ 19,26	24,0%
Albumina de huevo																	330	6,6%	\$ 8,14	10,2%
Pimienta blanca																	5	0,1%	\$ 1,42	1,8%
Total Materias Primas	5000	100,0%	\$ 113,61	100,0%	5000	100,0%	\$ 69,73	100,0%	5000	100,0%	\$ 87,81	100,0%	5000	100,0%	\$ 111,54	100,0%	5000	100,0%	\$ 80,17	100,0%
Balde plástico x 10 lts	1	-	\$ 5,50	96,5%	1	-	\$ 5,50	96,5%	1	-	\$ 5,50	96,5%	1	-	\$ 5,50	96,5%	1	-	\$ 5,50	96,5%
Etiqueta balde 10 lts	1	-	\$ 0,20	3,5%	1	-	\$ 0,20	3,5%	1	-	\$ 0,20	3,5%	1	-	\$ 0,20	3,5%	1	-	\$ 0,20	3,5%
Total Insumos	-	-	\$ 5,70	100,0%	-	-	\$ 5,70	100,0%	-	-	\$ 5,70	100,0%	-	-	\$ 5,70	100,0%	-	-	\$ 5,70	100,0%
Total Producto	5000	100,0%	\$ 119,31	100,0%	5000	100,0%	\$ 75,43	100,0%	5000	100,0%	\$ 93,51	100,0%	5000	100,0%	\$ 117,24	100,0%	5000	100,0%	\$ 85,87	100,0%
Costo Total de Producto:			\$ 98,27	x 5 Kg																
Costo Total de Producto:			\$ 19,65	x 1 Kg																

Tabla N° 27: Costo de materias primas e insumos para los 5 sabores más elegidos por los consumidores (*Fuente: elaboración propia*).

De la tabla se concluye que el costo promedio de materias primas e insumos para 1 kg de helado salado es de \$19,65.

g) Electricidad: en la siguiente tabla, se detalla la potencia instalada de la planta y su consumo eléctrico mensual para el primer año de operaciones:

Energía Eléctrica					
Producción	Potencia Instalada (Kw)	Horas de uso mensuales	Consumo mensual (Kw)	Costo Energético (\$/Kw)	Costo Energético Total (\$)
MixPlant 300	7,4 Kw	40 hs	298,6 Kw		\$ 145,41
Tina de maduración	1,0 Kw	528 hs	528,0 Kw		\$ 257,10
Freezer de congelación	8,0 Kw	40 hs	322,8 Kw		\$ 157,20
Cámara frigorífica de refrigerados	3,7 Kw	720 hs	2684,5 Kw	\$ 0,4869	\$ 1.307,19
Cámara frigorífica de congelados	3,7 Kw	720 hs	2684,5 Kw		\$ 1.307,19
Unidad enfriadora de agua	6,2 Kw	198 hs	1227,6 Kw		\$ 597,76
Luminarias	1,0 Kw	198 hs	198,0 Kw		\$ 96,41
Varios menores	1,0 Kw	198 hs	198,0 Kw		\$ 96,41
Total Potencia Instalada Producción (Kw)	32,1 Kw	-	8142,1 Kw	-	\$ 3.964,67

Oficinas	Potencia Instalada (Kw)	Horas de uso mensuales	Consumo mensual (Kw)	Costo Energético (\$/Kw)	Costo Energético Total (\$)
Luminarias	1,0 Kw	198 hs	198,0 Kw	\$ 0,4869	\$ 96,41
Electrónica	0,5 Kw	198 hs	99,0 Kw		\$ 48,21
Total Potencia Instalada Oficinas (Kw)	1,5 Kw	-	297,0 Kw	-	\$ 144,62

Total Potencia Instalada en Fábrica (Kw)	48,1 Kw	-	8439,1 Kw	\$ 0,4869	\$ 4.109,29
Producción mensual					4.035 kg
Costo del Servicio de Energía Eléctrica por Kg de producción:					\$ 1,02

Tabla Nº 28: Costo Energía Eléctrica (Fuente: Elaboración propia).

De la tabla anterior se concluye que el costo del servicio de energía eléctrica por Kg de producción es de \$1,02 (equivale a un 1,07% de incidencia sobre el precio de venta).

h) Control de calidad: a fin de cumplimentar las más estrictas normas de calidad establecidas en la Política de Calidad de la empresa, serán analizados fisicoquímicamente y microbiológicamente todos los lotes de helado producidos.

Ing. Martín Piña

Se considera como un lote de producción a cada tina de 200 kg de cocción y pasteurización del mix.

Las muestras serán retiradas y analizadas diariamente por un laboratorio externo (Food Control S.A.), siendo:

Lote producción:	200 Kg
Precio de venta:	\$95
Ingresos por lote de producción:	\$19.000
Costo del análisis de laboratorio:	\$250
Incidencia del análisis de lab:	\$250/\$19.000 = 1,32%

i) **Mantenimiento:** el mantenimiento preventivo y correctivo será realizado por personal externo, negociándose una comisión del 0,5% sobre ingreso de ventas, obteniéndose:

Período	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
% de gasto sobre ventas	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Ventas estimadas anuales (\$)	\$ 4.600.414	\$ 6.325.570	\$ 8.710.309	\$ 12.002.806	\$ 16.539.867	\$ 22.864.712
Gasto anual en mantenimiento (\$)	\$ 23.002	\$ 31.628	\$ 43.552	\$ 60.014	\$ 82.699	\$ 114.324

Tabla Nº 29: Gastos anuales de mantenimiento (*Fuente: elaboración propia*).

j) **Insumos de limpieza:** los insumos de limpieza de fábrica se estimaron en aproximadamente \$100 por día, siendo esto un costo variable con la producción.

k) **Publicidad:** el presupuesto de publicidad fue detallado en el punto 4.5.7 para la estrategia de publicidad y promoción, siendo un porcentaje variable en función de los ingresos por ventas, a saber:

Período	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
% de gasto sobre ventas	10,0%	7,5%	5,5%	4,0%	3,0%	2,0%
Ventas estimadas anuales (\$)	\$ 4.745.691	\$ 6.525.325	\$ 8.985.372	\$ 12.381.842	\$ 17.062.179	\$ 23.586.756
Gasto anual en publicidad (\$)	\$ 474.569	\$ 489.399	\$ 494.195	\$ 495.274	\$ 511.865	\$ 471.735

Tabla Nº 30: Gastos anuales de publicidad (*Fuente: elaboración propia*).

I) Logística: para los primeros años de funcionamiento en la empresa, la logística será tercerizada a fin de simplificar la operatoria. La distribución de los productos terminados se realizará en forma diaria mediante camionetas de congelados. La cotización enviada por el proveedor Breccia S.A. fue del 9% sobre ingresos por ventas.

Período	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	
Descripción						
% de gasto sobre ventas	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	9,0%
Ventas estimadas anuales (\$)	\$ 4.745.691	\$ 6.525.325	\$ 8.985.372	\$ 12.381.842	\$ 17.062.179	\$ 23.586.756
Gasto anual en logística (\$)	\$ 427.112	\$ 587.279	\$ 808.683	\$ 1.114.366	\$ 1.535.596	\$ 2.122.808

Tabla Nº 31: Gastos anuales de logística (*Fuente: elaboración propia*).

4.8.3 Inversión inicial.

La inversión inicial está compuesta por toda la inversión necesaria para la instalación y puesta en marcha de la empresa y se detalla en la siguiente tabla:

ACTIVOS FIJOS		Costo Total	%	
a) Infraestructura edilicia				
- Gastos de acondicionamiento edilicio		\$ 100.000	3%	
Total Remodelaciones Infraestructura edilicia	-	\$ 100.000	3%	
b) Equipamiento productivo				
- MixPlant 300	1	\$ 723.036	\$ 723.036	21%
- Tina de maduración	2	\$ 90.138	\$ 180.275	5%
- Freezer de congelación	1	\$ 296.208	\$ 296.208	9%
- Cámara frigorífica de refrigerados	1	\$ 181.500	\$ 181.500	5%
- Cámara frigorífica de congelados	1	\$ 200.376	\$ 200.376	6%
- Unidad enfriadora de agua	1	\$ 203.849	\$ 203.849	6%
- Varios en acero inoxidable (mesadas, carros, etc)	-	-	\$ 100.000	3%
- Varios en PVC (pallets, canastos, etc)	-	-	\$ 50.000	1%
Total Equipamiento	-	\$ 1.935.244	\$ 1.935.244	57%
c) Oficinas				
- Equipamiento de oficina (computadoras, celulares, impresoras, etc)		\$ 50.000	\$ 50.000	1%
- Mobiliario de oficina		\$ 25.000	\$ 25.000	1%
Total Infraestructura edilicia	-	\$ 75.000	\$ 75.000	2%

TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$ 2.110.244	62%
OTROS ACTIVOS			Costo Total	%
- Alquiler local pagado por anticipado			\$ 22.000	1%
- Depósitos en garantía (alquiler del local)			\$ 66.000	2%
- Comisión de reserva (alquiler del local)			\$ 22.000	1%
TOTAL OTROS ACTIVOS			\$ 110.000	3%
ACTIVOS INTANGIBLES			Costo Total	%
- Gastos formación de Sociedad (IGJ)			\$ 15.000	0%
- Gastos habilitación de planta (GCBA)			\$ 35.000	1%
- Instalación y Puesta a punto del equipamiento productivo (10%)			\$ 178.524	5%
TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES			\$ 228.524	7%
CAPITAL DE TRABAJO			Costo Total	%
- Aporte inicial de caja			\$ 100.000	3%
- Mano de obra (3 meses)			\$ 600.000	18%
- Materia prima (3 meses)			\$ 237.943	7%
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			\$ 937.943	28%
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			\$ 3.386.711	100%

Tabla Nº 32: Inversión inicial (Fuente: elaboración propia).

- **Remodelaciones de la infraestructura edilicia:** para la instalación y habilitación de la planta en el lugar seleccionado, se requieren efectuar algunas remodelaciones y acondicionamiento de las instalaciones. Una vez conocidas las condiciones del local, se solicitó a un arquitecto un estimado del monto de las remodelaciones, el cual fue de \$100.000.
- **Mobiliario y equipos:** los mobiliarios y equipos están conformados por todos aquellos bienes necesarios para la transformación de las materias primas en producto terminado. La descripción detallada del equipamiento necesario fue desarrollada en el capítulo del Plan de Operaciones. Los mobiliarios y equipos están sujetos a depreciación. Para el cálculo de la depreciación anual, se

clasificaron los bienes por área de trabajo y se utilizó el método de depreciación en línea recta. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Depreciaciones	Monto	Vida útil (años)	Depreciación Anual
Remodelaciones	\$ 100.000	10	\$ 10.000
Equipamiento industrial	\$ 1.935.244	10	\$ 193.524
Equipamiento de oficina	\$ 50.000	10	\$ 5.000
Mobiliarios de oficina	\$ 25.000	10	\$ 2.500
Total Depreciaciones	\$ 2.110.244	10	\$ 211.024

Amortizaciones	Monto	Vida útil (años)	Amortización Anual
Gastos formación de Sociedad (IGJ)	\$ 15.000	5	\$ 3.000
Gastos habilitación de planta (GCBA)	\$ 35.000	5	\$ 7.000
Instalación y Puesta a punto del equipamiento productivo	\$ 178.524	5	\$ 35.705
Total Amortizaciones	\$ 228.524	5	\$ 45.705

Total Depreciaciones y Amortizaciones	\$ 2.338.768	-	\$ 256.729
--	---------------------	----------	-------------------

Tabla Nº 33: Cálculo de las depreciaciones y amortizaciones anuales (*Fuente: Elaboración propia*).

Para el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones, se tomó como base la siguiente tabla:

Tasas de amortización	Años vida útil	% anual
Tierra	0	0%
Vehículos	5	20%
Edificio	50	2%
Herramientas	10	10%
Depósitos	50	2%
Maquinas y otros	10	10%
Muebles	10	10%
Instalaciones	10	10%

Tabla Nº 34: Tasas de amortización en Argentina (*Fuente: biblioteca.afip.gov.ar*)

Ing. Martín Piña

- **Otros activos:** los depósitos en garantía corresponden a tres meses de alquiler que se exigen en el contrato de alquiler realizado con el dueño del establecimiento.

El monto mensual acordado por el alquiler del establecimiento es de \$22.000, más los impuestos municipales.

Además de los tres meses de depósitos en garantía, se exige en el contrato un mes de alquiler pagado por adelantado y una comisión de reserva equivalente a un mes de alquiler del local.

- **Activos intangibles:** los activos intangibles están conformados por los gastos para la formación de la Sociedad, los gastos de habilitación de la planta y la puesta en marcha del equipamiento para el proyecto. Los activos intangibles están sujetos a amortización.

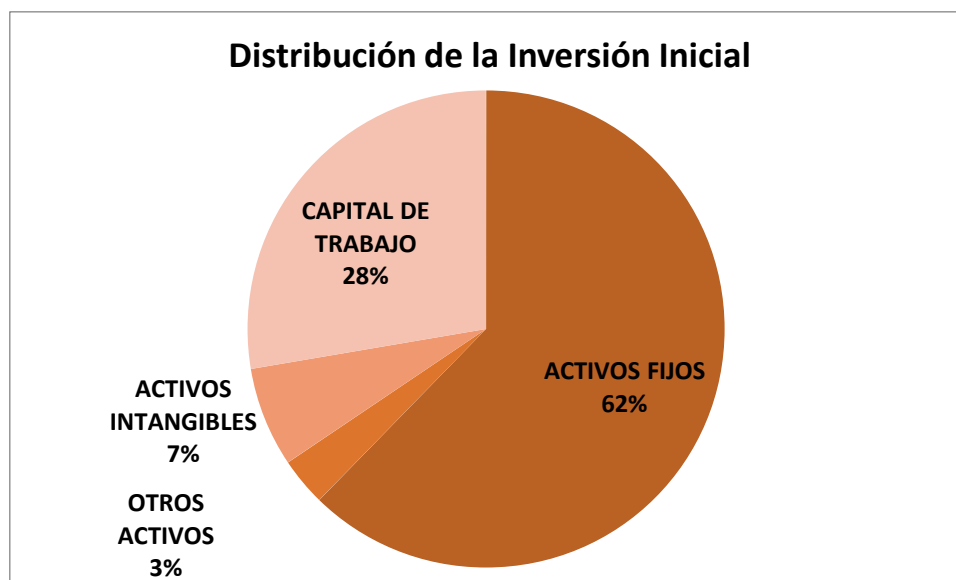


Figura Nº 21: Distribución porcentual de la inversión inicial requerida para el proyecto (*Fuente: Elaboración propia*).

Ing. Martín Piña

4.8.4 Programa de inversiones y fuentes de financiamiento.

El monto de la inversión inicial total asciende a \$ 3.386.711 según lo detallado en el punto (4.8.4 Inversión Inicial). Para poder hacer frente a las inversiones, se solicitará un préstamo al Banco Ciudad por un importe de \$1.000.000. El Banco Ciudad cuenta con una línea de créditos para la inversión productiva, que se caracteriza por:

- **Destino de los fondos:** adquisición de bienes de capital o la construcción de instalaciones necesarias para la producción de bienes y servicios.
- **Tasa de interés:** Tasa Nominal Anual fija del 19%.
- **Plazo de financiación:** 48 meses
- **Moneda:** pesos.
- **Amortización:** Sistema Francés.
- **Comisión de evaluación de proyectos:** bonificadas en un 100%

A continuación se resumen las condiciones del préstamo a solicitar:

Capital Inicial (V):	\$ 1.000.000,00
Cuota de interés mensual (Ci):	1,6%
Plazo (n):	48 meses
Cuota (c):	\$ 29.900,12

Para el cálculo de la cuota, se utilizó la siguiente fórmula:

$$C = \frac{V \cdot (1+i)^n \cdot i}{(1+i)^n - 1}$$

En la siguiente tabla, se muestra el cuadro de amortización del préstamo solicitado:

Años	Cuota	Intereses	Capital amortizado	Amortización acumulada	Capital Adeudado
0					\$ 1.000.000,00
1	\$ 358.801,42	\$ 174.496,04	\$ 184.305,38	\$ 184.305,38	\$ 815.694,62
2	\$ 358.801,42	\$ 136.261,70	\$ 222.539,72	\$ 222.539,72	\$ 593.154,90
3	\$ 358.801,42	\$ 90.095,61	\$ 268.705,81	\$ 268.705,81	\$ 324.449,09
4	\$ 358.801,42	\$ 34.352,33	\$ 324.449,09	\$ 324.449,09	\$ 0,00
Total	\$ 1.435.205,67	\$ 435.205,67	\$ 1.000.000,00	\$ 1.000.000,00	\$ 2.733.298,61

Tabla Nº 35: Cuadro de amortización del préstamo (*Fuente: Elaboración propia*).

Además, se aportarán \$886.711 procedentes de ahorros familiares y para la diferencia restante (\$1.500.000) se buscaran “Inversores Angeles” que quieran invertir en el proyecto. Un Inversor ángel es un individuo que provee capital para un start-up, usualmente a cambio de participación accionaria. Además del capital financiero, aportan sus conocimientos empresariales o profesionales adecuados para el desarrollo de la sociedad en la que invierten.

Según una nota publicada en Iprofesional el pasado 29/11/2013, en Argentina: “Sobrevuelan inversores ángeles: Argentina, con mayor red de capitalistas para financiar proyectos” (<http://www.iprofesional.com/notas/173698-Sobrevuelan-inversores-angeles-Argentina-con-mayor-red-de-capitalistas-para-financiar-proyectos---->).

Para poder acceder a estos Inversores Angeles, se presentará el Plan de Negocios en el “Club de inversores ángeles” de EMPREAR

(http://www.emprear.org.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=33&Itemid=80) o en el “Business Angels Club” del IAE (<http://www.businessangelsclub.com.ar/main.html>).

Ing. Martín Piña

4.8.5 Capital de trabajo.

El capital de trabajo está conformado por una serie de recursos necesarios para que se lleve a cabo el proceso productivo y se determina por la capacidad utilizada en el proceso productivo en cada año de proyección.

El capital de trabajo inicial está conformado por un aporte inicial de caja y, adicional a este, un monto equivalente a tres meses de capital de trabajo para el primer año de operaciones.

El capital de trabajo debe asegurar la cantidad de recursos suficientes para las compras de materias primas y cubrir los costos de producción. En la siguiente tabla, se detalla el capital de trabajo necesario:

Capital de Trabajo	Actual	Proyectado					Residual
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total ingresos por ventas (\$)	-	\$ 4.600.414	\$ 6.325.570	\$ 8.710.309	\$ 12.002.806	\$ 16.539.867	\$ 22.864.712
Variación % ingresos por ventas	-	-	38%	38%	38%	38%	38%
Aporte inicial de caja	\$ 100.000	-	-	-	-	-	-
Mano de obra	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 825.000	\$ 1.136.025	\$ 1.565.442	\$ 2.157.180	\$ 2.982.085
Materia prima	\$ 237.943	\$ 237.943	\$ 327.171	\$ 450.515	\$ 620.810	\$ 855.476	\$ 1.182.610
Total Capital de Trabajo	\$ 937.943	\$ 837.943	\$ 1.152.171	\$ 1.586.540	\$ 2.186.252	\$ 3.012.655	\$ 4.164.695
Δ capital trabajo	-	-\$ 100.000	\$ 314.229	\$ 434.369	\$ 599.712	\$ 826.403	\$ 1.152.039

Tabla Nº 36: Capital de trabajo (Fuente: Elaboración propia).

4.8.6 Proyección de flujo de caja.

El flujo de caja operativo mide el efectivo generado por las operaciones de la empresa. El efectivo generado en cada período es el resultado de: ingresos por ventas – costos operativos – (depreciaciones y amortizaciones) – impuesto a las ganancias + (depreciaciones y amortizaciones) +/- Δ capital trabajo - CAPEX. El flujo de caja operativo se detalla a continuación:

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Período	Actual	Proyectado					Residual
Flujo de Caja Operativo	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EBITDA	-	-\$ 362.681	\$ 35.003	\$ 605.466	\$ 1.387.859	\$ 2.407.779	-
- Depreciación y Amortización	-	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-
EBIT	-	-\$ 619.410	-\$ 221.726	\$ 348.737	\$ 1.131.129	\$ 2.151.050	-
- Impuesto a las Ganancias	-	\$ 0	\$ 0	-\$ 122.058	-\$ 395.895	-\$ 752.868	-
+ Depreciación y Amortización	-	\$ 256.729	\$ 256.729	\$ 256.729	\$ 256.729	\$ 256.729	-
+/-Δ capital trabajo	-	\$ 100.000	-\$ 314.229	-\$ 434.369	-\$ 599.712	-\$ 826.403	-
- CAPEX	-	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-
FCFF	-	-\$ 262.681	-\$ 279.226	\$ 49.040	\$ 392.251	\$ 828.508	-
Inversión	-\$ 3.386.711	-	-	-	-	-	-
FCFF	-\$ 3.386.711	-\$ 262.681	-\$ 279.226	\$ 49.040	\$ 392.251	\$ 828.508	\$ 2.602.431

Tabla Nº 37: Proyección del Flujo de Caja (*Fuente: Elaboración propia*).

Se puede observar que los primeros dos años son negativos y que recién a partir del tercer año proyectado comienzan a verse resultados positivos en el flujo de fondos generados.

4.8.7 Análisis de rentabilidad.

La metodología del Flujo de Fondos Descontada, utilizada en la evaluación económica y financiera de proyectos de inversión, plantea la utilización de una “Tasa de Corte” como una rentabilidad mínima exigida al negocio.

La industria alimenticia se encuentra ubicada en el Grupo I “Empresas de muy bajo riesgo”, siendo la Deuda sobre el Equity del 44,3% para el primer año de la empresa ($D/E = \$1.000.000/\$2.257.073 = 44,3\%$). Tomando en cuenta esta información y teniendo en cuenta que se trata de una tasa en pesos, con una inflación que ronda el 30% y es un start up, se ha optado por utilizar un sistema de tasas de corte mixtas; es decir, para el período actual (año 0) se utilizará una tasa de corte del 35%. A medida que el proyecto entra en un período más maduro (i.e. de menor riesgo), es de esperar el que la tasa disminuya, por lo que se tomarán tasas distintas para distintos períodos, según el siguiente detalle:

Período	Actual	Proyectado					Residual
Flujo de Caja Operativo	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de corte:	35,00%	34,00%	33,00%	32,00%	31,00%	30,00%	25,00%

Tabla Nº 38: variación de la tasa de corte para el proyecto (*Fuente: elaboración propia*).

Existen diferentes técnicas para evaluar la liquidez, rentabilidad y riesgo del proyecto de inversión, entre las cuales se destacan el Payback, el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

- **Período de recuperación o Payback.**

El Payback de una inversión mide el índice de liquidez de la misma y se define como el tiempo necesario para que las entradas de caja generadas por la inversión hasta ese momento anulen o compensen las salidas que ésta ha originado. Para el cálculo del Payback, deben sumarse los flujos de caja generados hasta que se igualen con la inversión inicial.

Criterios de decisión: son preferibles aquellos proyectos en los cuales se recuperan antes los desembolsos iniciales, es decir, con un menor Payback ya que esto indica que el proyecto tiene mayor liquidez.

Para el presente proyecto, el Payback es de 6,5 años.

- **Valor Actual Neto (VAN).**

El VAN de una inversión es igual al valor actualizado de todos los flujos de dinero esperados, es decir, es igual a la diferencia entre el valor actual de los cobros que genera y los pagos que origina. En definitiva, lo que calcula el VAN es la riqueza neta que genera el proyecto de inversión, por encima de lo que generaría un proyecto similar.

Criterios de decisión: dado que se descuentan los flujos a una tasa determinada, si el VAN es positivo, indica que es en exceso la riqueza que se crea por encima de la tasa de descuento utilizada. Con lo cual, el proyecto solo debe emprenderse si su VAN es mayor que cero.

Para el presente proyecto, el VAN es de - \$ 2.680.727

- **Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRm).**

La TIR de una inversión es el tipo de descuento que anula el VAN de la misma, es decir, que lo hace igual a cero. La TIR mide la rentabilidad anual del proyecto de inversión.

Criterios de decisión: la TIR debe compararse con la tasa mínima que la empresa haya fijado como deseable para obtener en sus proyectos de inversión. Si la TIR es mayor que la rentabilidad mínima aceptable, debe aceptarse el proyecto.

El problema es que la TIR tiene dos limitaciones importantes, a saber:

- a) los flujos de caja positivos se reinvierten en la misma tasa de costo de capital;
- b) En algunos proyectos se producen varios resultados.

La Tasa Interna de Retorno Modificada (TIRM) es una adaptación de la Tasa Interna de Retorno (TIR), con el propósito de eliminar las limitaciones de esta última.

Criterios de decisión: la TIRm determina si una inversión es: rentable, indiferente o insatisfactoria de acuerdo a los resultados: mayor, igual o menor que la tasa de costo de capital o tasa de retorno de una inversión alternativa.

En comparación con los valores obtenidos por ambos métodos, el resultado de la TIR es siempre sobreestimado en relación a la TIRM.

Para el presente proyecto, la TIRm es de 2,2%.

4.8.8 Estado de Ganancias y pérdidas proyectado para la empresa.

El estado de ganancias y pérdidas refleja los resultados monetarios de las operaciones de la empresa en períodos de un año. El impuesto a las ganancias representa un 35% y

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

se puede observar la utilidad neta acumulada en cada año de proyección. El estado de ganancias y pérdidas es el siguiente:

Período Descripción	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total de ingresos (\$)	\$ 4.600.414	\$ 6.325.570	\$ 8.710.309	\$ 12.002.806	\$ 16.539.867	\$ 22.864.712
Costos de Operación	-\$ 4.963.095	-\$ 6.290.567	-\$ 8.104.843	-\$ 10.614.948	-\$ 14.132.088	-\$ 19.040.323
Total egresos	-\$ 4.963.095	-\$ 6.290.567	-\$ 8.104.843	-\$ 10.614.948	-\$ 14.132.088	-\$ 19.040.323
Utilidad en Operaciones	-\$ 362.681	\$ 35.003	\$ 605.466	\$ 1.387.859	\$ 2.407.779	\$ 3.824.389
Depreciación y Amortización	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-\$ 256.729	-\$ 256.729
Utilidad antes del impuesto	-\$ 619.410	-\$ 221.726	\$ 348.737	\$ 1.131.129	\$ 2.151.050	\$ 3.567.660
Impuesto a las ganancias (35%)	\$ 0	\$ 0	-\$ 122.058	-\$ 395.895	-\$ 752.868	-\$ 1.248.681
Utilidad Neta	-\$ 619.410	-\$ 221.726	\$ 226.679	\$ 735.234	\$ 1.398.183	\$ 2.318.979

Tabla Nº 39: Estado de ganancias y pérdidas (Fuente: Elaboración propia).

4.8.9 Balance General proyectado para la empresa en su conjunto.

El Balance General muestra el valor contable de la empresa al final de cada año de proyección. El capital social está conformado por el aporte de los accionistas para la inversión inicial. El Balance general se muestra en la siguiente tabla:

Período Descripción	Proyectado					Residual
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Activos						
Activo circulante						
Caja y Bancos	\$ 575.262	\$ 872.946	\$ 1.635.580	\$ 2.578.503	\$ 3.841.164	\$ 5.588.364
Total Activo circulante	\$ 575.262	\$ 872.946	\$ 1.635.580	\$ 2.578.503	\$ 3.841.164	\$ 5.588.364
Activos Fijos						
Mobiliario y equipos	\$ 2.110.244	\$ 2.110.244	\$ 2.110.244	\$ 2.110.244	\$ 2.110.244	\$ 2.110.244
Depreciación acumulada	\$ 211.024	\$ 422.049	\$ 633.073	\$ 844.097	\$ 1.055.122	\$ 1.266.146
Total Activos Fijos	\$ 2.321.268	\$ 2.532.292	\$ 2.743.317	\$ 2.954.341	\$ 3.165.366	\$ 3.376.390
Activos Intangibles						
Gastos formación de Sociedad (IGJ)	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000	\$ 15.000
Gastos habilitación de planta (GCBA)	\$ 35.000	\$ 35.000	\$ 35.000	\$ 35.000	\$ 35.000	\$ 35.000

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



Instalación y Puesta a punto del equipamiento	\$ 178.524	\$ 178.524	\$ 178.524	\$ 178.524	\$ 178.524	\$ 178.524
Amortización acumulada	\$ 45.705	\$ 91.410	\$ 137.115	\$ 182.819	\$ 228.524	
Total Activos Intangibles	\$ 274.229	\$ 319.934	\$ 365.639	\$ 411.344	\$ 457.049	\$ 228.524
Otros Activos						
Alquiler local pagado por anticipado	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000
Depósitos en garantía (alquiler del local)	\$ 66.000	\$ 66.000	\$ 66.000	\$ 66.000	\$ 66.000	\$ 66.000
Comisión de reserva (alquiler del local)	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000	\$ 22.000
Total Otros Activos	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000	\$ 110.000
Total Activos	\$ 3.280.759	\$ 3.835.172	\$ 4.854.535	\$ 6.054.188	\$ 7.573.578	\$ 9.303.278
Pasivo y Patrimonio Neto						
Pasivos	\$ 1.000.000	\$ 815.695	\$ 593.155	\$ 324.449	\$ 0	\$ 0
Impuesto a las Ganancias			\$ 122.058	\$ 395.895	\$ 752.868	\$ 1.248.681
Total Pasivo Circulante	\$ 1.000.000	\$ 815.695	\$ 715.213	\$ 720.344	\$ 752.868	\$ 1.248.681
Total Pasivos	\$ 1.000.000	\$ 815.695	\$ 715.213	\$ 720.344	\$ 752.868	\$ 1.248.681
Patrimonio Neto	\$ 2.280.759	\$ 3.019.478	\$ 4.139.323	\$ 5.333.844	\$ 6.820.711	\$ 8.054.597
Total Pasivo y Patrimonio Neto	\$ 3.280.759	\$ 3.835.172	\$ 4.854.535	\$ 6.054.188	\$ 7.573.578	\$ 9.303.278

Tabla Nº 40: Balance general (*Fuente: Elaboración propia*).

4.8.10 Estados de Resultados proyectados.

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	Proyectado										Residual	
	2015		2016		2017		2018		2019		2020	
Kg anuales	48.425		53.268		57.529		60.981		63.420		64.942	
Tasa de crecimiento anual %	-		10,0%		8,0%		6,0%		4,0%		2,4%	
Inflación anual %	-		25,0%		27,5%		30,0%		32,5%		35,0%	
Precio de venta por kg (\$)	\$ 95,00		\$ 118,75		\$ 151,41		\$ 196,83		\$ 260,80		\$ 352,08	
Ingresos Operativos Netos (\$)	\$ 4.600.414	100,0%	\$ 6.325.570	100,0%	\$ 8.710.309	100,0%	\$ 12.002.806	100,0%	\$ 16.539.867	100,0%	\$ 22.864.712	100,0%
Costo por Kg	\$ 19,65 -		\$ 24,57 -		\$ 31,32 -		\$ 40,72 -		\$ 53,96 -		\$ 72,84 -	
CMV	-\$ 951.771 -20,7%		-\$ 1.308.686 -20,7%		-\$ 1.802.060 -20,7%		-\$ 2.483.239 -20,7%		-\$ 3.421.903 -20,7%		-\$ 4.730.439 -20,7%	
Resultado Bruto	\$ 3.648.643	79,3%	\$ 5.016.884	79,3%	\$ 6.908.249	79,3%	\$ 9.519.568	79,3%	\$ 13.117.964	79,3%	\$ 18.134.274	79,3%
Sueldos Bruto Operarios	-\$ 390.000 -8,5%		-\$ 487.500 -7,7%		-\$ 621.563 -7,1%		-\$ 808.031 -6,7%		-\$ 1.070.641 -6,5%		-\$ 1.445.366 -6,3%	
Electricidad	-\$ 49.311 -1,1%		-\$ 67.803 -1,1%		-\$ 93.365 -1,1%		-\$ 128.657 -1,1%		-\$ 177.290 -1,1%		-\$ 245.085 -1,1%	
Control de calidad	-\$ 60.532 -1,3%		-\$ 83.231 -1,3%		-\$ 114.609 -1,3%		-\$ 157.932 -1,3%		-\$ 217.630 -1,3%		-\$ 300.851 -1,3%	
Mantenimiento de producción	-\$ 23.002 -0,5%		-\$ 31.628 -0,5%		-\$ 43.552 -0,5%		-\$ 60.014 -0,5%		-\$ 82.699 -0,5%		-\$ 114.324 -0,5%	
Insumos de limpieza	-\$ 26.400 -0,6%		-\$ 33.000 -0,5%		-\$ 42.075 -0,5%		-\$ 54.698 -0,5%		-\$ 72.474 -0,4%		-\$ 97.840 -0,4%	
Total Costos de Producción	-\$ 549.245	-11,9%	-\$ 703.162	-11,1%	-\$ 915.163	-10,5%	-\$ 1.209.332	-10,1%	-\$ 1.620.734	-9,8%	-\$ 2.203.466	-9,6%
Sueldos	-\$ 2.210.000 -48,0%		-\$ 2.762.500 -43,7%		-\$ 3.522.188 -40,4%		-\$ 4.578.844 -38,1%		-\$ 6.066.968 -36,7%		-\$ 8.190.407 -35,8%	
Honorarios profesionales	-\$ 60.000 -1,3%		-\$ 75.000 -1,2%		-\$ 95.625 -1,1%		-\$ 124.313 -1,0%		-\$ 164.714 -1,0%		-\$ 222.364 -1,0%	
Alquiler	-\$ 264.000 -5,7%		-\$ 330.000 -5,2%		-\$ 420.750 -4,8%		-\$ 546.975 -4,6%		-\$ 724.742 -4,4%		-\$ 978.402 -4,3%	
Gastos de oficina	-\$ 18.000 -0,4%		-\$ 22.500 -0,4%		-\$ 28.688 -0,3%		-\$ 37.294 -0,3%		-\$ 49.414 -0,3%		-\$ 66.709 -0,3%	
Gastos de iniciación	-		-		-		-		-		-	
Publicidad y promoción	-\$ 460.041 -10,0%		-\$ 474.418 -7,5%		-\$ 479.067 -5,5%		-\$ 480.112 -4,0%		-\$ 496.196 -3,0%		-\$ 457.294 -2,0%	
Viáticos	-\$ 36.000 -0,8%		-\$ 45.000 -0,7%		-\$ 57.375 -0,7%		-\$ 74.588 -0,6%		-\$ 98.828 -0,6%		-\$ 133.418 -0,6%	
Total Gastos Generales y de Administración	-\$ 3.048.041	-66,3%	-\$ 3.709.418	-58,6%	-\$ 4.603.692	-52,9%	-\$ 5.842.125	-48,7%	-\$ 7.600.863	-46,0%	-\$ 10.048.594	-43,9%
Logística	-\$ 414.037 -9,0%		-\$ 569.301 -9,0%		-\$ 783.928 -9,0%		-\$ 1.080.253 -9,0%		-\$ 1.488.588 -9,0%		-\$ 2.057.824 -9,0%	
Total Costos de Logística	-\$ 414.037	-9,0%	-\$ 569.301	-9,0%	-\$ 783.928	-9,0%	-\$ 1.080.253	-9,0%	-\$ 1.488.588	-9,0%	-\$ 2.057.824	-9,0%
EBITDA	-\$ 362.681	-7,9%	\$ 35.003	0,6%	\$ 605.466	7,0%	\$ 1.387.859	11,6%	\$ 2.407.779	14,6%	\$ 3.824.389	16,7%
Amortizaciones y Depreciaciones	-\$ 256.729 -5,6%		-\$ 256.729 -4,1%		-\$ 256.729 -2,9%		-\$ 256.729 -2,1%		-\$ 256.729 -1,6%		-\$ 256.729 -1,1%	
EBIT	-\$ 619.410	-13,5%	-\$ 221.726	-3,5%	\$ 348.737	4,0%	\$ 1.131.129	9,4%	\$ 2.151.050	13,0%	\$ 3.567.660	15,6%
Impuesto a las ganancias					-\$ 122.058 -1,4%		-\$ 395.895 -3,3%		-\$ 752.868 -4,6%		-\$ 1.248.681 -5,5%	
RESULTADO FINAL DEL NEGOCIO	-\$ 619.410	-13,5%	-\$ 221.726	-3,5%	\$ 226.679	2,6%	\$ 735.234	6,1%	\$ 1.398.183	8,5%	\$ 2.318.979	10,1%

Tabla N° 41: Estado de resultados proyectado (Fuente: Elaboración propia).

4.8.11 Cálculo del Punto de Equilibrio.

El punto de equilibrio de una empresa se define como el volumen de ventas para el cual los ingresos totales se hacen iguales a los costos totales; es decir, es el nivel de actividad para el cual no hay pérdidas ni ganancias.

En el punto de equilibrio se debe cumplir que los Costos Totales (CT) sean igual a los Ingresos Totales (IT) y se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$Q (PE) = \frac{CF}{p \cdot c}$$

Donde:

Q (PE): volumen de ventas en el Punto de Equilibrio.

CF: Costos Fijos.

p: Precio Unitario.

c: Costo Variable Unitario

Reemplazando los valores económicos para la empresa en la fórmula, obtenemos:

$$Q (PE) = \frac{CF}{p \cdot c} = \frac{\$ 2.978.000}{\$ 95 \times \$46,68} = 63.797 \text{ kg anuales} = 5.317 \text{ kg mensuales}$$

$$Q (PE) = 63.797 \text{ kg anuales} = \$ 6.060.715 \text{ anuales}$$

Tal como se observa en los cálculos, el Punto de Equilibrio para la empresa es de 5.317 kg de helados salados mensuales, equivalente a un ingreso por ventas de \$ 6.060.715

A continuación, se grafican todos los ingresos y costos involucrados:

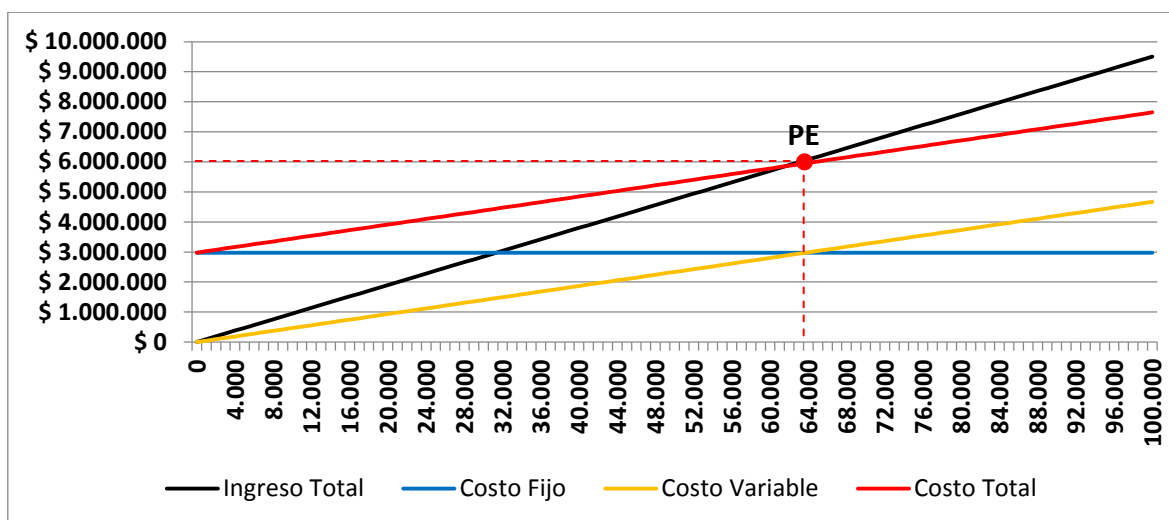


Figura Nº 22: Punto de Equilibrio (*Fuente: Elaboración propia*).

4.8.12 Análisis de sensibilidad y Escenarios.

El flujo de caja refleja cierto conjunto de supuestos sobre el comportamiento de las variables. El análisis de sensibilidad permite evaluar el impacto de las modificaciones de los valores de los supuestos sobre el VAN y la TIR.

Con el objetivo de complementar la información económica-financiera anteriormente detallada, la presente sección incluye un análisis de sensibilidad que permite medir cuan sensible es la evaluación realizada a variaciones de uno o más parámetros decisorios.

En todo proyecto se trabaja con algunos factores sobre los que se tiene poder de decisión (*variables controlables*), y otros sobre los que sólo se puede realizar estimaciones (*variables no controlables*).

Algunas de las *variables controlables* del proyecto son:

- Precio
- Producto
- Logística
- Promoción

Las principales *variables no controlables* en el proyecto son:

- Competencia
- Consumidores
- Entorno económico, político, y legal.

La importancia del análisis de sensibilidad se basa en que las variables que se han utilizado para llevar a cabo la evaluación del proyecto pueden tener desviaciones con efectos de consideración en la medición de sus resultados.

Para el análisis de sensibilidad del proyecto, se analizaron las variables más influyentes, como son el Market Share, el precio de venta y el total del mercado. A continuación, se resumen los escenarios planteados:

- a) Análisis de sensibilidad de la variable “Market Share”:** se dejaron constantes todas las variables y se modificó el % del Market Share de la empresa, obteniéndose un escenario Pesimista (25% inferior de MS) y un escenario Optimista (25% superior de MS). Los resultados de los principales Indicadores Financieros, se muestran en la siguiente tabla:

Variables	Escenarios		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Total mercado helados salados (Kg)	242.127	242.127	242.127
Market Share	15,0%	20,0%	25,0%
Ventas anuales (Kg)	36.319	48.425	60.532
Precio de venta (\$/Kg)	\$ 95,00	\$ 95,00	\$ 95,00
Ingresos anuales por ventas (\$)	\$ 3.450.311	\$ 4.600.414	\$ 5.750.518

Indicadores financieros	Pesimista		Esperado	Optimista	
Tasa de corte	35%		35%	35%	
VAN	-\$ 6.760.303	-252%	-\$ 2.680.727	29%	\$ 775.859
TIRm	< 0%	-	2,2%	1414%	31,1%
Payback	No Recupera	-	6,5	-63%	4,1

Tabla Nº 42: Análisis de sensibilidad de la variable “Market Share” (Fuente: *Elaboración propia*).

b) Análisis de sensibilidad de la variable “Precio de venta”: se dejaron constantes todas las variables y se modificó el precio de venta por Kg, obteniéndose un escenario Pesimista (25% inferior) y un escenario Optimista (25% superior). Los resultados de los principales Indicadores Financieros, se muestran en la siguiente tabla:

Variables	Escenarios		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Total mercado helados salados (Kg)	242.127	242.127	242.127
Market Share	20,0%	20,0%	20,0%
Ventas anuales (Kg)	48.425	48.425	48.425
Precio de venta (\$/Kg)	\$ 71,25	\$ 95,00	\$ 118,75
Ingresos anuales por ventas (\$)	\$ 3.450.311	\$ 4.600.414	\$ 5.750.518

Indicadores financieros	Pesimista		Esperado	Optimista	
Tasa de corte	35%		35%	35%	
VAN	-\$ 8.743.276	-326%	-\$ 2.680.727	-79%	\$ 2.122.215
TIRm	< 0%	-	2,2%	1705%	37,5%
Payback (años)	No recupera	-	6,5	-58%	3,4

Tabla Nº 43: Análisis de sensibilidad de la variable “Precio de venta” (Fuente: Elaboración propia).

c) Análisis de sensibilidad de la variable “Total mercado helados salados”: se dejaron constantes todas las variables y se modificó la cantidad de Kg anuales del mercado, obteniéndose un escenario Pesimista (25% inferior) y un escenario Optimista (25% superior). Los resultados de los principales Indicadores Financieros, se muestran en la siguiente tabla:

Variables	Escenarios		
	Pesimista	Esperado	Optimista
Total mercado helados salados (Kg)	181.595	242.127	302.659
Market Share	20,0%	20,0%	20,0%
Ventas anuales (Kg)	36.319	48.425	60.532
Precio de venta (\$/Kg)	\$ 95,00	\$ 95,00	\$ 95,00
Ingresos anuales por ventas (\$)	\$ 3.450.311	\$ 4.600.414	\$ 5.750.518

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Indicadores financieros	Pesimista		Esperado	Optimista	
Tasa de corte	35%		35%	35%	
VAN	-\$ 6.801.486	-254%	-\$ 2.680.727	30%	\$ 802.627
TIRm	< 0%	-	2,2%	1418%	31,2%
Payback (años)	No recupera	-	6,5	-58%	4,0

Tal como se observa en las tablas, la variable más sensible es el “Precio de venta” del producto. Al aumentar un 25% su precio, el VAN se dispara a \$ 2.122.215 (aumento de casi \$ 5.000.000) y la TIRm al 37,5% (aumenta más del 35%), bajando prácticamente a la mitad el Payback (3,4 años).

4.9 ANÁLISIS DE RIESGOS Y PLANES DE CONTINGENCIA.

El presente capítulo ha sido estructurado considerando un análisis de riesgos que identifica los posibles riesgos que pueden generarse en el proyecto, junto con su posible impacto, probabilidad de ocurrencia y plan de respuesta previsto. A continuación, se resume la información en la siguiente tabla:

RIESGO	IMPACTO	PROBABILIDAD	RESPUESTA
Nuevo competidor en el mismo nicho.	Medio	Alta	Mayor esfuerzo en marketing para potenciar barreras de entrada
Un socio clave deja el proyecto.	Alto	Baja	Contar con opciones de reserva de socios con perfil similar.
Crecimiento menor del esperado.	Alto	Alto	Evaluar negocios alternativos, como ser nuevas líneas de productos, nuevas formas de distribución, etc.
Cambios en las políticas económicas del país.	Medio	Media	Evaluar la exportación de los productos a países limítrofes.

4.10 SALIDA PARA INVERSORES.

Es fundamental contar con una buena estrategia de salida para los inversores. A continuación, se enumeran las principales estrategias de salida para el presente proyecto:

- a) **Liquidación:** esta es la estrategia de salida de vender todos los activos de la empresa. Dado que la compañía tiene activos valiosos, como es el equipamiento costoso, se puede ganar dinero con este tipo de estrategia. La desventaja de este método es que los beneficios de la venta de activos deben ir primero a los acreedores.
- b) **Vender el negocio a otra empresa:** posicionar la empresa para ser una adquisición deseable puede ser una estrategia de salida muy rentable. Las empresas compran a otras empresas por muchas razones, desde usar la nueva adquisición como un camino rápido para expandirse hasta comprar a la competencia y deshacerse de ella.
- c) **Vender el negocio en el mercado abierto:** esta es la estrategia de salida más popular para las pequeñas empresas. En un momento determinado de tiempo, el dueño del negocio pone la empresa a la venta por cierto precio y espera marcharse con la cantidad de dinero que quería por ella.
- d) **Re-convertir el negocio:** esta estrategia de salida plantea re-convertir el negocio de los helados salados en un negocio de helados tradicionales, fabricando cremas heladas dulces y vendiendo el producto en heladerías de barrio.

5. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones que se pueden enunciar del presente Plan de Negocios son:

- **Viabilidad Estratégica:** luego de la exhaustiva y profunda investigación de mercado realizada, se concluye que es viable estratégicamente montar un negocio para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas, ya que:
 - ✓ Es un producto innovador, que no se encuentra actualmente en el mercado.
 - ✓ Existe mercado potencial para la venta de este tipo de productos, dado que la investigación de mercado demuestra que las personas se encuentran ávidas por conseguir y consumir los helados salados.
 - ✓ Sería recomendable ser la primera empresa en producir y comercializar este tipo de alimentos, ya que en la mente de los consumidores suele quedar grabada la marca de la empresa que es pionera en el segmento.

- **Viabilidad Técnica:** luego de analizar el Plan de Operaciones, se concluye que es viable técnicamente la producción de cremas heladas saladas, ya que:
 - ✓ Se desarrollaron los prototipos de los helados salados en un laboratorio especializado, realizando ensayos microbiológicos y de estabilidad (vida útil), sin encontrarse diferencias con los helados dulces tradicionales. Además se realizó un análisis sensorial de los productos entre posibles consumidores, lográndose una buena aceptación de los sabores desarrollados.
 - ✓ No hay grandes diferencias con el proceso productivo para la industria heladera tradicional; con lo cual, existe equipamiento disponible en Argentina.
 - ✓ La instalación y habilitación de la planta productiva es relativamente sencilla, sin implicar demasiados esfuerzos.

- **Viabilidad Económico-Financiera:** luego de analizar en detalle el plan económico-financiero, se concluye que no es viable financieramente la realización del proyecto, dado que el VAN da negativo (-\$2.680.727) y la TIR_m (2,2%) da menor que la tasa de reinversión utilizada (24,7% que equivale a la tasa de un plazo fijo del Banco Nación).

Para que el proyecto fuese viable financieramente, deberían realizarse algunas de las siguientes modificaciones propuestas:

- ✓ Capacidad ociosa de planta: durante el primer año de operaciones, la planta productiva se encuentra al 23% de utilización, con lo cual, queda una importante capacidad ociosa. Con el fin de que la empresa sea más rentable, se propone utilizar la capacidad ociosa existente para la elaboración de helados tradicionales (sabores dulces).
Esto traería asociado un aumento de ingresos por ventas y por ende, un mayor flujo de fondos (se elevarían los indicadores financieros). Pero por el contrario (y como aspecto negativo), se pierde la misión y visión de la empresa y puede diluirse la imagen que la nueva compañía pretende mostrar.
- ✓ Ingresos por ventas: con el objetivo de incrementar el ingreso por ventas y, por ende, los indicadores financieros, se podría discutir la ampliación de la venta a otras provincias del país (Córdoba, Santa Fe, Mendoza, etc) a fin de incrementar el mercado potencial para este tipo de productos (manteniendo la estructura planteada en el presente Plan de Negocios). Por otro lado, se podría estudiar la venta de las cremas heladas saladas por otra vía de comercialización, como ser los supermercados (potes envasados de ¼ kg).
- ✓ Menor inversión inicial: en lugar de comprar el equipamiento descripto, podría evaluarse la compra de equipos batch (menor escala) o inclusive

equipos usados. Esto se traduciría en un menor desembolso inicial de dinero y, por ende, mejoraría los indicadores financieros.

- ✓ Escenario optimista: el escenario optimista planteado para un market share del 25% (60.532 kg de helado anuales) arroja indicadores financieros satisfactorios, como ser un VAN positivo de \$ 775.859 y una TIR_m de 31,1%.

Para que el VAN sea igual a cero y la TIR igual a la tasa de corte (momento a partir del cual es viable financieramente el negocio), deben venderse unos 53.210 kg de helados anuales durante el primer año del proyecto (21,97% del market share).

- ✓ Joint Venture: con fábrica de helados existente, que tenga capacidad productiva ociosa. De esta manera, se ahorrarían unos \$ 2.323.768 de la inversión inicial y arrojaría un VAN positivo (\$275.904) y una TIR_m (26,7%) mayor que la tasa de re inversión utilizada (24,7%).
- ✓ Integración vertical hacia adelante: implica avanzar en la cadena de distribución y montar un local gastronómico donde pueda ofrecerse a los consumidores todo tipo de alimentos innovadores; convirtiéndose de esta forma en un referente local en el desarrollo de nuevos alimentos. Esto obviamente, trae aparejado una mayor inversión y un nuevo análisis financiero, pero claramente podría ayudar a la hora de introducir el producto en el mercado.

Se puede concluir entonces que el proyecto tal como fue planteado es viable en forma estratégica y técnicamente, mientras que no lo es de manera económico-financiero. Para que pueda ser viable en este último aspecto, es necesario realizar modificaciones en el proyecto, las cuales pasan principalmente por una menor inversión en equipamiento o una optimización en la producción con el equipamiento descripto.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ANZALDÚA MORALES, Antonio. *La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y la práctica*. Zaragoza: Acribia, 1994. 198 p.
- ✓ BEST, Roger J. *Marketing estratégico*. 4ª ed. Madrid: Pearson, 2007. 509 p. ISBN: 978-84-8322-342-0
- ✓ DÍAZ DE SANTOS. *El plan de negocios*. 1ª ed. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A., 1994. 125 p. ISBN: 84-7978-109-2.
- ✓ DRUCKER, Peter F. *La administración en una época de grandes cambios*. 3a ed. Buenos Aires: Sudamericana, 1999. 251 p. ISBN 950-07-1529-5.
- ✓ FLEITMAN, Jack. *Negocios Exitosos*. 1ª ed. Mexico: Mc. Graw Hill, 2000. 383 p.
- ✓ FRAGOSO, José Nanclares. *Marketing y planificación para restaurantes*. 1ª ed. Madrid: Paraninfo, 2001. 134 p. ISBN: 84-283-2798-X.
- ✓ GUIDO LAVALLE, German. *Fundamentos en la dirección de proyectos*. 1ª ed. Buenos Aires: Temas, 2006. 267 p. ISBN: 9789509445307.
- ✓ HARVARD BUSINESS REVIEW. *Iniciativa Emprendedora*. España: Deusto, 2004. 248 p. ISBN: 842342264X.
- ✓ KINNEAR y TAYLOR. *Investigación de mercados*. 5ª ed. Colombia: Mc. Graw Hill, 2004. 874 p. ISBN: 958-600-782-0.

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



- ✓ KOTLER, Philip. *Dirección del marketing*. 12ª ed. México, D.F.: Pearson Educación, 2006. 729 p. ISBN: 9789702607632.
- ✓ LOPEZ DUMRAUF, Guillermo. *Finanzas corporativas*. 1ª ed. Buenos Aires: Grupo Guía S.A., 2003. 604 p.
- ✓ LÓPEZ TABOADA, Rafael. *Helado total*. 1ª ed. Buenos Aires: Publitec Editora, 1993. 217 p.
- ✓ MOORE, Geoffrey A. *Crossing the chasm*. 1ª ed. Estados Unidos: Harper Business Essentials, 1991. 227 p. ISBN: 0-06-051712-3.
- ✓ OSTERWALDER, Alexander. *Business model generation*. 1ª ed. Estados Unidos: Alexander Osterwalder & Yves Pigneur, 2009. 288 p.
- ✓ PORTER, Michael E. *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. 1ª ed. México, D.F.: Compañía Editora Continental, 2006. 389 p. ISBN: 9789682611841
- ✓ PORTER, Michael E. *Ventaja competitiva: creación y sostenibilidad de un rendimiento superior*. 1ª ed. Madrid: Pirámide, 2010. 589 p. ISBN: 9788436823219.
- ✓ http://www.iaeaal.usb.ve/documentos/nro_87_90/oswaldoh.pdf, 05/05/2013.
- ✓ <http://www.businessdictionary.com/definition/risk-analysis.html>, 22/06/2013.
- ✓ <http://www.businessdictionary.com/definition/contingency-plan.html>, 22/06/2013.
- ✓ <http://www.merca20.com/haagen-dazs-lanza-helados-de-tomate-y-zanahoria/>

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



- ✓ <http://www.lanacion.com.ar/1632690-sabores-salados-o-tematicos-una-apuesta-para-vender-mas-helados>
- ✓ http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/revista/pdfs/56/56_07_Helados.pdf
- ✓ <http://www.apertura.com/negocios/Las-heladerias-artesanales-un-negocio-que-no-se-derrite--20140113-0002.html>
- ✓ http://www.ieco.clarin.com/economia/Ahora-helados-ano_0_206979338.html
- ✓ http://www.iaea1.usb.ve/documentos/nro_87_90/oswaldoh.pdf, 05/05/2013.
- ✓ <http://www.businessdictionary.com/definition/risk-analysis.html>, 22/06/2013.
- ✓ (<http://www.businessdictionary.com/definition/contingency-plan.html>, 22/06/2013.

7. ANEXOS

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 1: “Tabla Chi Cuadrado”

z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7703	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9561	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9901	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9954	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974

Tabla Nº 44: Tabla chi cuadrado

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 2: “Encuesta sobre desarrollo del nuevo producto gastronómico”

Desarrollo de nuevos alimentos

La siguiente encuesta está diseñada con fines investigativos en una tesis de Posgrado. Me interesaría conocer tu opinión sobre el desarrollo de nuevos alimentos, es por eso que te agradecería tener la amabilidad de responder con toda sinceridad las preguntas formuladas.

La encuesta es completamente anónima y solamente te tomará 5 minutos completarla.

Desde ya, te doy las gracias por tu tiempo y la colaboración, tu opinión es un aporte muy valioso para poder finalizar la investigación.



Ing. Martín Piña

A) Hábitos gastronómicos.

En esta sección, nos interesaría conocer tus hábitos y preferencias gastronómicas.

- 1) En general, ¿qué te gusta más, comer en tu casa o salir a comer afuera?**
 - 1.1) Comer en casa.**
 - 1.2) Comer afuera.**

- 2) En general, ¿con qué frecuencia salís a comer a restaurantes, confiterías o bares?**
 - 2.1) Todos los días**
 - 2.2) Dos o tres veces a la semana**
 - 2.3) Una vez a la semana**
 - 2.4) Una vez cada quince días**
 - 2.5) Una vez por mes**
 - 2.6) No frecuento restaurantes y/o confiterías**

- 3) Cuando visitas un establecimiento gastronómico, lo usas para:**
 - 3.1) Desayunar**
 - 3.2) Almorzar**
 - 3.3) Merendar**
 - 3.4) Cenar**

- 4) Cuando visitas un establecimiento gastronómico, ¿qué fin tiene?**
 - 4.1) Reuniones de trabajo / negocios**
 - 4.2) Encuentro con amigos**
 - 4.3) Salida familiar**
 - 4.4) Salida en pareja**
 - 4.5) Pasar un rato a solas**
 - 4.6) Otro (por favor especificar)**

Ing. Martín Piña

5) De la siguiente lista, por favor selecciona las TRES principales categorías de comidas que pedís al visitar un establecimiento gastronómico:

- 5.1)** Cafetería / Desayunos
- 5.2)** Minutas
- 5.3)** Comida rápida / Fast-food
- 5.4)** Sandwiches
- 5.5)** Platos elaborados / Gourmet
- 5.6)** Ensaladas
- 5.7)** Asados / carnes
- 5.8)** Pastas
- 5.9)** Pescados y mariscos
- 5.10)** Pizzas
- 5.11)** Otro (por favor especificar)

6) En promedio, ¿cuánto dinero gastarías aproximadamente en un menú completo (entrada + plato principal + postre + bebida)?

- 6.1)** Menos de \$50 por persona
- 6.2)** Entre \$50 y \$100 por persona
- 6.3)** Entre \$100 y \$150 por persona
- 6.4)** Entre \$150 y \$200 por persona
- 6.5)** Entre \$200 y \$250 por persona
- 6.6)** Más de \$250 por persona

7) Cuando vas a comer a un restaurante, ¿en general pedís entrada?

- 7.1)** Si
- 7.2)** No

8) En caso de haber respondido que si en la pregunta anterior... Por favor selecciona el tipo de plato que preferís pedir como entrada en una comida:

Ing. Martín Piña

- 8.1) Ensaladas**
 - 8.2) Empanadas**
 - 8.3) Tablas y picadas**
 - 8.4) Antipasto**
 - 8.5) Frituras (papas fritas, mariscos, etc)**
 - 8.6) Sandwiches**
 - 8.7) Copas elaboradas**
 - 8.8) Sopas**
 - 8.9) No suelo pedir entradas**
 - 8.10) Otro (por favor especificar)**
- 9) De las siguientes cualidades, por favor selecciona las TRES que priorizas a la hora de elegir un restaurante:**
- 9.1) Cambios frecuentes en el menú.**
 - 9.2) Chef célebres / reconocidos.**
 - 9.3) Rápido servicio**
 - 9.4) Varias sucursales distribuidas en la ciudad**
 - 9.5) Marca reconocida**
 - 9.6) Cómodo a tu trabajo/estudio/casa**
 - 9.7) Opciones saludables**
 - 9.8) Precios accesibles**
 - 9.9) Atención al cliente**
 - 9.10) Buen sabor**
 - 9.11) Recetas únicas / Especialidades en cocina**
 - 9.12) Otro (por favor especificar)**

B) Sobre el nuevo producto alimenticio...

10) ¿Qué tipo de alimentos preferís?

10.1) Dulces

10.2) Salados

10.3) Agridulces

10.4) Ácidos

10.5) Otro (por favor especificar)

11) ¿Te fijas en las calorías que consumís?

11.1) Siempre

11.2) Casi siempre

11.3) Pocas veces

11.4) Nunca

12) En general, ¿con qué frecuencia consumís helados?

12.1) Todos los días

12.2) Dos o tres veces a la semana

12.3) Una vez a la semana

12.4) Una vez cada quince días

12.5) Una vez por mes

12.6) Solo en eventos sociales

12.7) No consumo helados

13) ¿Te gusta probar nuevos sabores de helados?

13.1) Si

13.2) No

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

Nos encontramos desarrollando sabores de “helados no tradicionales”, a fin de introducirlos como acompañamiento de las comidas. La idea es crear diferentes gustos, como por ejemplo helado de zapallo, apio, cerveza, tomate, palta, etc; a fin de combinarlos con diferentes platos gastronómicos (como por ejemplo una entrada fría de ensaladas de vegetales con cremas heladas o un milk shake de cerveza).

14) ¿Estarías dispuesto a probar un plato gastronómico del estilo?

14.1) Si

14.2) No

14.3) No se

15) Sobre la idea de producto descripta más arriba... Qué opinión tenes al respecto sobre:

	Excelente	Buena	Ni buena ni mala	Mala	Pésima
Creatividad					
Originalidad					
Probabilidad de éxito de la idea					
Aceptación del consumidor					

16) De los siguientes sabores de helados, por favor indicanos cuáles son los TRES sabores que te gustaría probar.

16.1) Palta

16.2) Tomate

16.3) Arroz

16.4) Apio

16.5) Salmón ahumado

16.6) Cerveza

16.7) Roquefort

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

16.8) Aceitunas negras

16.9) Ajíes picantes (hot chilli)

16.10) Zapallo

16.11) Albahaca

16.12) Otro (por favor especificar)

17) ¿Dónde te gustaría poder adquirir estos productos?

17.1) Restaurantes / Bares

17.2) Supermercados

17.3) Heladerías

17.4) Kioscos

17.5) Delivery

17.6) Otro (por favor especificar)

18) En caso de tener algún comentario o sugerencia sobre este producto, por favor escribirla debajo.

Ing. Martín Piña

C) Sobre vos...

Las siguientes preguntas nos ayudarán a identificar a que sector poblacional perteneces (target de consumidores).

19) ¿Sos hombre o mujer?

19.1) Hombre

19.2) Mujer

20) ¿Qué edad tenes?

20.1) Menos de 20 años

20.2) Entre 20 y 30 años

20.3) Entre 31 y 40 años

20.4) Entre 41 y 50 años

20.5) Entre 51 y 60 años

20.6) Entre 61 y 70 años

20.7) Más de 70 años

21) ¿En qué zona vivís actualmente?

21.1) Ciudad de Buenos Aires

21.2) Gran Buenos Aires - Zona Norte

21.3) Gran Buenos Aires - Zona Oeste

21.4) Gran Buenos Aires - Zona Sur

21.5) Provincia de Buenos Aires

21.6) Otra Provincia (por favor especificar)

22) ¿Qué rango de ingresos promedio tenes?

22.1) Menores de \$5.000 mensuales

22.2) Entre \$5.001 y \$10.000 mensuales

22.3) Entre \$10.001 y \$15.000 mensuales

Ing. Martín Piña

22.4) Entre \$15.001 y \$20.000 mensuales

22.5) Entre \$20.001 y \$25.000 mensuales

22.6) Mayores a \$25.000 mensuales

22.7) Prefiero no responder esta pregunta

23) ¿Cuál es la mejor descripción sobre tu trabajo?

23.1) Ama de casa

23.2) Estudiante

23.3) Profesional independiente

23.4) En relación de dependencia

23.5) Desocupado

23.6) Jubilado

23.7) Otro (por favor especificar)

24) ¿Cuál es el máximo grado de educación que tenes?

24.1) Primario

24.2) Secundario

24.3) Terciario

24.4) Universitario

24.5) Posgrado

24.6) Doctorado

Anexo Nº 3: “Encuesta al sector gastronómico de la Ciudad de Buenos Aires”

(Por favor marcar con una “X” la respuesta elegida)

1) ¿Qué capacidad tiene el establecimiento?

- 1.1) Menos de 50 asientos**
- 1.2) Entre 50 y 75 asientos**
- 1.3) Entre 76 y 100 asientos**
- 1.4) Entre 101 y 125 asientos**
- 1.5) Entre 126 y 150 asientos**
- 1.6) Entre 151 y 175 asientos**
- 1.7) Entre 176 y 200 asientos**
- 1.8) Más de 200 asientos**

2) En promedio, ¿cuántos platos venden semanalmente?

- 2.1) Menos de 500**
- 2.2) Entre 500 y 750**
- 2.3) Entre 750 y 1.000**
- 2.4) Entre 1.000 y 1.250**
- 2.5) Entre 1.250 y 1.500**
- 2.6) Entre 1.500 y 1.750**
- 2.7) Entre 1.750 y 2.000**
- 2.8) Entre 2.000 y 2.250**
- 2.9) Entre 2.250 y 2.500**
- 2.10) Más de 2.500**

3) En promedio, ¿cuánto es el gasto por persona que consume en el local?

- 3.1) Hasta \$50**
- 3.2) Entre \$50 y \$75**
- 3.3) Entre \$75 y \$100**

Ing. Martín Piña

- 3.4)** Entre \$100 y \$125
 - 3.5)** Entre \$125 y \$150
 - 3.6)** Entre \$150 y \$175
 - 3.7)** Entre \$175 y \$200
 - 3.8)** Entre \$200 y \$250
 - 3.9)** Más de \$250
- 4)** ¿En qué momento del día se concentra su mayor actividad?
- 4.1)** Mañana
 - 4.2)** Mediodía
 - 4.3)** Tarde
 - 4.4)** Noche
- 5)** De la siguiente lista, por favor seleccione las tres principales categorías de comidas que mayor salida/venta tienen en su local:
- 5.1)** Cafetería / Desayunos
 - 5.2)** Minutas
 - 5.3)** Comida rápida / Fast-food
 - 5.4)** Sandwiches
 - 5.5)** Platos elaborados / Gourmet
 - 5.6)** Ensaladas
 - 5.7)** Asados / carnes
 - 5.8)** Pastas
 - 5.9)** Pescados y mariscos
 - 5.10)** Pizzas
 - 5.11)** Otro (Por favor especificar):
- 6)** De cada 10 clientes que consumen en el local, ¿cuántos piden una entrada?
- 6.1)** Ninguno

Ing. Martín Piña

- 6.2)** 1-2
- 6.3)** 3-4
- 6.4)** 5-6
- 6.5)** 7-8
- 6.6)** 9-10

7) De la siguiente lista de entradas, por favor seleccione las tres principales que mayor salida/venta tienen en su local:

- 7.1)** Ensaladas
- 7.2)** Empanadas
- 7.3)** Tablas y picadas
- 7.4)** Antipasto
- 7.5)** Frituras (papas fritas, mariscos, etc)
- 7.6)** Sandwiches
- 7.7)** Copas elaboradas
- 7.8)** Sopas
- 7.9)** Otros (por favor especificar): provoleta, achuras

8) ¿Estaría dispuesto a agregar platos No Tradicionales o Nuevos en su menú si la gente lo pidiese?

- 8.1)** SI
- 8.2)** NO

9) ¿Estaría dispuesto a agregar platos No Tradicionales o Nuevos en su menú si se ponen de moda?

- 9.1)** SI
- 9.2)** NO

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”



Ing. Martín Piña

10) ¿Cree Usted que la gente está dispuesta a probar alimentos nuevos o en general prefieren los alimentos tradicionales?

10.1) Les gusta probar platos nuevos

10.2) Prefieren platos tradicionales

COMENTARIOS / OBSERVACIONES:

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 4: “Encuesta de opinión sobre degustación de helados salados”

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE DEGUSTACIÓN DE HELADOS SALADOS

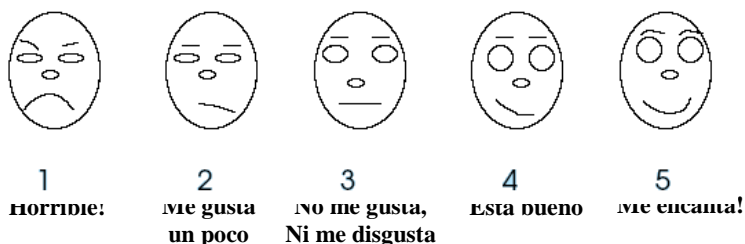
Por favor, solicitamos nos indique sus gustos y preferencias de forma objetiva, completando este pequeño cuestionario con las sensaciones que realmente siente, sean buenas o malas, dado que nos será de mucha utilidad para la mejora continua de nuestros productos. Desde ya, muchas gracias por su colaboración!!!

Fecha:

Hora:

Sabor degustado:	Ensalada Waldorf con Helado de Roquefort	Ensalada Caprese con Helado de Aceitunas
-------------------------	---	---

Por favor, responda a las siguientes preguntas **con toda sinceridad**, según la siguiente escala:



1) ¿Cómo calificaría la idea de *ensaladas frías con cremas heladas* en cuanto a su innovación?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2) ¿Cómo evaluaría las ensaladas frías probadas, según:

a) Textura:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

b) Grado de satisfacción:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

c) Relación entre el sabor anunciado y el gusto final:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3) ¿Estaría dispuesto a pedir una ensalada similar en un restaurante?

SI	NO
----	----

4) ¿Lo recomendaría entre sus conocidos?

SI	NO
----	----

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”



Ing. Martín Piña

5) De los siguientes sabores, marque los 3 helados que le gustaría probar:

Palta	Jamón crudo	Tomates	Arroz	Mostaza
Salmón rosado	Langostinos	Cebollas	Ajjes Picantes	Albahaca

6) ¿Le modificaría algo a los productos probados?

SI	NO
-----------	-----------

¿Qué?.....

7) **Comentarios / Sugerencias:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 5: “Ventas de helado en Argentina”

a) Ventas de helado por categorías: Volumen 2007-2012

Toneladas	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Yogurt helado	-	-	-	-	-	-
Helado impulsivo	22.519,9	24.440,1	22.575,0	25.291,2	26.369,6	26.918,2
Helado de crema en porciones individuales	15.351,6	16.717,3	15.346,4	17.188,0	17.909,9	18.268,1
Helado de agua en porciones individuales	7.168,2	7.722,8	7.228,6	8.103,2	8.459,7	8.650,1
Helado artesanal minorista	-	-	-	-	-	-
Helado para llevar	14.692,2	14.514,0	13.445,2	13.956,9	14.367,5	14.707,0
Helado de crema para llevar	14.221,5	14.008,4	12.959,6	13.441,7	13.829,2	14.149,5
Helado de crema a granel	11.785,5	11.458,0	10.610,1	10.949,6	11.245,2	11.492,6
Postres helados	2.025,0	2.070,6	1.900,8	2.005,3	2.066,5	2.114,0
Helado de crema en caja	411,0	479,9	448,7	486,8	517,5	542,9
Helado de agua para llevar	470,7	505,6	485,6	515,2	538,2	557,5
Helado de agua a granel	280,4	286,7	275,5	289,3	297,7	304,8
Helado de agua en caja	190,4	218,9	210,1	225,9	240,6	252,7
Helado	37.212,1	38.954,1	36.020,2	39.248,1	40.737,1	41.625,2

b) Ventas de helado por categoría: Volumen 2007-2012

Millones de pesos ARS	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Yogurt helado	-	-	-	-	-	-
Helado impulsivo	509,6	586,9	602,7	756,3	965,6	1.188,4
Helado de crema en porciones individuales	368,5	407,2	413,0	518,1	658,6	806,2
Helado de agua en porciones individuales	141,2	179,7	189,7	238,2	307,0	382,2
Helado artesanal minorista	-	-	-	-	-	-
Helado para llevar	279,3	342,3	371,1	464,5	579,7	716,6
Helado de crema para llevar	272,2	333,2	361,1	451,9	563,8	697,1
Helado de crema a granel	192,0	234,2	257,7	319,1	396,2	489,3
Postres helados	72,5	89,1	93,6	120,4	152,1	188,6
Helado de crema en caja	7,7	9,8	9,9	12,3	15,6	19,3
Helado de agua para llevar	7,1	9,1	10,0	12,6	15,8	19,5
Helado de agua a granel	4,0	4,9	5,4	7,0	8,6	10,4
Helado de agua en caja	3,1	4,2	4,6	5,7	7,2	9,0
Helado	788,9	929,2	973,9	1.220,8	1.545,3	1.905,0

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 6: “Cotización de la mixplant 300”



Suipacha 376 Quilmes este – Pcia. Bs. As. – R. Argentina

Tel/Fax: (011) 4257 5314 / 5297

E-mail: zurisargentina@zuris.com.ar

Señor: Piña, Martín Leonardo

Presente

De nuestra consideración:

Por medio de la presente enviamos a Ud. la siguiente cotización:

Cantidad	Descripción	Precio U\$\$
01	MIXPLANT 300 Planta automática pre montada a circuito cerrado para la producción en ciclo continuo de mezclas para helado, con pasteurización a + 85° C y enfriamiento a +4° C. Capacidad 300 litros/hora. La planta está compuesta por 2 tinas de 300 litros cada una, caldera a gas de 35.000 Kcal/hora, bomba de circulación de agua caliente, vaso de expansión, válvulas de seguridad, bomba sanitaria para la mezcla, filtro a cartucho, tuberías en acero inox., intercambiador de calor a placas en 2 secciones para enfriamiento a 4° C, cuadro electrónico con carga automática volumétrica de agua/leche, todo pre montado sobre una base de acero inoxidable. Homogeneizador a pistón Tablero de comando centralizado	U\$\$ 70.300

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña

	Medidas: Largo: 3.35 mt Profundidad: 1.35 mt Alto: 1.96 DÓLAR SEGÚN BCRA PAGADERO EN PESOS	
--	--	--

CONDICIONES DE VENTA:

Los precios arriba expresados son en Dolares según cotización del BCRA

ENTREGA : FOB

TIEMPO DE ENTREGA : 90 días a partir de la fecha del contrato

INSTALACION : Excluida

GARANTIA : 12 meses

VALIDEZ : 30 días desde la fecha de la presente oferta

FORMA DE PAGO:

- **30 % Adelantado**
- **70 % a convenir**

EDUARDO DOLBER

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 7: “Cotización de la tina de maduración”



Suipacha 376 Quilmes este – Pcia. Bs. As. – R. Argentina

Tel/Fax: (011) 4257 5314 / 5297

E-mail: zurisargentina@zuris.com.ar

Señor: Piña, Martín Leonardo

Presente

De nuestra consideración:

Por medio de la presente enviamos a Ud. la siguiente cotización:

OFERTA		
CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO U\$S
1	Tina de maduración de 300 litros de capacidad Construidas en acero inox 304, con agitador lento, canilla de descarga, control electrónico de temperatura, aislamiento en poliuretano, Sistema doble camisa, refrigeradas por medio de agua fría SEGÚN COTIZACION BCRA \$8.50,PAGADERO EN PESOS	8.764

Ing. Martín Piña

CONDICIONES DE VENTA:

ENTREGA	: Fob Bs as
TIEMPO DE ENTREGA	: 30 días a partir de la fecha del contrato
INSTALACION	: Excluida
GARANTIA	: 12 meses
EMBALAJE	: Incluido
VALIDEZ	: 30 días desde la fecha de la presente oferta

FORMA DE PAGO:

- **30 % adelantado**
- **70 % al embarque**

Sin otro particular, saluda atte.

Eduardo DOLBER

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 8: “Cotización del freezer continuo”



Suipacha 376 Quilmes este – Pcia. Bs. As. – R. Argentina

Tel/Fax: (011) 4257 5314 / 5297

E-mail: zurisargentina@zuris.com.ar

Señor: Piña, Martín Leonardo

Presente

De nuestra consideración:

Por medio de la presente enviamos a Ud. la siguiente cotización:

OFERTA		
CANT.	DESCRIPCION	PRECIO U\$S
1	ZX 200 Freezer continuo para la producción de helado. Capacidad <u>200 lts/hora</u> de helado terminado al 100% de overrun. Compuesto por una unidad frigorífica incorporada <u>5.5HP</u> ; R404, 1 cilindro congelador en níquel puro con asas horizontales, doble circuito de refrigeración, 1 bomba a pistón con aire atmosférico y regulación manual del overrun (overrun mín. 40%-máx. 100%). Sistema electrónico de control automático de la consistencia del helado por medio de gas caliente y protección integral del cilindro Sistema de contrapresión del helado manual. Regulación de la velocidad electrónica V. 3800/3/50	28.800 En pesos \$244.800 Pagadero en pesos

Ing. Martín Piña

	Condensación agua. <u>Medidas:</u> <ul style="list-style-type: none">• Largo : 1250 mm.• Ancho: 670 mm.• Alto : 1600 mm.	
--	--	--

CONDICIONES DE VENTA:

+IVA

Los precios arriba están expresados en dólares

ENTREGA : F.O.B. Bs. As.

TIEMPO DE ENTREGA : 60 días a partir de la fecha del contrato

INSTALACION : Excluida

GARANTIA : 12 meses

EMBALAJE : Incluido

VALIDEZ : 30 días desde la fecha de la presente oferta

FORMA DE PAGO:

- **30 % adelantado,20% contra entrega, saldo 4 cuotas en cheques propios ,15,30,45 y 60 días**
-

Sin otro particular, saluda atte.

Eduardo dolber

Ing. Martín Piña

Anexo Nº 9: “Cotización de la cámara de congelados”



Munro, 16 de octubre de 2014

Señor
ING. PIÑA MARTIN LEONARDO
UADE
PRESENTE

PRESUPUESTO

Elevamos a vuestra consideración presupuesto por la provisión y montaje de la siguiente mercadería:

Nº1. CAMARA FRIGORÍFICA DE BAJA TEMPERATURA CON PISO AISLADO

Medida: 5.00 x 5.00 x 2.50Hmts

Cámara de Congelados

Características:

Gabinete en aislación de poliuretano inyectado con espesor de **paneles de 100mm**. Poliuretano de 40 Kg de densidad por mts³.

La espuma poliuretánica tiene un 95% de celda cerrada y baja conductividad al agua.

Los paneles se unen entre sí por pestañas metálicas del mismo panel y se sellan con espuma poliuretánica y sellador vinílico.

Revestimiento: TOTAL EN CHAPA BLANCA PREPINTADA INTERIOR Y EXTERIOR.

La cámara se provee CON PISO aislado de poliuretano de 10cm de espesor REFORZADO POR PESO DE CREMAS HELADAS.

Provisión de una PUERTA DE ABRIR con herrajes especial reforzado con apertura interior. Medidas de vano de puerta 0.90 x 2.00 mts. La ubicación de la puerta es a determinar.

Resistencia en el burlate de puerta.

Iluminación interior.

Ing. Martín Piña

Sistema de frío:

Se proveen una Unidad condensadora **de 5 HP**, trifásico. Freón 404. Modelo BBT65 marca Bervil.

El evaporador es de tipo compacto, aletado de aluminio con forzador que distribuye el frío en forma pareja dentro de la cámara. El equipo se coloca en una de las paredes de la cámara.

El régimen de trabajo es de $-15/-22^{\circ}\text{C}$. para conservación de productos que ingresan en cadena de frío -20°C cremas heladas.

Se provee combistato electrónico de acuerdo a requerimiento de la mercadería. Indicador digital de temperatura y set electrónico de programación que permite variar el régimen de temperatura. Descongelamiento automático por gas caliente. Iluminación interior con artefacto de tubo fluorescente con protección acrílica.

Provisión de panelería y sistema de frío. INCLUYE MONTAJE EN CABA O GRAN BS.AS.

Precio\$ 165.600,00

**GARANTIA: 2 AÑOS DE GABINETE
1 AÑO SISTEMA DE FRIO**

CONDICIONES GENERALES.

Condición de pago: Contado. Anticipo 50%, Saldo contra entrega

Plazo de entrega: 40 / 50 días

Lugar de entrega: Domicilio del cliente

Valores más IVA tasa

FABIAN TISCHLER

Dto. Ventas

“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



“Desarrollo de un Plan de Negocios para la elaboración y comercialización de cremas heladas saladas”

Ing. Martín Piña



Ing. Martín Piña

Anexo N° 10: “Cotización de la unidad enfriadora de agua”



Suipacha 376 Quilmes este – Pcia. Bs. As. – R. Argentina

Tel/Fax: (011) 4257 5314 / 5297

E-mail: zurisargentina@zuris.com.ar

Señor: Piña, Martín Leonardo

Presente

De nuestra consideración:

Por medio de la presente enviamos a Ud. la siguiente cotización:

Cantidad	Descripción	Precio U\$\$
1	CHL 7,5. Unidad enfriadora de agua compuesta por: -Chasis de acero pintado con pintura epoxi al horno -Bate de acero inox -Agitador -Evaporador en acero inox -motocompresor marca FRASCOLD semi hermético 7,5 hp -Condensador casco y tubo a agua -Bomba centrífuga de acero inox -Controlador electrónico de la temperatura -Tablero eléctrico montado con componentes Siemens o similar -Revestimiento en acero inox	19.820 Equivalente en pesos \$168.470

CONDICIONES DE VENTA:

ENTREGA	: Fob Bs as
TIEMPO DE ENTREGA	: 90 días a partir de la fecha del contrato
INSTALACION	: Excluida
GARANTIA	: 12 meses
EMBALAJE	: Incluido
VALIDEZ	: 30 días desde la fecha de la presente oferta

FORMA DE PAGO:

- **30 % adelantado**
- **saldo a convenir**

Sin otro particular, saluda atte.

Eduardo Dolber