



Universidad de San Andrés

Escuela de Negocios

MBA

***Elaboración de Hamburguesas congeladas a base de legumbres
y cereal LEBURGUER***

Autor: Juan Martin Kiemesz

DNI: 34645093

Mentor de Tesis: Christian Joanidis

Victoria, Buenos Aires, 2019

TRABAJO FINAL DE GRADUACION

Elaboración de Hamburguesas congeladas a base
de legumbres y cereal.

LEBURGUER



Alumno: Juan Martin Kiemesz

Mentor: Christian Joanidis

ÍNDICE

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	4
PRESENTACION DEL NEGOCIO	5
DEFINICION DE PRODUCTO	5
LA IDEA DE NEGOCIO - IMPLEMENTACION	6
MODELO DE NEGOCIO	6
ACTIVIDADES CLAVES PARA EL NEGOCIO.....	7
VENTAJAS COMPETITIVAS Y FUENTES DE DIFERENCIACION.....	8
FACTORES CLAVES DE ÉXITO.....	9
ANALISIS DE LA INDUSTRIA.....	10
MODELO PESTEL.....	10
ANALISIS DE FUERZAS DE PORTER.....	13
ANALISIS FODA	15
ESTIMACION DE LA DEMANDA.....	16
VALIDACIÓN DE LA DEMANDA, DE LA IDEA Y NUESTRA PROPUESTA DE VALOR.....	18
ANALISIS DEL MERCADO OBJETIVO.....	0
SEGMENTACION	0
MAPA DE EMPATIA	0
VARIABLES DEL CONSUMIDOR.....	0
CLIENTES TARGET (Biografía)	0
ANALISIS DE LA COMPETENCIA.....	2
ANALISIS SIVA.....	0
GO TO MARKET PLAN.....	2
PRODUCTO	2
PRECIO	4
PROMOCION - PLAN DE MEDIOS.....	6
PLAZA	10
EI PLAN OPERATIVO	14
PROCESO PRODUCTIVO.....	14
PLAN DE PRODUCCIÓN.....	21
REQUERIMIENTO TECNOLÓGICO	23
COSTOS MATERIA PRIMA, INSUMOS Y MANO DE OBRA.....	38
LOCALIZACION DE LA PLANTA.....	48
DISTRIBUCION DE LA PLANTA.....	52
EL PLAN FINANCIERO Y ECONOMICO.....	53
INVERSION ESTIMADA	¡Error! Marcador no definido.

ESTADO DE RESULTADOS	54
FLUJO DE FONDOS	55
VALUACION - APV	55
PRINCIPALES INDICADORES.....	¡Error! Marcador no definido.
CONDICIONES PARA LA VIABILIDAD DEL NEGOCIO	56
ASPECTO LEGALES Y REGULATORIOS.....	56
FUENTES Y BIBLIOGRAFIA	57
ANEXOS.....	59
ANEXO I – RESULTADOS DE LA ENCUESTA.....	59
ANEXO II – ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL PERSONAL	65
ANEXO III – MARCO LEGAL DEL PRODUCTO	71
ANEXO IV – MARCO LEGAL DEL ESTABLECIMIENTO	73



Universidad de
San Andrés

RESUMEN EJECUTIVO

La motivación para llevar a cabo este Plan de Negocios *para* el diseño, desarrollo y comercialización *de hamburguesas congeladas a base de legumbres y cereal, libre de gluten*, fue principalmente el crecimiento de la categoría de alimentos saludables, el constante aumento de las personas que priorizan una alimentación sana y al mismo tiempo, buscan opciones que les resulten fáciles y accesibles al momento de cocinar.

El producto estará hecho a base de legumbres secas (lentejas, arvejas, garbanzos y porotos) y cereal (arroz integral) con el fin de obtener una complementación entre ambas proteínas vegetales y lograr un producto mejorado en su calidad proteica.

Un gran porcentaje de los granos que se cultivan en Argentina se destinan al mercado extranjero, por lo que se considera de suma importancia poder agregar valor a los cultivos que se destinan al mercado local y favorecer su consumo, generando un gran aporte de ganancias, al ser un producto con alto valor agregado.

Durante el diseño y desarrollo del producto se utilizaron diferentes materias primas y proporciones hasta lograr obtener el estándar de producto que se buscaba, se priorizó para la formulación final la idea de obtener una hamburguesa con aspecto casera, sin adición de conservantes, que preserve su forma y su humedad a la hora de servirlos.

Al estimarse en el estudio de mercado una población objetivo de 13.593.768 se proyectó una producción mensual de hamburguesas de 100.000 kg. En base a este volumen de producción, considerando el abastecimiento de las materias primas y la distribución del producto terminado, se definió que un lugar estratégico para la localización de la planta es el barrio porteño de Pompeya. En cuanto a la inversión requerida para el desarrollo del proyecto se estimó un total de \$11Millo. Para un periodo de 5 años el Valor Actual Neto (VAN) descontado a una tasa del 30% de \$629Millo.

Teniendo en cuenta los aspectos tratados a lo largo de este proyecto y en base a los resultados obtenidos entiendo que el presente proyecto es viable; desde el punto de vista del desarrollo del producto, diseño tecnológico e incluso desde el mercado que se encuentra en constante crecimiento.

PRESENTACION DEL NEGOCIO

DEFINICION DE PRODUCTO

Las tendencias del mercado y el consumo en la actualidad se mueven hacia nuevos alimentos con ingredientes funcionales, que nos permitan llevar una dieta variada y completa otorgándonos beneficios para la salud.

La búsqueda de fuentes alternativas de proteínas, con bajos contenidos de grasa y buen aporte de fibra es uno de los desafíos a tener en cuenta a la hora de elaborar productos en un mercado como el de alimentos el cual se encuentra en continuo crecimiento.

Las legumbres y sus productos derivados representan una gran oportunidad. La FAO declaro el año 2016 como el "AÑO INTERNACIONAL DE LAS LEGUMBRES", donde se propone sensibilizar sobre las ventajas nutricionales de las legumbres como parte de una producción de alimentos sostenibles.

Esto abre una ventana de oportunidades al sector agroindustrial posibilitando la utilización de este producto primario en la producción de alimentos procesados dándole valor agregado e introduciéndolo en el mercado del consumo nacional.

Teniendo en cuenta además, que actualmente la producción primaria de legumbres supera ampliamente el consumo per cápita en Argentina, por lo que el país coloca principalmente este producto en el mercado externo¹.

En un entorno en constante proceso de cambio, desarrollar nuevos productos se ha convertido en una necesidad esencial para las empresas. Los mercados, las necesidades de los consumidores y la competencia cambian continuamente. Esto significa que lo que funcionó en el pasado, puede no ser lo más efectivo ahora y menos para el futuro.

Estos nuevos productos y marcas que son desarrollados por las empresas mediante sus esfuerzos de investigación y desarrollo, buscan lograr soluciones originales, mejoradas o modificadas en sus características.

Este trabajo tiene como objetivo definir la prefactibilidad técnica y económica para el diseño y desarrollo de unas hamburguesas congeladas a base de legumbres y cereal. LIBRE DE GLUTEN. Si bien el producto presentará características y propiedades diferentes a los

¹ Según datos del Ministerio de Agricultura el mercado doméstico consume aproximadamente 12.000 ton/año (40% de lentejas, 30% de porotos, 25% de arvejas y 5% garbanzo), volumen que representa aproximadamente 5% de la producción total, destinando más del 95% de la producción de legumbres a los mercados externos.

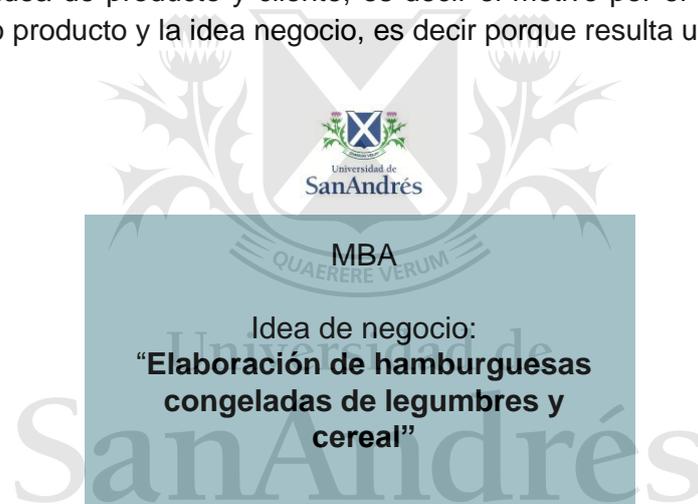
productos comercializados actualmente, se trata del desarrollo de una categoría existente en el mercado.

LA IDEA DE NEGOCIO - IMPLEMENTACION

Se pretende desarrollar un producto innovador con el fin de:

- Posicionar el producto dentro de la categoría de “Alimentos Congelados”.
- Incorporarlo al mercado como un alimento saludable con las ventajas del formato “fast” de las hamburguesas clásicas.
- Proveer una alternativa a grupos pequeños como lo son los vegetarianos y celíacos.
- Lograr una formulación balanceada en términos proteicos y sensorialmente adecuada.

En el siguiente esquema se resumen los conceptos de los últimos dos apartados lo que se entiende como la idea de producto y cliente, es decir el motivo por el cual el cliente se ve atraído por nuestro producto y la idea negocio, es decir porque resulta un proyecto atractivo.

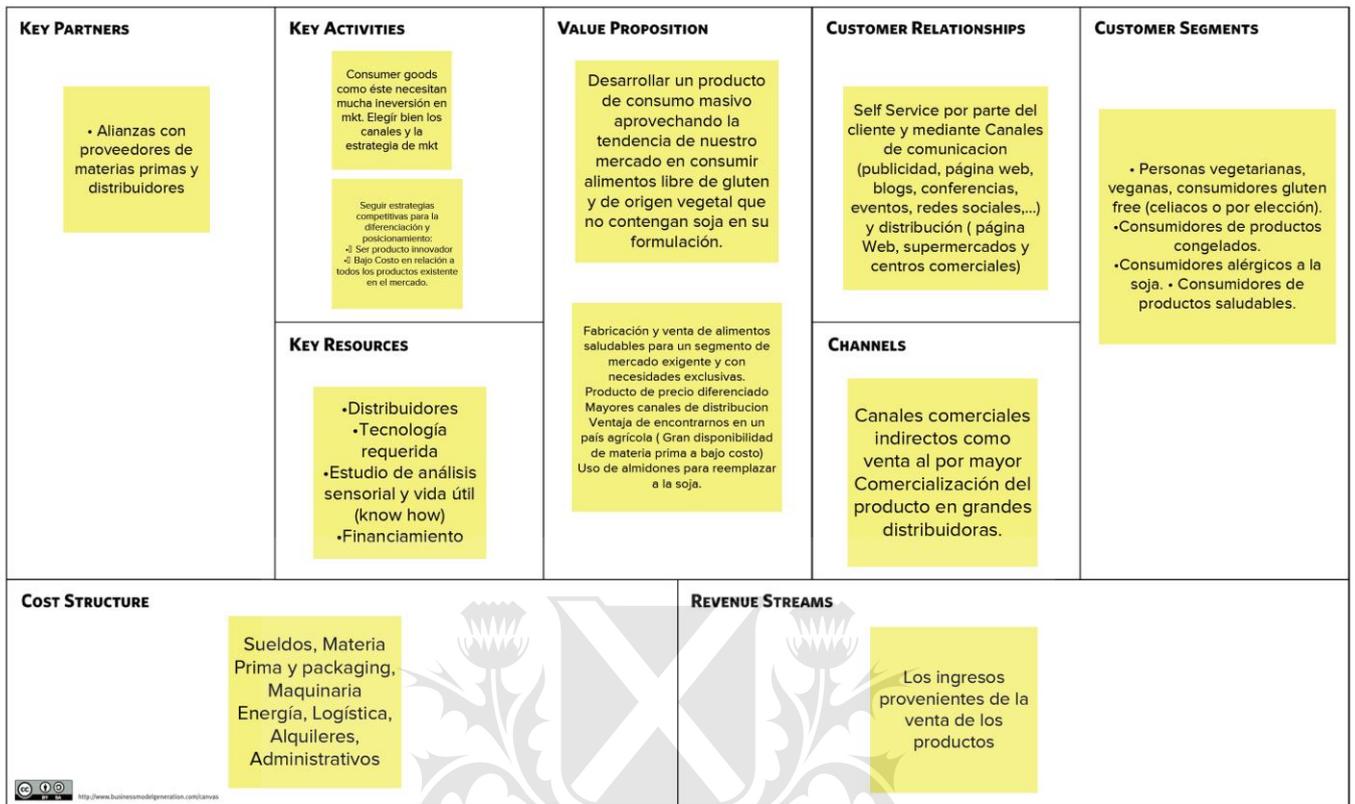


Detalle: PPT presentación idea de negocio

MODELO DE NEGOCIO

Leburguer es una línea de productos alimenticios de excelencia que promueve una alimentación saludable y rica para sus consumidores. Los ingresos se generarán básicamente por la venta de cada pouche de producto por el cual se cobrará un margen por encima de los costos de fabricación. Mediante la herramienta del Business Model Canvas presentamos los diferentes puntos marcados en el segmento mencionado.

Business Model Canvas



ACTIVIDADES CLAVES PARA EL NEGOCIO

De la utilización de esta herramienta se determina que el modelo de negocio posee factores que son de importancia relevante para el funcionamiento como, la inversión en marketing y la generación de una idea de producto en el consumidor.

A su vez se denota que el negocio funcionará de manera correcta si se eligen los canales de distribución adecuados, para lo cual son claves las alianzas con nuestros futuros distribuidores. Será vital contar con una infraestructura que dé respaldo al negocio y sirva de puente para llegar a los clientes.

VENTAJAS COMPETITIVAS Y FUENTES DE DIFERENCIACION

Como principales fuentes de diferenciación, en comparación a otras líneas de producto de la competencia, Leburger combina un producto **libre de gluten y a la vez que de alérgenos**.

La alergia a los alimentos es una respuesta inmune del organismo cuando entra en contacto con el alérgeno alimentario. Este tipo de sustancias capaces de provocar una reacción alérgica se conocen como sustancias alérgicas o alérgenos. En líneas generales, cualquier alimento puede causar una reacción alérgica. En total se han documentado más de 170 alimentos que provocan alergia alimentaria, pero existe un grupo señalado como el de los principales responsables. Esos alimentos son ocho: huevo, pescado, leche, maní, mariscos, soja, frutos secos y trigo.

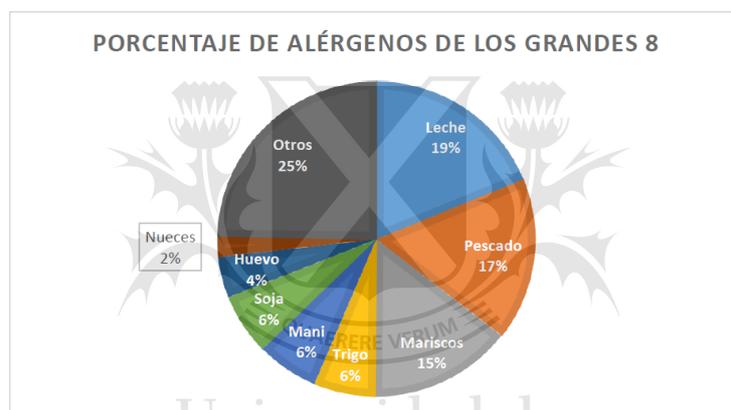


GRÁFICO 1- FUENTE: 3º SEMINARIO DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. CARRERA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES. BERNAL, 31 DE MAYO DE 2016.



GRÁFICO 2 - FUENTES: WWW.ALERGIALIMENTARIA.ORG Y 3º SEMINARIO DE GESTIÓN DE LA INOCUIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. CARRERA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES. BERNAL, 31 DE MAYO DE 2016

Cabe destacar que todos los productos similares en el mercado hoy en día, no cuentan con estas dos características muy importantes, ya que afectan a 2 grupos de consumidores como son las personas celiacas y aquellas alérgicas a la soja respectivamente.

Nuestro producto busca captar también a aquellos clientes que no posean estos problemas y por ello consideramos crucial poder lograr una imagen de producto “cool”, de fácil preparación y que este a la vanguardia con las tendencias actuales de alimentación saludable “gluten free”.

Todo esto con el fin de lograr satisfacer a clientes que exigen altos requerimientos de calidad nutricional, que se encuentran en busca de nuevas experiencias y que estas les permitan probar algo además de saludable, rico.

FACTORES CLAVES DE ÉXITO

Los siguientes son los factores críticos de éxito, fundamentales para el desarrollo y sustentabilidad de la propuesta cuyos fundamentos se desarrollaran más adelante en el trabajo.

- Tener una salida al mercado en grandes supermercados, con una fuerte inversión en marketing, con el fin de lograr una imagen de producto asociadas a las últimas tendencias.
- Lograr un sabor en nuestros productos que brinden al consumidor la posibilidad de alimentarse rico y sano.
- Brindar propiedades nutricionales que permitan atacar un segmento nicho con necesidades particulares.
- Conseguir un formato de preparación tipo *fast* que haga al tiempo una variable de peso en la decisión final de nuestros futuros clientes.
- Ser el primero en lanzar un producto como alternativa a los productos que se encuentran actualmente en el mercado (first mover).

ANALISIS DE LA INDUSTRIA

MODELO PESTEL

Factores Políticos / Legales

Las legumbres en general son negocios que dependieron siempre de la exportación. Asuma quien asuma en el gobierno, la apertura de nuevos mercados no va a depender de los gobiernos de turno. Generalmente son los productores los que trabajan para mantener los mercados y abrir nuevos. Las regulaciones juegan un papel muy importante para el desarrollo de este negocio.

En Argentina el organismo que regula la sanidad de los alimentos es el ANMAT que depende del Ministerio de Salud, el cual se rige por el reglamento sanitario de los alimentos, que establece las condiciones sanitarias a que deberá ceñirse la producción, importación, elaboración, envase, almacenamiento, distribución y venta de alimentos para uso humano, con el objeto de proteger la salud y nutrición de la población y garantizar el suministro de alimentos sanos e inocuos. Esto se aplica a todas las personas naturales o jurídicas, que se relacionen o intervengan en los procesos aludidos anteriormente, así como a los establecimientos, medios de transporte y distribución destinados a dichos fines.

Además hay que considerar las normativas generales que se exigen a cualquier empresa que comercialice bienes o servicio, esto es generar contratos de trabajo, en donde se especifique todo lo relacionado al empleado (sueldo, horas, seguros, etc.). Sumado a esto hay que considerar la parte tributaria y la creación de escrituras legales para la constitución de una sociedad limitada como que la creada. Existen también leyes que hablan sobre el derecho de los consumidores de recibir información exacta, estandarizada y comprensible sobre el contenido de los productos alimenticios.

Factores Económicos

En la Argentina, la producción de porotos, garbanzos, arvejas y lentejas tiene un doble desafío. Las legumbres deben aumentar su participación en el mercado interno, pero, al mismo tiempo, aprovechar las oportunidades que se presentan en los mercados externos.



Con el sinceramiento del tipo de cambio y la rebaja de retenciones, de cinco a cero por ciento, cambiaron las perspectivas aunque uno de los problemas que enfrentan es el flete y el impacto de la inflación.

Argentina es un país agrícola-ganadero con más de 40 Millones de habitantes, dónde la producción agropecuaria ocupa el lugar más importante y estratégico dentro de la actual estructura económica. Es un país dotado de excelentes condiciones naturales esto constituye una ventaja comparativa respecto a otros países, permitiendo producir granos con el menor costo del mundo, alcanzando los estándares de calidad requeridos por los mercados más exigentes.

Argentina es el único país en el mundo que posee una hectárea productiva per cápita, posee el récord de producción de granos per cápita (101,29 M/t de granos con una población de 40,1 M/hab.), con 2.525 kg/hab./año. Canadá está en el 2º lugar con 1.889, y 10º Brasil con 733 kg/habitante/año².

Cabe la aclaración que de ahora en adelante se utilizará la palabra legumbres para definir las variedades de interés por el presente trabajo: porotos, arvejas, garbanzos y lentejas. Excluyendo el resto de las legumbres y citándolas por su nombre correspondiente.

En este contexto positivo se centralizará el trabajo en las legumbres secas ya que representan la principal materia prima del producto a desarrollar. Según datos del Ministerio de Agricultura el mercado doméstico consume solo el 5% de la producción total, destinando más del 95% de la producción de legumbres a los mercados externos.

Factores Sociales

La sociedad argentina por su alimentación consume muy pocas legumbres en comparación con otros países y es una comida con muchas propiedades que no es valorada lo suficiente. Las legumbres las trajeron al país principalmente los inmigrantes, en Argentina se producen dos tipos principalmente, en verano más que nada porotos y en invierno garbanzos y lentejas.

La producción agropecuaria resulta ser una actividad de esencial relevancia para la sostenibilidad alimenticia de los seres humanos de todo el mundo. En este contexto de ventaja es imprescindible acompañar el crecimiento agropecuario del país con el desarrollo de la industria de alimentos y bebidas, que si bien hoy representa un rol fundamental, según datos de la COPAL, la industria A y B representan cerca del 33% de las exportaciones argentinas y corresponden al 40% de su producción aproximadamente. Sería de suma importancia ampliar su alcance agregando valor a la producción primaria, mediante su

² (Datos: Revista Agro propuesta -2011- a partir de INDEC – MAGyP, ONU Y USDA).

transformación en productos aumentando los ingresos a todos los eslabones de la cadena de producción.

Todo esto asociado con el alineamiento a la tendencia de una sociedad que persigue una vida más saludable, consumir alimentos saludables, libre de gluten, de origen vegetal y que no contengan soja en su formulación.

Esto transforma en interesante y viable la oferta que se propone en el negocio.

Factores Tecnológicos

En los últimos 20 años Argentina está creciendo en la producción de granos, principalmente por la producción de soja; la generación y adopción de nuevas tecnologías; la migración de las hectáreas dedicadas a la producción pecuaria a la agricultura, son ejemplos que hacen posible el crecimiento de la producción de granos.

El dominio de la soja respecto a los restantes cultivos y producción pecuaria, produce menos trabajo/ hectárea, lo cual se traduce a menor necesidad de mano de obra, ya que por ejemplo la producción lechera demanda 16 veces más trabajo por hectárea que la producción de sojas. En su contraste los sistemas de cultivos de las legumbres demandan mayor mano de obra por hectáreas respecto a la soja y demás cultivos tradicionales como maíz, trigo y sorgo. En todos los casos se trata de productos que luego de la cosecha, a los granos le sigue un trabajo de limpieza, selección mecánica y electrónica, selección por tamaño y acondicionado para consumo humano directo. Todos estos trabajos, por lo general, son realizados en origen, generando un gran impacto de demanda laboral que tiene un fuerte desarrollo local. La producción de valor en estos productos representa apenas el 1% del total producido, dejando una gran oportunidad para el sector industrial².

Factores Éticos Ambientales

Desde el punto de vista ético ambiental se considera como algo clave el cambio hacia una sociedad más sustentable, saludable y con un mayor conocimiento de hábitos que mejoren su calidad de vida. Como así también una mayor tendencia a una idea de eficientizar el uso de recursos y de buscar alternativas que permitan mejorar la actualidad de las personas y el mundo en el que vivimos.

³ Cadena de las legumbres - Por Ing. Alimentos Cecilia Accoroni; (INTA Totoras).

ANALISIS DE FUERZAS DE PORTER

Una vez ya definido el macroentorno en el que se realizará el negocio, es necesario embarcarnos en el análisis del microentorno con el cual el mismo se encontrará. Debido a esto es que se realizara el análisis de Porter a continuación.



Amenaza de los competidores

Los competidores serán las empresas que pueden llegar a satisfacer, de forma total o parcial, las necesidades de los potenciales consumidores del producto.

En el ámbito nacional, no existe una empresa que posea un producto que reúna las características que tendrá el producto a desarrollar y que, por lo tanto, pueda satisfacer totalmente las necesidades de aquellos consumidores que padezcan celiaquía y practiquen el vegetarianismo. Al tratarse de un producto congelado, con costos altos de logística hacen que no sea probable el ingreso de productos exportados.

En el caso del segmento de mercado que agrupa a los consumidores sanos, se tendrá como competidores directos a las empresas que elaboran productos congelados, comunes y/o vegetales. Entre las mismas se encontrarán por ejemplo:

- *Empresas chicas como **Nutrileza y Medave*** que se caracterizan por ser Pymes muy recientes en el mercado. Estas empresas no cuentan con una buena logística y volumen como para alcanzar puntos de ventas importantes.
- *Medianas o grandes como **Molinos y Proteínas Argentinas*** las cuales muchas veces elaboran productos que se distinguen más por sus precios accesibles que por ser saludables. Si bien pueden ser productos de buena calidad, pueden estar constituidos por ingredientes que se caractericen más por aumentar el rendimiento del producto que por ser sanos y naturales.

Molinos fundada en 1902 es la compañía líder de la región de gran capital (Ingresos 2018 USD 566,9 MM, EBITDA Alimentos USD 30,7MM) con fuerte inversión en marketing y larga trayectoria. Desde 1980 Granja del Sol es la marca líder de segmento por su confiabilidad, innovación y crecimiento.

Proteínas Argentinas es una mediana empresa con más de 40 años en el mercado. Pioneros en el país en la venta de sus conocidas milanesas de soja. Su imagen ha cambiado poco a lo largo de los años mostrando productos saludables varios a precios accesibles bajo la marca Vegetaléx.

De acuerdo con lo descripto párrafos anteriores puede concluirse que la competencia es alta y que de hecho el sector está centralizado en unas pocas empresas exitosas.

Se tiene luego una competencia conformada por pequeñas PyMES, producción artesanal y grandes industriales.

Amenaza de los sustitutos

Dentro de los sustitutos se encuentran todos los productos de origen vegetal y animal congelados. Aquí su mayor peso podría estar en que el consumidor está más adaptado a los vegetales y animales que a las legumbres, pero si consideramos y acentuamos las características nutricionales de las legumbres se podría contrarrestar a estos sustitutos. Los Productos vegetales regulares que encontramos en el mercado se destacan por promocionar beneficios directos para la salud, como “0% grasas trans y colesterol y aporte de fibras por lo que se asumen que es de interés en los consumidores estas características.

Poder de negociación con los clientes

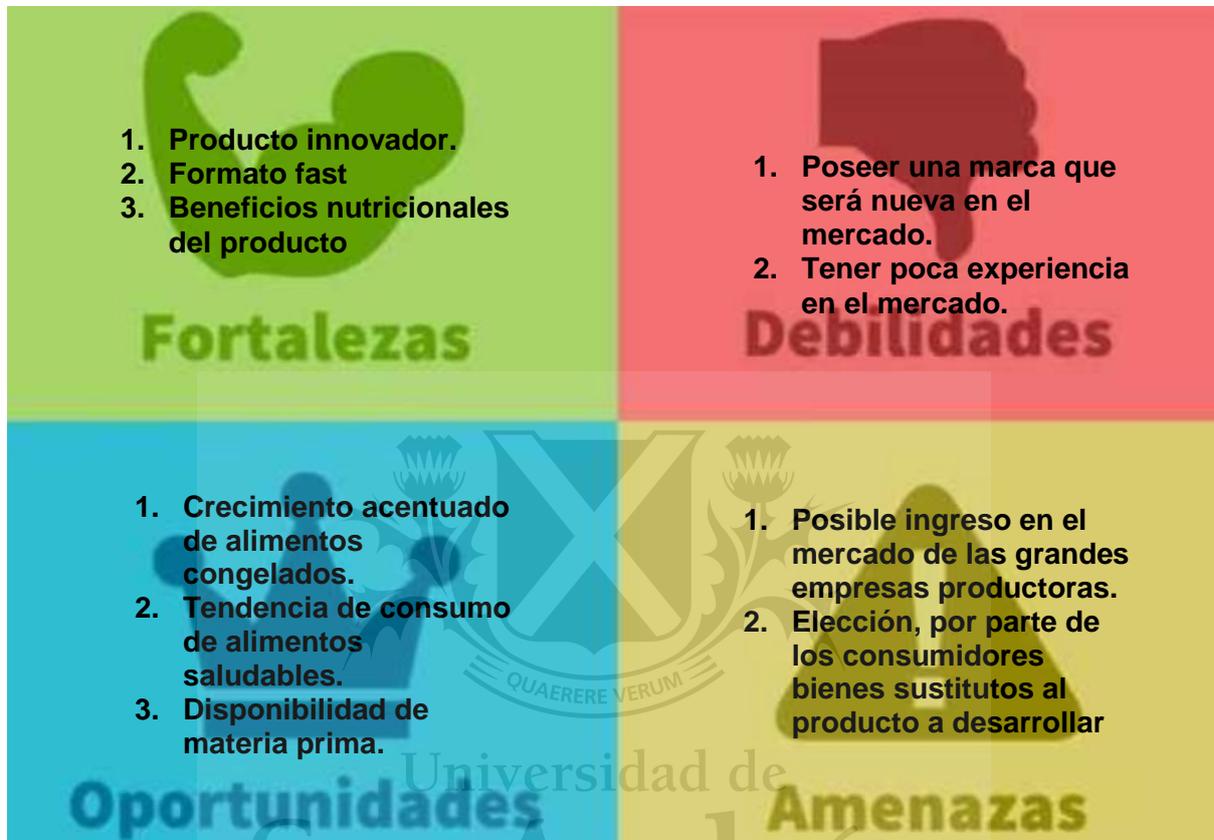
El poder de negociación con los distribuidores es bajo ya que se trata de un producto y una empresa nuevos en el mercado. Para contrarrestar este efecto negativo en la negociación se comercializará el producto a un bajo costo y se hará fuerte hincapié en la promoción del mismo.

Poder de negociación con los proveedores

Los proveedores son aquellas empresas que nos proporcionarán materia prima e insumos necesarios para la producción. La elección de los mismos estará dada a partir de la disponibilidad actual de materia prima e insumos que estos posean, como así también de los precios. Se considera un nivel medio de negociación con los proveedores dado que las materias primas no se comercializan a nivel Industrial, y la penetración de los proveedores en dicho mercado puede significar un crecimiento para ellos.

ANÁLISIS FODA

El análisis FODA se llevará a cabo para identificar y analizar las fortalezas y debilidades de la organización, así como también las oportunidades y amenazas reveladas por la información obtenida en el análisis de Porter.



Detalle: Análisis FODA

Conclusiones del análisis de la industria

El producto tendrá condiciones interesantes y atractivas para establecer la empresa. Presentándose la gran oportunidad de poder explotar un nicho de mercado que ha sido poco explorado por otras empresas del sector. Cómo así también, de acuerdo con lo que surge del análisis anterior, de aprovechar las ventajas competitivas generadas por las cualidades del producto para posicionarse como una empresa líder en este nicho del mercado.

A su vez, se considera que tanto el macroentorno como el microentorno existente en el país son favorables para que en corto plazo el negocio sea lucrativo tanto para los clientes que buscan un producto que cubra sus necesidades diferenciales de alimentación como para el negocio y sus responsables.

El negocio debe apoyarse fundamentalmente en las actuales tendencias de la sociedad a llevar un estilo de vida más saludable. En el mercado existente actualmente no se

encuentran productos de iguales características y está a la espera de una oportunidad de ser ocupado. También del análisis se despierta una alerta sobre el posible ingreso de nuevos jugadores en un futuro cercano y destaca la necesidad de entrar en el mercado lo antes posible.

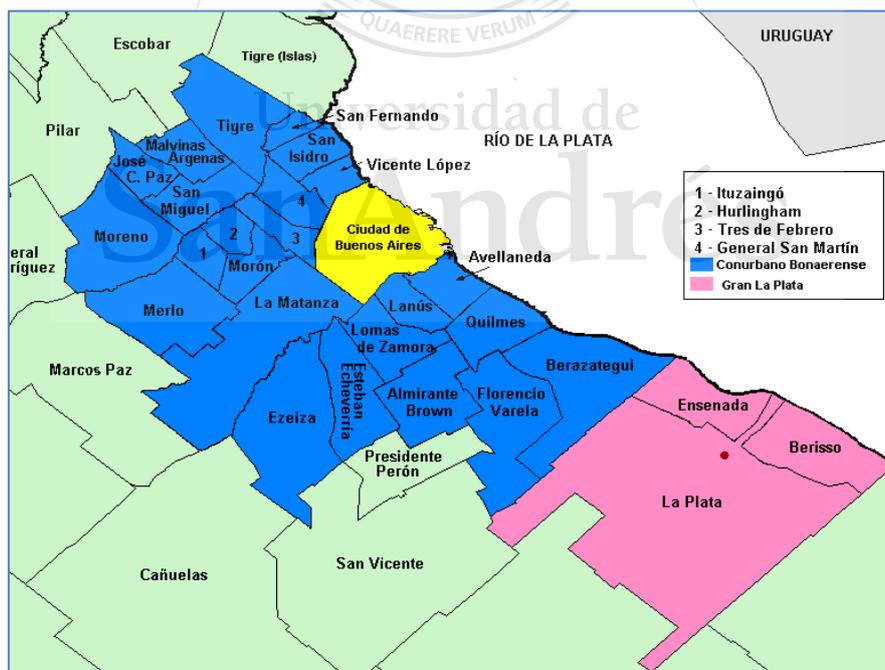
ESTIMACION DE LA DEMANDA

Los datos que se utilizarán para estimar la demanda, provendrán de la categoría de productos congelados, la estimación de consumo de vegetarianos y celiacos. Cabe aclarar que estos datos serán representativos de cada sector.

Tamaño del mercado actual

Para el cálculo de la demanda del producto se tomará en cuenta los siguientes sectores de la provincia de Buenos Aires ya que es donde se comercializará el producto.

- Ciudad autónoma de buenos aires.
- Conurbano (constituido por 24 partidos).
- Gran La Plata.



Según el último censo la población estimada para estos sectores es:

ZONA	HABITANTES
Ciudad autónoma de buenos aires	2.890.151
Conurbano	9.910.282
Gran la plata	793.335
TOTAL	13.593.768

Fuente: INDEC. Censo Nacional 2010.

Para el cálculo de la demanda tomaremos la siguiente población:

- Consumo promedio de productos congelados.
- Consumo de vegetarianos.
- Consumo de celíacos.

Consumo promedio de productos congelados

Según TNS Argentina⁴, los argentinos consumen un promedio de 1,6 kilos por año de alimentos congelados. Dentro de la categoría de alimentos congelados se espera obtener con nuestro producto una penetración de mercado del 1,65%, lo cual representa la siguiente demanda:

$$348.000 \frac{\text{kg}}{\text{año}} = 29.906 \frac{\text{kg}}{\text{mes}}$$

Consumo de vegetarianos.

Según UVA⁵, La Unión vegetariana Argentina, el 1% de la población argentina es vegetariana. Si asumimos que esta población al menos 1 vez por mes va a consumir el producto (0,34 kg.).

$$135.938 \text{ vegetarianos} = 46.220 \frac{\text{kg}}{\text{mes}}$$

Consumo de celíacos.

Según la Asociación Celíaca Argentina⁶, 1 de cada 80 personas padece de la enfermedad. Si se considera que esta población al menos va a consumir el producto cada 2 meses.

$$169.922 \text{ celíacos} = 28.887 \frac{\text{kg}}{\text{mes}}$$

⁴ Encuesta de TNS Argentina (<http://actualidadensupermercados.com>)

⁵ Estadística relevada por Unión Vegetariana Argentina (<http://www.unionvegana.org>)

⁶ Dato de la Asociación Celíaca Argentina (<http://www.celiaco.org.ar>)

Los números hasta aquí presentados no sólo hablan del mercado potencial, que podrá ser alcanzado por nosotros o por competidores con una propuesta de valor similar, sino también del objetivo de mercado de este proyecto para su primer año de vida.

VALIDACIÓN DE LA DEMANDA, DE LA IDEA Y NUESTRA PROPUESTA DE VALOR

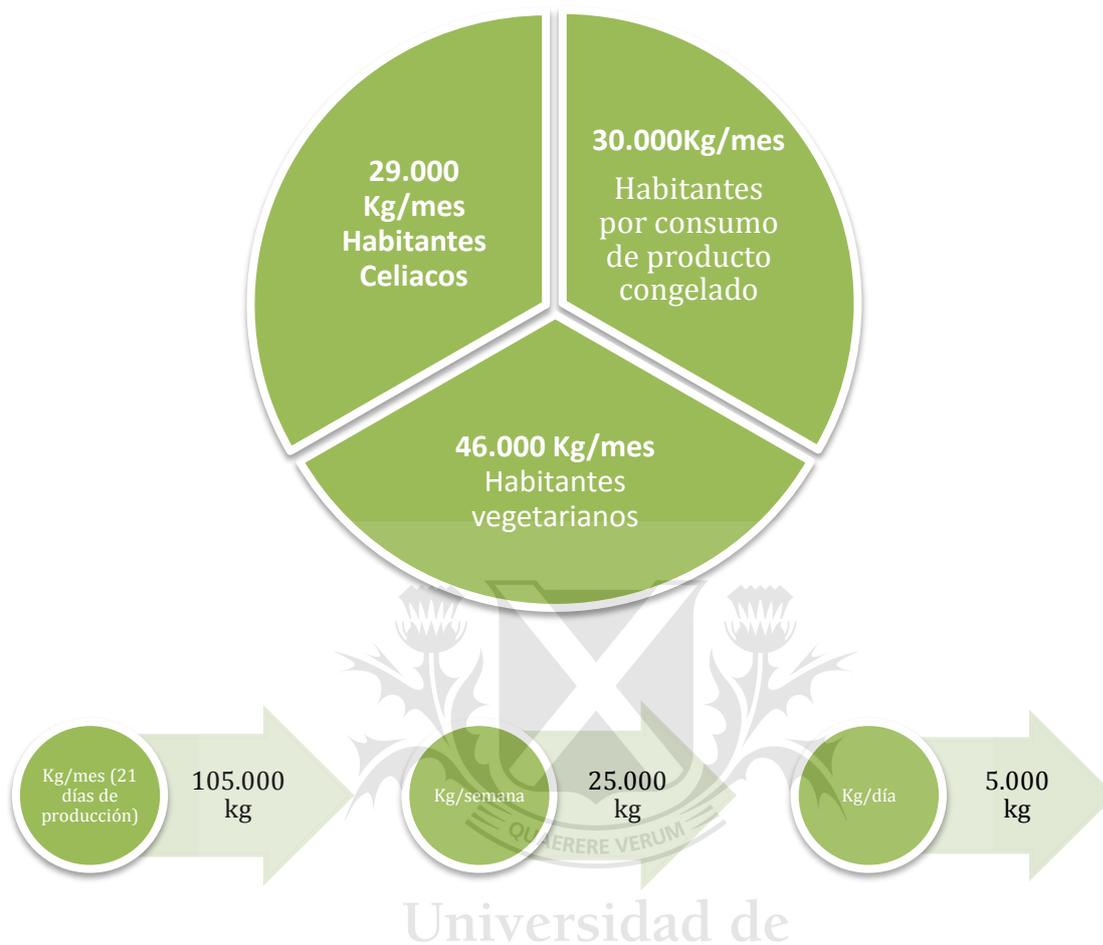
CAMPAÑA DE VALIDACIÓN DE DEMANDA: RESULTADOS ENCUESTA

Para conocer en mayor detalle los hábitos y preferencias del potencial consumidor se realizó una encuesta online. La encuesta se compartió durante un mes y luego de dicho periodo se realizó el análisis de los resultados. Se obtuvo como resultado 200 respuestas.

En el ANEXO I – Datos de la Encuesta, se encuentran detalladas todas las características de la encuesta y los resultados.

Una vez finalizada la tabulación de los datos, se pudo apreciar mediante un análisis general de los resultados que existe el hábito generado en consumir al menos una o dos veces a la semana productos relacionados a las legumbres. La mayoría de las personas no conocen las hamburguesas a base de legumbres pero estarían dispuestos a comprarlas. La expectativa que tienen acerca de este nuevo producto es neutral, pero esperarían encontrarse un producto de buenas características sensoriales, principalmente un buen sabor. Si tuvieran que comprar el producto elegirían un mix de legumbres o de lentejas como segunda opción. La principal característica por la cual elegirían una hamburguesa a base de legumbres es por ser una opción saludable.

Conclusión de las Estimaciones



La demanda total mensual que se estima es de **308.823 pouches** (105.000 kg).

Para satisfacer esta demanda se elaborarán 3 variedades de producto, según la preferencia de legumbres que se obtuvo del análisis de la encuesta. A partir de dichos datos se divide la demanda de la siguiente manera:

- **Hamburguesa mix de legumbres:** representa el 55% se producen 13.752 kg por semana (161.788 unidades).
- **Hamburguesa de lentejas:** representa el 32% se producen 8.000 kg por semana (94.118 unidades).
- **Hamburguesa de garbanzos y arvejas:** representa el 13% se producen 3.250 kg por semana (38.235 unidades).

Se espera que estas ventas se concreten durante el primer año de vida del proyecto, siendo estos números conservadores y asumiendo que no existirán competidores importantes que lancen un producto similar y lo posicionen en los mismos canales que nuestro producto tendrá.

ANALISIS DEL MERCADO OBJETIVO

Al momento de realizar la investigación de mercado se deberá tener en cuenta que, si bien el producto presentará características y propiedades diferentes a los productos comercializados actualmente, se tratará del desarrollo de una categoría existente en el mercado.

SEGMENTACION

La compra de productos congelados está alineada a las tendencias de los consumidores actuales:

Personas con poco tiempo que buscan soluciones al alcance de la mano, en general son personas que trabajan, de nivel socioeconómico medio-alto, que valoran mucho su tiempo y no quieren perderlo en la cocina, por eso eligen productos que les permitan aprovechar el tiempo y comer algo nutritivo en pocos minutos. La practicidad es la principal razón del consumo y que estos alimentos se conservan mejor y durante más tiempo.

La compra de estos productos aumenta a medida que baja la edad, lo que demuestra un cambio de hábitos de consumo. El 46% de los jóvenes de entre 18 y 24 años declara consumirlos, mientras que lo hace el 16% de los mayores de 65 años. Son también más elegidos entre los niveles socioeconómicos más altos: 57% del sector ABC1 versus el 25% de los sectores más bajos.

En Argentina se estima un consumo de 1,6 kilos per cápita de productos congelados⁷. En los últimos cinco años el consumo subió a una tasa promedio del 7% anual.

TENDENCIAS DE HABITOS SALUDABLES Y RAPIDA ELABORACION

Actualmente las alternativas saludables van ganando terreno dentro de las góndolas, la búsqueda del bienestar y la incorporación de hábitos saludables es una tendencia cada vez más afianzada alrededor del mundo y continúa expandiéndose. Entre los años 2012 y 2018 las ventas de productos saludables a nivel mundial superaron ampliamente a las de las categorías denominadas "indulgentes". Es sabido que en la actualidad la búsqueda de un estilo de vida y alimentación más saludable es una tendencia fuertemente instalada alrededor del mundo y Argentina no es la excepción.

Los resultados del último Informe Nielsen sobre Salud y Bienestar revelan que, entre los distintos atributos de salud, el bajo contenido de colesterol es el más valorado por los consumidores argentinos: un 77% considera que esta es una característica importante o muy importante. Casi el mismo porcentaje (76%) valora la utilización de componentes

⁷ Encuesta de TNS Argentina (<http://actualidadensupermercados.com>)

naturales. Le siguen en importancia los atributos de sabor natural (75%), bajo contenido de grasa (73%), alto contenido de fibras (73%).⁸

ANTECEDENTES DEL MERCADO

La carne vacuna representó históricamente en Argentina una porción importante en la canasta, sin embargo, durante la década de los '90 los cambios en la estructura económica produjeron una merma del consumo, a la par del avance del monocultivo de la soja. De tal forma que se comienza a promover el consumo de alimentos a base de soja en los sectores populares, si bien en nuestro país no ha sido tradicional el uso de legumbres, y de soja en particular. Tal introducción fue posible a partir de la difusión de sus propiedades nutritivas y sus efectos positivos sobre la salud como una alternativa proteica distinta a la animal.

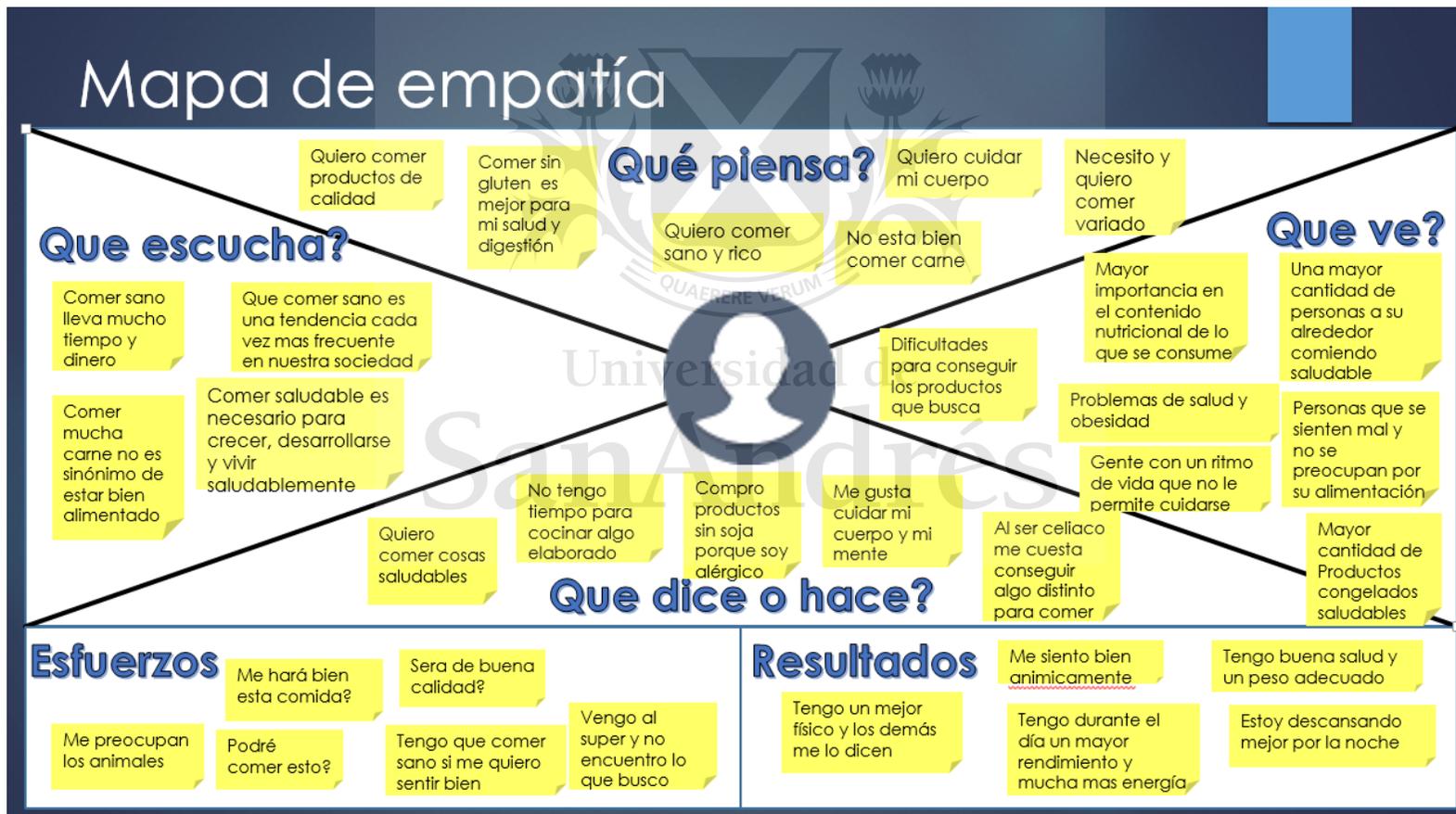
Algunas marcas, como Molinos Rio de La Plata, empezaron a explotar estos atributos y se inició un proceso de innovación para la categoría que hoy logró que los alimentos a base de soja sean una alternativa a los medallones de carne animal y se encuentren en todas las góndolas de supermercados Argentinos. Las alternativas de alimentos a base de proteína vegetal (soja, legumbres, semillas, vegetales, etc) están en continuo crecimiento en las góndolas de los supermercados. Es importante destacar que en menor medida hay un fuerte crecimiento de PyMES dedicadas a la elaboración de alimentos a base de proteína vegetal disponibles en dietéticas, mercados naturales u orgánicos, páginas de internet, como mercado libre, emprendimientos con entrega a domicilio. También en restaurantes y bares.

Universidad de
SanAndrés

⁸ Nielsen sobre Salud y Bienestar (<http://www.nielsen.com/es/es.html>)

MAPA DE EMPATIA

Una vez definidos los diferentes factores externos que pueden llegar a afectar sobre el plan de negocios se realiza el mapa de empatía del cliente donde se analiza que es lo que este piensa, ve, dice, oye. De esta forma, se busca pasar a un plano más particular intentando entender quiénes son nuestros posibles clientes, de qué manera ellos viven y piensan, para luego poder analizar más profundamente la industria y el negocio mismo.



VARIABLES DEL CONSUMIDOR

A partir del mapa de empatía se pretende vincular que variables definen a nuestro consumidor tipo. Se buscan los hábitos y costumbres que caracterizan a estas personas que compraran nuestros productos. En función de esto se pretende segmentar la demanda y de esta forma poder validar las hipótesis que se supusieron para la realización de la encuesta. Esto confirmara o no la existencia de mercado, quienes consumen este producto y donde lo comprarían.

VARIABLES DE NUESTROS CONSUMIDORES TIPO:

- Realiza ejercicio por las mañanas.
- Trabaja varias horas al día y tiene poco tiempo para cocinar.
- Come variado, legumbres y vegetales.
- Busca comer de forma saludable y rico a la vez.
- Es vegetariano/ Celiaco.
- Es alérgico a algunos alimentos.
- Frecuenta supermercados y dietéticas para realizar sus compras mensuales.

CLIENTES TARGET (Biografía)

Según la investigación realizada se definen 3 tipos de clientes objetivo, los que se mencionan y definen según las siguientes biografías.

Cliente de productos congelados

Cliente: Sebastian, 35 años

Ocupación: Contador, master y gerente de sector de administración de multinacional.

Origen: Segunda generación de profesionales, clase media /alta

Estado Civil: Soltero

Características: Profesional de excelente desempeño. Carrera desempeñada durante varios años en empresa multinacional. Posee poco tiempo para cocinar por lo que busca practicidad y demanda productos saludables, personalizados, sostenibles y que aporten bienestar. Conoce las nuevas tendencias en alimentación. Va al gimnasio 3 veces por semana y consulta regularmente a su nutricionista. Busca alimentos libres de ciertos alérgenos como la soja.



Cliente vegetariano / vegano

Nombre: Soledad, 25 Años

Ocupación: Maestra jardinera y de nivel inicial

Origen: Clase media y trabajadora

Estado Civil: Soltera con un hijo

Características: Mujer millennial, preocupada por su salud, los animales y la sostenibilidad para reducir el consumo de productos de origen animal. Busca productos sanos, naturales y convenientes para ella y su hijo. Siente que la comida no sólo la alimenta, sino que es un espejo de su personalidad, de su diversidad y de su autenticidad como persona. Conoce y destaca por su capacidad como sustitutos de la carne a las legumbres, las semillas, los granos y cereales ancestrales y los frutos secos.



Cliente celiaco

Nombre: Luciano, 29 años

Ocupación: Ingeniero industrial

Origen: Clase media y trabajador, primer profesional de la familia.

Estado Civil: Casado con Maria (profesional de Marketing)

Características: Luciano demanda alimentos sin gluten.

Se considera una persona que plantea su celiaquía como una oportunidad para comer mejor y tener una vida más saludable. Desde que cambio su mentalidad come más verduras, frutas, cereales y legumbres. Reclama la etiqueta “sin gluten”, no sólo como una mera percepción de productos más saludables sino que además los concibe como productos de “calidad superior” aunque le preocupa el precio de los alimentos sin gluten.



ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

COMPETIDORES ACTUALES Y POTENCIALES

En el relevamiento de mercado realizado, no se identificaron competidores directos. Son muy pocos los competidores y a pesar de estar orientados a un target de clientes similar, no ofrecen el mismo tipo de productos. Las grandes marcas tienen productos basados en soja o están rebozados lo que dejaría afuera a clientes que pretendan productos gluten free. Solo los pequeños productores poseen alguno de sus productos con contenido de legumbres pero contienen gluten en su formulación.

Algunos de los competidores que se identificaron y ofrecen productos de características similares son:

Grandes Jugadores:

	<p>Marca: Granja del Sol Elaborador: Molinos Rio de la plata Ubicación: Recreo, Catamarca.</p> 
<ol style="list-style-type: none"> 1. Milanesas de Soja tipo Caseras por 4 y 8 unidades. Milanesa a base de soja, almidón de maíz y harina prefrita supercongelada. 0% grasas trans y colesterol. Fuente de Fibra. Fuente de Fósforo. Fuente de Proteínas. 2. Milanesas de Soja con Espinaca por 10 unidades. Milanesa a base de soja, almidón de maíz y harina con espinaca prefrita supercongelada. 0% grasas trans y colesterol. Fuente de Fibra. Fuente de Fósforo. Fuente de Proteínas. 3. Milanesas de Soja con Calabaza por 10 unidades. Milanesa a base de soja, almidón de maíz y harina con calabaza prefrita supercongelada. 0% grasas trans y colesterol. Fuente de Fibra. Fuente de Fósforo. Fuente de Proteínas. 4. Croquetas de brócoli por 10 unidades. Croquetas de brócoli supercongeladas. 0% grasas trans. Fuente de Fibra. 5. Croquetas de papa y queso mozzarella por 10 unidades. Croquetas de papa con queso supercongeladas. 0% grasas trans. Fuente de Fósforo. Fuente de Proteínas. 6. Croquetas de espinaca por 400 gramos. Croquetas de espinaca supercongeladas. 7. Patitas (Clasicas, de espinaca, JyQ) por 800 y 400gr 8. Supremas (de pollo, espinaca y queso, JyQ) 4 y 8 unidades 9. Mix de pollo y de vegetales 10. Filet, medallones y bastoncitos de merluza. 	



Marca: Vegetalex
 Elaborador: Proteínas Argentinas S.A. 
 Ubicación: Rondeau 2325, 1262 Ciudad De Buenos Aires

Congelados

Milanesas De Soja: Fáciles de cocinar y de servir. Se pueden hacer al horno, a la plancha, fritas o en microondas. Elaboradas con ingredientes totalmente naturales, no tienen colesterol y poseen menor contenido graso que las milanesas tradicionales.

- Milanesas tradicionales
- Milanesas sabor jamón
- Milanesas con cebolla
- Milanesas con acelga y espinaca
- Milanesas sin sal



Hamburguesas De Soja: Ricas y sanas, elaboradas con ingredientes totalmente vegetales poseen alto contenido en proteínas y fibras. Sin conservantes ni saborizantes artificiales. Nutricionalmente más sanas por no contener colesterol y menor contenido de lípidos y calorías que una hamburguesa de carne. Se hacen en muy poco tiempo a la plancha, al horno o en microondas.

- Hamburguesas de soja
- Hamburguesas de soja sin sal



Medallones de Verduras: Exquisitos medallones de las más ricas verduras a base de arroz integral. Sin colorantes, hechos con verdura fresca. Contienen harina de trigo y soja.

- Medallones de Espinaca
- Medallones de Papa



Frescos

- Milanesas De Soja
- Salchichas De Soja

Pequeñas marcas/Pymes:

	<p>Marca: Nutrileza Elaborador: Nutrivegan S.A. Ubicación: Diag. 101 N°669, Villa Lynch, San Martín</p> 
	<p>Hamburguesas: Calabaza, trigo burgol y pimenton Quinoa, zanahoria y lino Yamani y Aduki Aduki y curcuma Lentejas y curry Choclo curcuma y perejil Garbanzo, oregano y mostaza Mijo, repollo y perejil Soja y curry Espinaca y garbanzo</p>  <p>Frescos Salchichas Jamon Seitan Hongos</p>
	<p>Marca: Medave Elaborador: MEDAVE Ubicación: MATHEU 4837 (1650) San Martín - BS. AS.</p>
	<p>MEDAVE es una empresa dedicada a la elaboración de productos alimenticios sin conservantes, sin colorantes artificiales, libre de gluten, apto celíaco y apto vegano.</p> <p>Medallones de acelga Medallones de zanahoria Medallones de choclo Medallones de soja y chia Medallones de soja y lenteja Medallones de soja y poroto Medallones de soja y girasol Medallones de soja y quinoa Medallones de soja y sesamo</p>  <p>Otros: Rebozador Mix de frutos secos</p>

	<p>Marca: Tienda Veggie Elaborador: Gerardo Garcia (Emprendedor) Ubicación: Desconocida</p>
	<p>Elaboran hamburguesas de vegetales con una combinación de verduras, legumbres y cereales. Son aptas veganos, persiguiendo una visión de proveer un alimento natural de altísima calidad que sea saludable</p> <p>Tienen 8 variedades de hamburguesas: BERENJENA +pimentón ahumado BROCOLI +mijo CALABAZA +garbanzos CEBOLLA CAMELIZADA ESPINACA +arvejas LENTEJAS +yamani TOMATE SECO +aduki ROMERO +zanahoria dulce.</p> 



A continuación, se presenta un mapa comparativo de competidores indirectos y potenciales.

	ESPECIALIZACION VARIEDAD	PROPUESTA DE VALOR	MODELO DE NEGOCIO	CARACTERISTICAS GENERALES	MERCADO OBJETIVO
Molinos	Fideos, Harinas ,Aceites ,Yerba y Rebozados de pollo soja pescado vegetales	Resolver la cocina diaria de manera práctica y con comidas que le gustan a toda la familia. Una línea de productos pensada también para aprovechar el tiempo libre de la mujer de hoy que necesita variedad, simpleza y rico sabor.	Venta directa por mayor y menor en grandes supermercados y almacenes	Compañía de gran capital con fuerte inversión en marketing y larga trayectoria. Multimarca que busca ser la compañía líder de alimentos en la región, por su confiabilidad, innovación y crecimiento.	Aunque su marca Granja del Sol posee congelados apuntan a un segmento distinto al propuesto. Todos sus productos poseen soja y no se encuentran libres de gluten. No poseen legumbres en su formulación
Proteínas Arg.	Alimentos Naturales: milanesas de soja, hamburguesas de soja, salchichas de soja, fideos con verdura y arroz. Alimentos Diet: Fideos Diet con Verduras. Recientemente una nueva línea de medallones de vegetales	Ofrecer productos sanos, de gran calidad, de fácil y rápida preparación y con una excelente relación calidad/precio.	Venta directa por mayor y menor en grandes supermercados y almacenes	Pyme con más de 40 años en el mercado. Su imagen ha cambiado poco a lo largo de los años mostrando productos saludables a precios accesibles.	Los productos que ofrece la empresa son en base a soja y poseen gluten. No poseen legumbres en su formulación
Nutrileza	Amplia gama de medallones veganos y productos vegetarianos como jamón, salchichas, seitán y hongos.	Llevar un producto rico y saludable a la mesa diaria. Nuestras recetas combinan materias primas nacionales de la más alta calidad junto	Venta directa a dietéticas	Pyme muy reciente en el mercado. Buena variedad de productos que se caracterizan por su condimentación.	Poseen una línea atractiva de productos que se basan en vegetales. Contienen productos a base de legumbres sin embargo

		<p>con exquisitas especias de origen importado. Busca ayudar a las personas a tener una alimentación saludable y deliciosa para que su vida sea plena y feliz ofreciendo alimentos de rápida cocción y máxima nutrición.</p>			<p>todos contienen gluten en su formulación.</p>
<p>Medave</p>	<p>Empresa dedicada a la elaboración de productos alimenticios sin conservantes, sin colorantes artificiales, libre de gluten, apto celíaco y apto vegano.</p>	<p>Contribuir de manera directa en la salud de los consumidores celíacos y consumidores en general, que buscan lograr un mayor bienestar a través de una alimentación sana y natural.</p>	<p>Venta directa a dietéticas, buscan expandirse a supermercados.</p>	<p>Slogan: ¡Comer rico, sano y rápido es posible!</p>	<p>Su línea de productos se basa en soja (uno de ellos contiene lentejas) y vegetales. Todos son aptos celíacos.</p>
<p>Tienda Veggie</p>	<p>Elaboramos hamburguesas de vegetales con una combinación de verduras, legumbres y cereales. Son aptas veganos,</p>	<p>Brindar un producto que haga bien a quien lo consume a un bajo precio. Brindar un producto natural y saludable que mejore la calidad alimenticia de nuestros consumidores y que además sea una solución práctica y rápida. Persiguiendo nuestra visión de proveer un alimento natural de altísima calidad que sea saludable.</p>	<p>Reciente venta directa a dietéticas.</p>	<p>Emprendedor con 10 años en el mercado. Posee muy bajo volumen de fabricación tipo casera. Selección de materias primas personalizada.</p>	<p>Sus productos son a base de vegetales conteniendo en alguno de ellos agregados de legumbres. Su etiqueta tipo casera no menciona contenido de soja y agregado de harinas por lo que no se conoce su verdadero contenido nutricional.</p>

Como conclusión de esta evaluación de la competencia se observa que:

- El espacio que nuestros productos quieren ocupar está vacante en forma parcial. Se denota que algunos competidores utilizan legumbres en su formulación, pero ninguno produce en base a las mismas. Por lo general son base a soja y en pequeñas empresas utilizan vegetales.
- Ninguna de estas empresas tiene una oferta de productos en base a legumbres y cereal, libre de gluten y alérgenos en su formulación. Por lo cual existe un nicho de mercado objetivo no cubierto.
- El segmento pyme no realiza acciones de marketing digital, ni ofrece promociones y descuentos. Venden solo sus productos en dietéticas y no poseen volumen-escala que les permita crecer y desarrollarse.

Como se explicó al comienzo de este trabajo, Si bien el producto presentará características y propiedades diferentes a los productos comercializados actualmente, se trata del desarrollo de una categoría existente en el mercado. Sin embargo, ninguna de las soluciones ofrecidas hasta el momento ha alcanzado la propuesta de valor ofrecida por nuestro producto.

ANALISIS SIVA

Habiendo definido la necesidad del cliente y el problema a resolver, se brindará mediante el modelo SIVA mayor información para avanzar luego hacia el análisis del marketing mix.

A través del MODELO SIVA se mostrará:

- La Solución que resuelve la necesidad o problema que se presenta.
- Qué Información es relevante para el cliente.
- Qué Valor le otorga el cliente la solución ofrecida
- Cuáles son los canales de Acceso que le ponen a disposición la solución.



Solución

Ante la necesidad de nuestros clientes de comer rico, sano, cuidar su cuerpo y dedicar poco tiempo para su elaboración, la propuesta de solución que se brinda es poner a su disposición

una línea de productos que le permita alimentarse de forma saludable, variada, cuidando siempre su sabor.

Con esta línea de productos el cliente puede alimentarse cuidando su nutrición, y por ser de fácil y rápida cocción aprovechar el escaso tiempo libre del que disponen los consumidores de hoy.

Información

La información que buscan nuestros clientes target se basa en:

- Información nutricional detallada de los productos, que les diga que están consumiendo.
- Método correcto de preparación y tiempos de cocción adecuados.
- Variedades de productos disponibles, para conocer con que otras opciones cuentan.
- Si existen descuentos o promociones por la compra.
- Referencias de otros consumidores/vendedores sobre el producto para asegurar su compra y generar confianza en su decisión.
- Referencias sobre la marca que le den seguridad y tranquilidad de que están consumiendo un producto de calidad.
- El rendimiento y precio de los productos.

Valor

El cliente target le da al producto un valor que equivale a su intención de cuidar su cuerpo. Un valor relacionado con la tranquilidad de estar cuidando su salud y bienestar alimentándose con un producto que posee un sabor agradable y a la vez es nutritivo para su organismo. Lo mencionado anteriormente se ve reflejado principalmente en las respuestas obtenidas a los segmentos target en la encuesta realizada.

A su vez el mismo cliente valorará el producto por la facilidad en su preparación como una forma de ahorro en tiempo para realizar otras actividades y no tener que pensar demasiado en que preparar para alimentarse de forma rica y saludable.

Acceso

La forma adecuada de acceder a los productos hemos visto por los resultados de la encuesta son los supermercados. Esto es así ya que los consumidores target quieren obtener el producto en el mismo lugar en el cual realizan sus compras de manera regular.

También es adecuado que el producto se encuentre en dietéticas donde es familiar encontrar productos de características similares y para aquellos clientes que frecuentan estos locales. También se evalúa la posibilidad de incluirlo en lugares de comida por peso en la zona céntrica de la capital federal donde creemos va a ser bien recibido por oficinistas en horarios de almuerzo.

GO TO MARKET PLAN

Marketing Mix

El Mix de marketing está formado por las llamadas “4 P” del marketing táctico (producto, promoción, precio y plaza) el cual se detalla vinculándolo con el modelo SIVA tratando de realizar el análisis con una nueva lógica de negocio, de la siguiente manera:



PRODUCTO

IMAGEN ASOCIADA AL PRODUCTO

Hoy en día, la calidad de los productos y servicios que ofrece una empresa es importante, pero lo que hace a una firma diferenciarse de la competencia son las emociones, sentimientos y valores que transmiten a través de la imagen y de la estrategia de branding.

Para crear una imagen de marca eficaz buscaremos:

- **Cumplir con las expectativas de los consumidores** con productos de calidad, que repercutan de forma positiva en su bienestar personal.
- **Generar Identidad de marca a través de una comunicación coherente y homogénea** desde las tarjetas de visita, la página web o los anuncios de televisión.
- **Dirigirnos al target** que está interesado en nosotros y en nuestros productos estudiando sus gustos e intereses será más fácil llegar a nuestro público objetivo.
- **Diferenciarnos de la competencia** planificando la estrategia de branding basada en la honestidad, cumpliendo con las expectativas y las promesas que se le hacen a los consumidores.
- **Hacer al consumidor partícipe**, creando mecanismos de comunicación con los que el público pueda expresar sus opiniones sobre la marca.

Marca

LEBURGUER

Identidad visual

El diseño se busca sea coherente con los valores de la marca, por eso, se centraran en imágenes de nuestras materias primas y productos las cuales deberán transmitir lo que los consumidores esperan. Un producto saludable, de calidad y buen sabor.

La presentación final del producto en todos los casos será un pouch plástico con 4 (cuatro) unidades de 85 g cada una. Para la selección del packaging se utiliza como referencia los productos que ofrecen la competencia, siendo este el principal packaging ofrecido en el mercado.

Adaptación y valor añadido

Tanto la identidad de marca como los productos deben a adaptarse al público al que van dirigidos. El packaging llevara información destacando los beneficios del producto que representa su principal fortaleza y característica, ya sea no sólo por su calidad sino también por las propiedades de los diferentes ingredientes. Como nuestros productos podrán ser consumidos tanto por celíacos como por vegetarianos, para una mejor identificación por parte de los consumidores se colocará en la etiqueta la sigla y el símbolo Sin T.A.C.C. A través de la misma los consumidores celíacos podrán distinguir rápidamente y consumir con absoluta confianza.

Idea principal

El producto que se fabricará será "Hamburguesa congelada a base de legumbres y cereal. LIBRE DE GLUTEN".

Como centro de estrategia de identidad de marca se buscará introducir una línea de productos llamada SABORES DEL MUNDO.

Esta línea de SABORES DEL MUNDO estará en principio representada por nuestras 3 principales tipos de hamburguesas, teniendo como objetivo aumentar estos sabores a medida que nuestros productos ganen participación en el mercado:

- Hamburguesa Mix de legumbres **ÓSPRIAS GRIEGAS** 
- Hamburguesa de Lentejas **LES LENTILLES FRANCESAS** 
- Hamburguesa de Garbanzos y Arvejas **CECI PISELLI DI ITALIA** 

Esta estrategia tiene como foco darle cierto glamour a la marca, alejándola de la idea de un producto solo para personas celiacas o vegetarianas. La misma se centrará en la utilización de distintas especias que busquen captar un segmento de clientes que quieran experimentar algo nuevo en la cocina.

Sistema comercial y atención al cliente

Tendremos un servicio de atención telefónica en nuestras oficinas y de contacto a través de nuestra web. Consideramos muy importante ser eficaces en esta parte porque forma parte de la experiencia que tienen los consumidores y que hará que los clientes vuelvan a confiar en la empresa, que hablen bien de nosotros y nos recomienden.

Redes sociales y posicionamiento web

Hoy en día es imprescindible estar presentes en los medios digitales, para ello, es necesario tener una buena estrategia de comunicación online y trabajar día a día para mejorar el posicionamiento y que aumente la relevancia de la marca. En el plan de medios detallaremos de qué forma y como realizaremos nuestras campañas en la web.

PRECIO

El precio del producto es considerado como una variable dinámica, teniendo en cuenta al momento de fijarlo, los diferentes factores internos y externos, a los objetivos de la empresa, a la demanda, a la valorización dada por los consumidores, a las leyes y a los costos entre otras cosas del mercado. Cabe aclarar que se intentará buscar la diferenciación y lograr el posicionamiento en base al bajo precio de comercialización, este deberá cubrir los costos y generar utilidad.

Para el cálculo del mismo se tendrá en cuenta dos pilares básicos como son los precios de la competencia y el valor dado por el consumidor. Luego se verificará en el estudio económico financiero que el precio de venta del producto este dentro de los parámetros para cubrir los costos.

Precio de la competencia

El promedio de los precios de los competidores obtenido fue de \$85 por unidad de venta.

DESCRIPCIÓN	PRECIO
Hamburguesa de soya vegetalex + fibra cja 300 grm	96
Hamburguesa vegetales sin sal+ fibra cja 300 grm	90
Medallon papa vegetalex cja 300 grm	90
Medallones de soya vegetalex espin/acelg+ fibra cja 300 grm	90
Milanesa de soya granja del sol calabaza cja 330 grm	92
Milanesa de soya granja del sol espinaca cja 330 grm	92
Milanesa de soya granja del sol tipo casera cja 330 grm	150

Milanesa de soya lucchetti pak 4 uni 290 grm	120
Milanesa de soya swift c/oregano cja 330 grm	75
Milanesa de soya swift clasica cja 330 grm	75
Milanesa de soya swift espinaca/queso cja 380 grm	75
Milanesa de soya swift jamon y queso cja 380 grm	75
Milanesa de soya vegetalex +fibra bsa 340 grm	78
Milanesa de soya vegetalex cebolla + fibra bsa 340 grm	78
Milanesa de soya vegetalex espinaca + fibra bsa 340grm	78
Milanesa de soya vegetalex jamon + fibra bsa 340 grm	78
Milanesa de soya vegetalex sin sal + fibra bsa 340 grm	78
Hamburguesa de calabaza Nutrileza	68
Hamburguesa de quinoa Nutrileza	72
Hamburguesa de de lentejas y curry Nutrileza	68
Hamburguesa de choclo, cúrcuma y perejil Nutrileza	68
Hamburguesa de garbanzo, oregano y mostaza Nutrileza	72
Hamburguesa de soja y curry Nutrileza	68
Hamburguesa de espinaca y garbanzo Nutrileza	72
Medallones de acelga Medave	75
Medallones de zanahoria Medave	75
Medallones de choclo Medave	75
Medallones de soja y chia Medave	75
Medallones de soja y lenteja Medave	75
Medallones de soja y poroto Medave	75
Medallones de soja y girasol Medave	75
Medallones de soja y sésamo Medave	75
Hamburguesas de berenjena Tienda Veggie	107
Hamburguesas de brocoli Tienda Veggie	107
Hamburguesas de calabaza Tienda Veggie	107
Hamburguesas de espinaca y arvejas Tienda Veggie	107
Hamburguesas de lentejas y arroz yamani Tienda Veggie	107
Hamburguesas de tomates secos Tienda Veggie	107
PROMEDIO	85

Precios de la competencia – Precios de referencia tomados en Noviembre 2018

Precio de venta

Como el precio del producto es fijado por el agregado de valor e imagen de marca que queremos darle al producto, hemos decidido fijar el precio por encima de nuestro competidor Vegetalex y posicionarnos como una marca Premium.

Teniendo en cuenta todos estos factores y que el precio de venta se calcula sin IVA y un 70% de margen de ganancia para los distribuidores se concluye que:

- El precio de venta con que saldrá de la planta será de \$60.
- El precio sugerido de venta al público debería ser de \$115-120.

PROMOCION - PLAN DE MEDIOS



Análisis de los objetivos

La promoción de nuestros productos estará orientada a:

- Dar a conocer nuestra propuesta de valor
- Construir, crear y posicionar nuestra marca (Crear una imagen y reputación de marca)
- Aumentar la elección por nuestros productos (fidelizar a nuestros clientes).

La empresa seguirá estrategias competitivas para la diferenciación y posicionamiento:

- **Producto innovador y de calidad:** se busca diferenciarse de la competencia para que el mismo sea considerado por el cliente como algo único.
- **Costo premium:** En relación a todos los productos existentes en el mercado.

Por tal motivo la estrategia a utilizar estará basada principalmente en las características propias que presentará el producto.

A continuación se mostrarán, en forma sintetizada, las diferentes estrategias que se seguirán para alcanzar la "diferenciación y posicionamiento" del producto en el mercado.

Selección de Medios - Acciones

A través de las siguientes acciones se intentará lograr los objetivos propuestos:

1. Marketing tradicional en vía pública y stands en ferias del sector alimenticio.

Se realizará una fuerte campaña de promoción, concientización de los beneficios del producto con promotoras, distribuyendo folletos explicativos.

2. Realizaremos publicidad no tradicional en la TV.

Lo que antiguamente se llamaba en forma popular "chivo" es lo que hoy en el ambiente profesional se denomina PNT. La PNT sirve para levantar ventas rápidamente y comunicar algo nuevo. Buscamos una figura que se adapte al perfil del producto y a su vez un programa que tenga mucho rating, por lo que elegimos para ello:

- La TV pública, Cocineros Argentinos (Emitido, Lunes a Viernes - Domingos)
- Telefe Corta por Lozano (Emitido, Lunes a Viernes)

3. Se trabajará fuertemente para dar a conocer el producto en las distintas redes sociales, (Marketing online)

- Se confeccionará un canal en YouTube,
- Un perfil y una campaña de Instagram y otro de Facebook en donde se presentarán los beneficios del producto, características nutricionales y se ofrecerán distintas recetas semanalmente.
- Diarios - Anuncios en La Nación.

Tiempo

Definimos mediante un cronograma las fechas y periodicidades óptimas de las inserciones para tener el mayor impacto posible sobre nuestro público objetivo. En el mismo consideramos el tiempo de duración de cada campaña para que resulte el más eficiente y rentable.

		PLAN DE MEDIOS											
		MESES											
MEDIOS		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Ferías Alimenticias	3 Ferias anuales												
Canal de YouTube	Con videos semanales												
Campaña Instagram	Publicaciones 4 veces al día												
Campaña Facebook	Publicaciones 4 veces al día												
Anuncio La Nacion	Un anuncio semanal Domingo por las mañanas												
Web	Pagina Web												
Television	Comerciales PNT												

Asignación del Presupuesto – Costo

Para los canales elegidos elaboramos un presupuesto anual en el que se detallen las tarifas y cuánto dinero habrá de destinarse al proyecto, De esta forma se pudieron negociar descuentos gracias a contrataciones de larga duración y por la cantidad de veces que la campaña publicitaria hará aparición.

Tarifas PNT Televisiva

ABRIL 2019 - TARIFA OFICIAL 15/2019										
HS	LUNES 15	MARTES 16	MIERCOLES 17	JUEVES 18	VIERNES 19	SABADO 20	DOMINGO 21	HS		
6:00	GIGANTES DEL SUR - Documental					DOCUMENTAL	TU MUNDO Y SU MENSAJE	6:30		
6:30	\$1300					PAISAJE	\$1300			
7:00	DOCUMENTAL DE 18 7:00 AM					PAISAJE	\$1300	7:00		
7:30	PAISAJE TV					ELBERTO ARGENTINO	PAISAJE	7:30		
8:00	TELEVISION PUBLICA NOTICIAS					NOTICENTRO Y GUSTAVO	EL CALAMIO Y SU VENEZUELA	8:00		
8:30	TELEVISION PUBLICA NOTICIAS					DOCUMENTAL	\$1300	8:30		
9:00	RAZA PAJKA					MADRES DE LA PLAZA	DOCUMENTAL	9:00		
9:30	DOCUMENTAL DE 18 9:30 AM					RECINTO ABIERTO	ESPEQUELO OBSERVALLA	9:30		
10:00	NUESTRAS CRONICAS					CAMINOS DE TICA	SHALOM MIA	10:00		
10:30	ENCUENTRO - DOCUMENTALES					DESDE LA VIDA	ESTRENO	10:30		
11:00	PROYECTO O	ALTERADOS POR EL P	HISTORIAS DEBIDAS	PRESENCIA UN	"ARTISTAS"	ESTRENO	\$1300	11:00		
11:30	\$2300	MENTRA LA VERDAD II	\$2300	LOS VISUALES	TOMAS BARRAZO	\$2300	\$1300	11:30		
12:00	TELEVISION PUBLICA NOTICIAS					DEPORTIV	AUTOMOVILISMO	12:00		
12:30	TELEVISION PUBLICA NOTICIAS					LIDERES E INSTANTANEAS	\$2500	12:30		
13:00	MARATON 2019					OTRA TRAMA	\$2500	13:00		
14:00	COCINEROS ARGENTINOS					CINE ARGENTINO	\$5000	14:00		
14:30	CINE CLASICO					"NACIA ESTUVE EN VEN"	COCINEROS ARGENTINOS	14:30		
15:00	CINE CLASICO					RECIBER UNIVERSIDAD	\$5000	15:00		
16:00	"MARIA CELESTE"					"DONDE MUJEREN LAS PALABRAS"	"PALABRA DE FONOR"	16:30		
17:00	\$4300	\$4300	\$4300	\$4300	\$4300	\$4300	LOCOPOR EL CAMPO	17:00		
17:30	RAZA PAJKA					LOS SITE LOCOS	UN TERCO	17:30		
						\$2300	\$2300			



Programa	Dias	Vivo
NICK JR	Lunes a Viernes	NO
FINDE EN NICK	Sabado/Domingo	NO
MTV CANIGIA LIBRE	Sabado y Domingo	NO
LA PEÑA DE MORFI 2019	Domingo	SI
LAZOS DE SANGRE	Lunes a Viernes	NO
CORTA POR LOZANO	Lunes a Viernes	SI
EL PRECIO JUSTO	Lunes a Viernes	SI
EL NOTICIERO DE LA GENTE	Lunes a Viernes	SI
QUIEN QUIERE SER MILLONARIO	Lunes a Viernes	NO
POR EL MUNDO 2019	Domingo	SI
HUEFANAS' ELF	Lunes a Viernes	NO
LOS SIMPSON SABADO/DOMINGO	Sabado/Domingo	NO
TELEFE NOTICIAS 2D	Lunes a Viernes	SI
CAMPANAS EN LA NOCHE	Lunes a Jueves	NO
MI VIDA ERES TU	Lunes a Viernes	SI
EL GRAN BARTENDER	Sabados	NO
STAFF	Lunes a Viernes	SI
CASADOS CON HIJOS SABADOS	Sabado	NO
EL PRECIO JUSTO ESPECIAL FAMOSOS	Domingo	SI
LA CULPA ES DE COLON	Sab/ Domingo	NO
GRAVEDAD ZERO	Sab/ Domingo	NO
MT CANIGIA LIBRE	Sab/ Domingo	NO

Condición de Pago: Treinta (30) días fecha factura para aquellas agencias y/o anunciantes que posean cuenta corriente debidamente actualizada. Caso contrario, deberán abonar por adelantado o con cheque diferido.
 Retiros: Deberán ser presentados a la dirección reclamosdelientes@teletre.com.ar que pertenece al área de Créditos y Cobranzas, de la Dirección de Finanzas y Administración de Activos, junto con la correspondiente planilla de "Solicitud de Evaluación de Reclamos".
 No se aceptarán reclamos que excedan el plazo de 30 días a partir de la fecha de la factura. Excepcionalmente no se aceptarán reclamos de ninguna índole. Cobro: La modalidad de cobro tendrá un recargo del 30% sobre el valor del cuadro tarifario vigente para la primera marca, y del 50% para la segunda. El tope de presencias fijado para este tipo de acciones es de 2 anunciantes. Televisión Federal S.A. se reserva el derecho de aceptación del material ordenado.

Tarifas anuncios digitales LA NACION

TARIFAS VALORES BRUTOS (Vigencia del 01/03/2019 al 31/12/2019) Las tarifas netas son por IVA



	FORMATOS	MULTISCREEN	DESKTOP		MOBILE			
			HOME	ROS/ BEHAVIORAL	HOME	ROS/ BEHAVIORAL		
CPM	300x250*** - 320x50*	\$ 453.60	\$ 288.00	\$ 324.00	\$ 360.00	\$ 416.00	\$ 468.00	\$ 520.00
	728x90	-	-	-	\$ 448.00	-	-	-
	VERTICALES Fullbanner** / Cinturon*	\$ 554.40	\$ 352.00	\$ 396.00	\$ 440.00	\$ 457.60	\$ 514.80	\$ 572.00
	HORIZONTALES 320x100** / Middle**	\$ 554.40	\$ 352.00	-	-	\$ 457.60	\$ 514.80	\$ 572.00
	Billboard (920x250)	-	\$ 576.00	-	-	-	-	-
	PreRoll	\$ 583.20	-	-	-	-	-	-
	Video Inread	\$ 583.20	-	-	-	-	-	-
SPONSOR	Cabezal - Formato por Día	-	\$ 276.480	-	-	-	-	-
	Leaderboard - Formato por Día	-	\$ 262.656	-	-	-	-	-
	MegaCabezal - Formato por Día	-	-	-	\$ 86.400	-	-	-
	Billboard (920x250) - Formato por Horas	-	\$ 49.766	-	-	-	-	-
	Fullbanner - Formato por Horas	-	\$ 49.766	-	-	-	-	-
	Megalateral - Formato por Día	-	\$ 317.952	-	-	-	-	-
	StickyAD - Formato por Día	-	-	-	-	\$ 138.240	-	\$ 172.800
Adhesion - Formato por Día	-	\$ 434.074	-	\$ 542.592	\$ 482.304	-	-	
Cinturon Sponsor (1260x300 o 300x450) - Formato por Día	-	\$ 145.152	\$ 96.768	-	-	\$ 107.520	-	\$ 134.400

* Formato MOBILE
 ** Formato DESKTOP
 *** Formato MULTISCREEN



audienciasprotagonistas | LA NACION

Tabla de Presupuestos por Canal

Feria Alimenticia	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Stand	3	400.000	1.200.000
Folletos	200.000	0,5	100.000
Promotoras	6	300.000	1.800.000
Productos de muestra	250.000	55,0	13.750.000
		Total Ferias	16.850.000
Television (PNT)	Publicaciones	Costo Unitario	Costo Total
Cocineros Argentinos	72	5.000,0	360.000
Corta por Lozano	72	170.000,0	12.240.000
		Total TV	12.600.000
Marketing Online	Publicaciones	Costo Unitario	Costo Total
Canal de You Tube	36	0	0
Campaña Instagram	72	10.000	720.000
Campaña Facebook			
Anuncio La Nacion	36	262.656	9.455.616
		Total Web	10.175.616

Evaluación de Resultados – Eficacia

Eficacia Ferias Alimenticias

En base a la cantidad promedio de 150.000 espectadores que concurren a este tipo de ferias por día, esperamos captar 55% de los mismos y estimamos que estos consuman nuestros productos 2 veces por semana.

Eficacia PNT

Sabemos según datos estadísticos de rating de los programas escogidos que:

- TV Publica Mayo 2019 – Cocineros Argentinos **1.5** (Domingos por la tarde)
- Telefe Mayo 2019 - Cortá por Lozano **5.1** (L a V por la mañana)

Buscamos captar un 40% del total de espectadores de cada programa y estimamos que los mismos consumirán nuestros productos al menos 1 vez por semana.

⁹ Según informa IBOPE en su sitio web, 1 punto de rating en la Ciudad de Buenos Aires y Gran Buenos Aires representa 96.782 personas

Eficacia de la Publicidad Web

Generamos campañas en Facebook e Instagram direccionadas completamente a nuestro público objetivo (Aquellos potenciales consumidores que mostraron interés en una categoría relacionada a nuestro producto y viven en las zonas demográficas elegidas en el estudio de mercado) se estima que tendrán un alcance diario que puede variar entre 87K-544K.

Estimamos que 65% de nuestros potenciales consumidores comprarán nuestro producto al menos 2 veces por semana.



Leburguer > Leburguer Argentina > 1 Anuncio En borrador

[Editar](#) [Revisar](#)

Público

Crear nuevo **Usar un público guardado** ▼

LEBURGUER

Lugar: Argentina: Buenos Aires (+60 km) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Edad: 18 - 55

Intereses: Comida orgánica, Cocina mexicana, Cocina japonesa, Meditación, Cocina china, Cocina italiana, Comida latinoamericana, Comida española, Vegetarianismo, Cocina de Medio Oriente, Fitness, Cocina tailandesa, Yoga, Comida griega, Comida coreana, Comida vietnamita, Recetas, Correr, Comida francesa, Entrenamiento con pesas, Comida india, Veganismo, Fisicoculturismo, Comida rápida, Comida alemana o Ejercicio físico

Personas que coinciden con:

Definición del público

Tu público está definido.

Esosicífico Amolito

Alcance potencial: 6.900.000 personas ⓘ

Resultados diarios estimados

Alcance ⓘ

87K - 544K

Con respecto a nuestros anuncios digitales diarios en La Nación estimamos, que de las 170.000 personas que miran nuestros anuncios, el 55% consumirá nuestros productos al menos una vez por semana.

Evaluación de Resultados – Eficacia				
Medio	Potenciales Consumidores	Ventas Anuales estimadas	Costo total Anual	Costo por Venta
Eficacia Ferias Alimenticias	247.500	25.740.000	\$ 16.850.000	\$ 0,65
Television (PNT)	18.396.317	956.608.474	\$ 12.600.000	\$ 0,01
Cocineros Argentinos	4.180.982	217.411.085	\$ 360.000	\$ 0,002
Corta por Lozano	14.215.334	739.197.389	\$ 12.240.000	\$ 0,02
Marketing Online	447.100	40.120.000	\$ 10.175.616	\$ 0,25
Canal de You Tube				
Campaña Instagram	353.600	37.128.000	\$ 720.000	\$ 0,02
Campaña Facebook				
Anuncio La Nacion	93.500	2.992.000	\$ 9.455.616	\$ 3,16

PLAZA

El producto se comercializará en el Conurbano, Gran La Plata y Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En un principio se elegirán estas ciudades y puntos de ventas principalmente porque en estos sectores se encuentra la mayor población de consumidores de producto congelado. En un futuro se evaluará la opción de extender la comercialización a otras regiones del país, como por ejemplo: la provincia de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos.

Dentro de los canales comerciales se utilizará un **canal de venta directo** a supermercados, ya que la comercialización del producto se realizará sin intermediarios hacia las grandes cadenas. Además, este es un punto importante del resultado de la encuesta, ya que

Este tipo de comercialización presentará las siguientes características:

Esquema De Distribución



Ventas estimadas por bocas de supermercado

Según datos del INDEC¹⁰, la cantidad de bocas de supermercados en la CAPITAL FEDERAL es de 906, CONURBANO 543 bocas y LA PLATA con 47 bocas dentro de las cuales aproximadamente el 90% corresponden a las siguientes principales empresas, (COTO, CENCOSUD, CARREFOUR, DIA, WALMART).

¹⁰ Fuente: Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Economía y Finanzas, GCBA) sobre la base de la Encuesta de Supermercados. INDEC.

Según nuestro estudio de mercado fabricaremos por día 5000Kg de hamburguesas, lo que equivale a un total de 58.825 unidades y 14.707 pouches.

Tendremos como objetivo llegar al 50% del total de bocas de estas principales sucursales. Esto da un total de 735 sucursales, en la que estimamos vender 20 pouches por día en cada boca

Precio y Margen del canal

Estimamos que el margen que se llevara el canal será de 70% del precio final de venta de cada pouche. Este costo de atención está determinado por:

- **Costo de distribución logístico:**

La distribución será de tipo directo hacia las 735 bocas. 500 ubicadas en capital federal, 188 en Gran Buenos Aires y 47 en ciudad de La Plata. Para ello deberá tenerse en cuenta que nuestro producto está congelado, lo cual supone un costo mayor al logístico normal y por lo tanto estimaremos este costo de logística fría por kilómetro hacia cada boca.

Costo por kilómetro de logística fría

CONCEPTO	US\$/km	\$/km	US\$/mes	\$/mes	%
<u>COSTOS VARIABLES POR KILOMETRO</u>					
Neumáticos y recapados	0,13	5,41	1.192,1	50.069,4	0,106
Combustible	0,30	12,58	2.760,0	115.920,1	0,248
Reparaciones	0,06	2,35	515,2	21.638,4	0,046
Mantenimiento	644,0	27.048,0	
Lubricantes	0,07	2,94	5.111,3	214.675,9	0,058
SUB-TOTAL VARIABLES	0,55	23,28			0,458
<u>COSTOS FIJOS</u>					
Depreciación	0,14	6,00	1.317,4	55.330,8	0,118
Interés	0,16	6,88	1.506,4	63.268,8	0,135
Personal	0,28	11,76	2.573,2	108.074,4	0,231
Licencias e impuestos	0,07	2,94	644,0	27.048,0	0,058
SUB-TOTAL FIJOS	0,66	27,58	6.041,0	253.722,0	0,542
<u>COSTO MENSUAL TOTAL</u>	1,2	50,9	11.152,3	468.397,9	100,0

Como pretendemos cubrir un 50% del total de las bocas en las zonas elegidas estimaremos para cada una un total de kilómetros promedio a recorrer por viaje desde nuestra planta de fabricación.

- Capital federal - 10Km
- Gran Buenos Aires – 30Km
- La Plata – 5 Km

En el caso de La Plata se utilizará el centro de logística del supermercado COTO el cual recibe producto terminado. De esta forma se ahorrará en costo logístico desde fábrica hacia este destino, pero el precio por kilómetro se verá afectado por un adicional que representa al costo de locación de este centro.

Costo Diario= Costo por Km*Km promedios de viaje*Cantidad de viajes

- Costo Diario Capital Federal = $45 \text{ \$/Km} * 5\text{Km} * 500 \text{ bocas} = \112.500
- Costo Diario Gran Buenos Aires = $50,9 \text{ \$/Km} * 15\text{Km} * 188 \text{ bocas} = \143.538
- Costo Diario La Plata = $35 \text{ \$/Km} * 2\text{Km} * 47 \text{ bocas} = \3.290

Total = \$259.328

Costo de administración de ventas y comercialización

- Personal

Teniendo en cuenta nuestra estructura organizacional, contaremos con un responsable comercial y un administrativo encargados al sector de ventas.

Costo mensual Responsable Comercial: \$100.000

Costo mensual Administrativo de Ventas: \$60.000

- Comisiones de ventas

Se pagarán en base al precio de venta de cada pouche. Se establece un 4% de comisión mensual sobre el total de las ventas, repartidas un 60% para el responsable comercial y 40% para el administrativo.

EI PLAN OPERATIVO

PROCESO PRODUCTIVO

Utilizando los datos provenientes del análisis de la industria y del estudio de mercado, como por ejemplo la demanda estimada, estos se utilizarán para realizar el estudio técnico-operativo.

Los resultados que se buscarán obtener con este estudio serán:

- Diseñar el proceso de producción que tendrá como objetivo ser eficiente a partir de la optimización de las diferentes etapas que lo componen.
- Establecer el plan de producción, teniendo como principal objetivo el hecho de poder satisfacer la demanda.
- Determinar las necesidades de equipos y maquinarias. Identificar, a través de la cuantificación y proyección en el tiempo, los montos de inversión.
- Seleccionar y dimensionar la planta y establecer el lay-out.

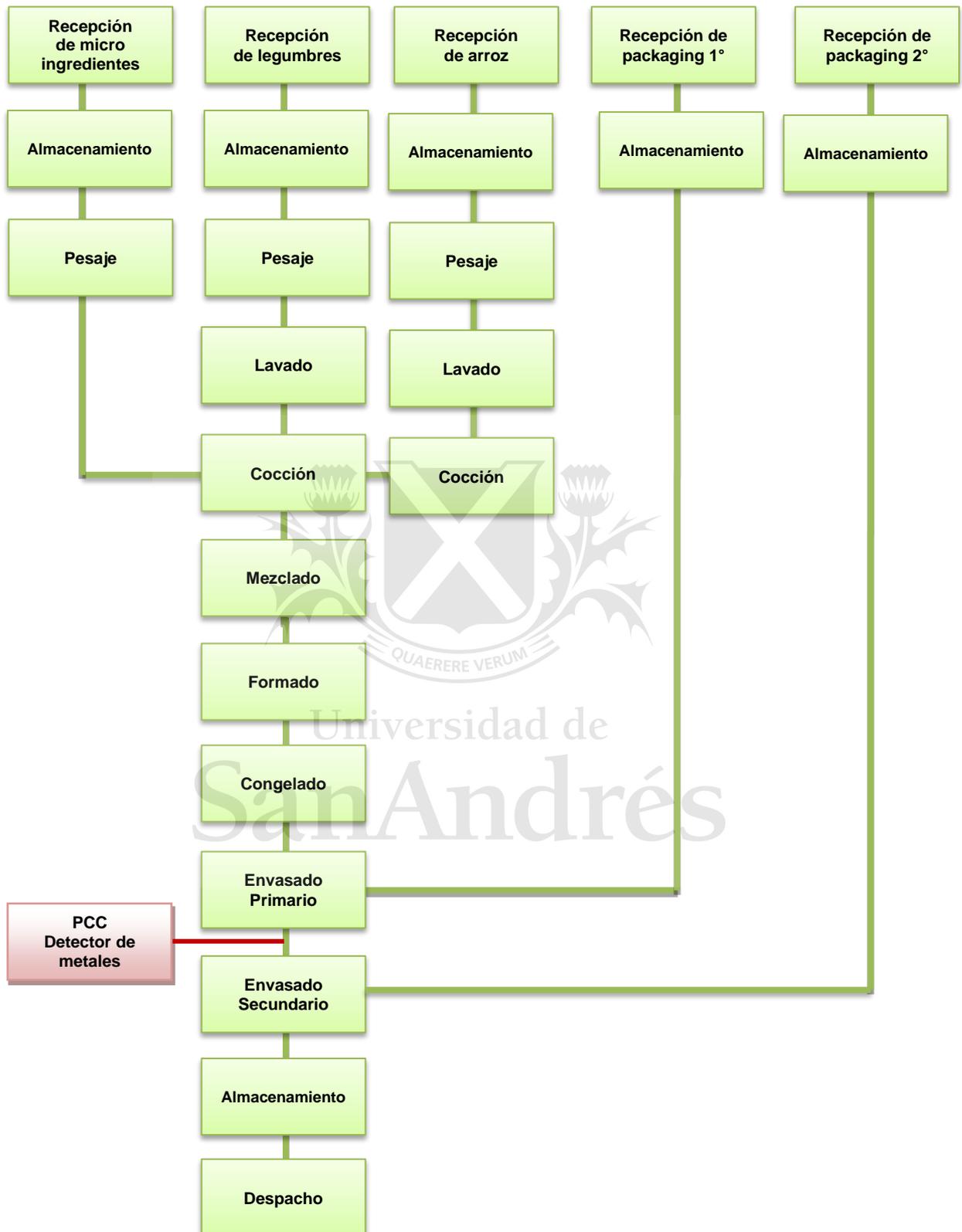
Una vez establecidas las características del producto, se dará paso a la determinación y descripción del proceso productivo. También se determinará la planificación de la producción.

Diagrama De Bloque Del Proceso

A través del siguiente diagrama de bloques se mostrarán las distintas fases que compondrán el proceso de fabricación.



Diagrama De Bloques Desarrollado



Descripción del proceso de elaboración

Recepción y almacenamiento de materias primas

Al recibir las materias primas se inspecciona que las condiciones del empaque sean apropiadas, no se encuentren rotos, con suciedad y correctamente cerrados.

Cada lote de materia prima deberá ingresar con su correspondiente certificado de análisis, en donde se detallen los resultados fisicoquímicos y microbiológicos solicitados en la especificación técnica y además deberán venir con el certificado libre de gluten. Todas las materias primas se reciben y se almacenan en el depósito de secos, se ubican en sus correspondientes lugares, que se encuentran delimitados.

Pesaje de ingredientes

Las materias primas de mayor volumen (legumbres y arroz integral) se trasladan desde el depósito hacia la zona productiva mediante carros de acero inoxidable. Allí se pesan en balanza con un máximo de 100 kg y se agregan en las bateas de lavado.

Las materias primas de menor volumen se pesan en una balanza más pequeña, 50 kg y se agregan directamente en la etapa de procesado.

Lavado

Una vez pesadas las legumbres se vierten en las bateas de lavado. El fin de esta etapa es lograr remover cualquier tipo de suciedad e impurezas que puedan presentar las materias primas. El lavado se realizará con agua potable y a temperatura ambiente. Se empleará agitación para promover una limpieza satisfactoria.

Remojado

Esta etapa se realiza con el fin de que las legumbres vayan incorporando agua y de esta forma comiencen a hidratarse. Así el tiempo de cocción requerido será menor. Las legumbres se mantendrán en remojo entre 10 y 12 horas en carros de acero inoxidable dentro de la cámara de envasado a una temperatura de 8°C aproximadamente.

Cocción

Las legumbres se cocinan con el agua de remojo durante 45 minutos, una vez iniciado el hervor del agua, para cada variedad. En esta etapa las legumbres aumentan su volumen, se inactivan enzimas y denaturalizan proteínas para facilitar la digestión.

Ecurrido

En esta etapa se elimina el agua de cocción que pudiera contener, ya que para la cocción se utiliza la mínima cantidad necesaria de agua.

Procesado/mezclado

Las legumbres se colocan en el cutter durante el tiempo necesario para disminuir su tamaño y lograr una granulometría lo más pequeña y pareja posible. En esta etapa se agregan los ingredientes adicionales de la fórmula final.

Formado/moldeado

El producto obtenido luego del procesado se agrega a la bomba de la formadora para formar los discos de las hamburguesas. Las hamburguesas que salen de la formadora se colocan en placas de acero inoxidable en pilones de a dos unidades separadas por un film separador. Las placas se colocarán en una ganchera porta bandejas que, una vez completo, se introducirá en la cámara de congelado.

Congelado

Una vez que se completaron todas las placas de acero inoxidable se colocan en las correspondientes gancheras porta bandejas y éste se introduce en la cámara de congelado durante el tiempo necesario para que las hamburguesas alcancen una temperatura entre -15 °C y -18 °C.

Envasado primario

Luego de alcanzar la temperatura deseada, las hamburguesas se colocan en la envasadora y se forman los pouches con 4 hamburguesas cada uno.

Envasado secundario

Una vez formados los pouches, los mismos se colocan en cajas de cartón corrugado y se palletizan.

Almacenamiento

Una vez conformados los pallets, éstos se colocan en la cámara de producto terminado hasta ser despachados.

Despacho

Por medio de camiones habilitados para transportar producto congelado se despachan los pallets para su comercialización.

Control De Calidad Del Proceso

Con el fin de asegurar la calidad e inocuidad del producto se realizan los siguientes controles:

- **Mezcla:** granulometría pequeña y pareja. Formación de una pasta homogénea.
Control: se realiza visualmente en cada procesado.
- **Cocción:** Las marmitas poseen sensores de temperatura que deben mantenerse entre 100 y 110 °C, una vez que comienza el hervor del agua. Los sensores se controlan cada media hora durante toda la etapa de cocción.
- **Hamburguesa (formado):** hamburguesas con un diámetro de 9 cm y espesor de 1 cm.
Control: se mide el diámetro y el espesor cada media hora.
- **Envasado:**
 - I) Packaging correcto: Versión del packaging. Listado de ingredientes coincide con la fórmula. Lote y fecha de vencimiento que sean correctos y visibles.
Frecuencia de Control: al inicio de cada producción y con cada cambio de bobina.
 - II) Control de detector de metales: El producto ya en el envase primario pasa a través de un detector de metales, que es considerado PCC del proceso. Todo producto que sea rechazado por el detector de metales será considerado como scrap.
Frecuencia de Control: Cada inicio de producción y cada dos horas de producción y luego de cada parada programada.
 - III) Control de temperatura: Medición de la temperatura de las hamburguesas para verificar que las mismas no superen los -15°C durante la etapa de envasado primario. Todo producto que supere los -15°C será considerado como scrap.
Frecuencia de Control: cada media hora.
- **Almacenamiento:** la temperatura de la cámara debe encontrarse entre – 15°C y -18°C.
Control: al iniciar y finalizar el turno de producción.

Limpieza y Sanitización de la planta

Limpieza corta: Este tipo de limpieza se realizará durante el refrigerio de los operarios y al cambiar la variedad de hamburguesa a elaborar. Se realiza de la siguiente forma:

- Seca: retirar los residuos de equipos y áreas de trabajo con espátulas o cepillos.
- Agua controlada: con un paño humedecido en agua y químico adecuado limpiar la superficie de los equipos.
- Sanitización: secar y sanitizar.

Limpieza larga: Este tipo de limpieza se realizará al finalizar la jornada de producción diaria. Es necesario el desarme de equipos y realizar una limpieza profunda de cada uno de ellos. Se realiza de la siguiente forma:

- Seca: retirar los residuos de equipos y áreas de trabajo con espátulas o cepillos.

- Seca: desarmar los equipos para una limpieza profunda.
- Húmeda: con hidrolavadora y químico adecuado limpiar todas las partes de los equipos y las zonas productivas.
- Sanitización: secar y sanitizar.

Tratamiento de efluentes derivados del proceso productivo

Consumo de agua según el tipo de limpieza:

Limpieza corta: 200 litros/día

Limpieza larga: 700 litros/día

Los efluentes líquidos provienen del descarte acuoso de las operaciones y procesos productivos, lavados de equipos y áreas productivas.

Los efluentes líquidos están compuestos, en su mayoría, por un 99% de agua y sustancias 1%, el cual posee las siguientes características:

- Estado de fase: sólido-líquido
- Tamaño de partícula: solubles
- Naturaleza química: orgánicas.

Los efluentes líquidos generados son en muy bajo volumen, esto es debido a que la limpieza de los equipos y las áreas productivas se realizan en una primera instancia en seco, retirando de esta forma la mayor cantidad de sustancias orgánicas e inorgánicas que luego no serán removidas por el agua. El agua de limpieza solo contendrá pequeñas cantidades de sustancias orgánicas e inorgánicas.

Por todo lo mencionado anteriormente consideramos que el efluente líquido generado diariamente cumple con la legislación de la ciudad de buenos aires por lo que no sería necesario contar con una planta de tratamiento de efluentes. Cada seis meses se realizan análisis en laboratorio oficial con el fin de verificar que todo el efluente volcado cumple con la legislación vigente.

Balance De Línea

El balance de línea se realiza en base a las tres variedades de hamburguesas y a las cantidades a producir de cada una de ellas.

Considerando que el turno de producción neta es de 7 hs (420 minutos) se realizan los siguientes cálculos, considerando los Kg/semana obtenidos en la estimación de la demanda:

- Mix de legumbres// Volumen de producción: 13.752 Kg/semana
- Lentejas // Volumen de producción: 8.000 Kg/semana
- Garbanzos – arvejas // Volumen de producción: 3.250 Kg/semana.

Para realizar el balance de línea se tomará en cuenta el mayor volumen de producción semanal, que corresponde al Mix de legumbres:

Producción martes 2584 kg (30400 hamburguesas)

Producción miércoles y jueves 5584 kg (65695 hamburguesas) cada día.

Ciclo= 65695 hamburguesas / 420 minutos = 157 hamburguesas/minuto → 40 paquetes/minuto (13,3 kg hamburguesas/minuto).

Ciclo = 157 hamburguesas/minuto * 60 minutos = 9420 hamburguesas/hora → 2355 paquetes/hora (801 kg hamburguesas/hora).

Para realizar la selección de equipos y tecnología a utilizar se tendrá en cuenta el mayor volumen de producción que es de 801 kg de hamburguesas/hora, y además se considera una eficiencia de línea del 90%.

PLAN DE PRODUCCIÓN

Planificación De La Producción

Para realizar la planificación de la producción se tienen en cuenta factores tales como:

- ✓ El volumen de ventas
- ✓ El ritmo de trabajo
- ✓ La disponibilidad de materia prima

En este caso, la línea trabajará 1 turno diario de 9 hs. (de lunes a viernes). Tomando como base un promedio de 21 días por mes, esto equivale a 189 horas/mes ó 2173 horas/año (incluyendo vacaciones).

*Horas al mes = 21 días/mes * 9 hs/día = 189 hs/mes*

*Horas al año = 189 hs/mes * 11,5 meses/año = 2.173 hs/año (*)*

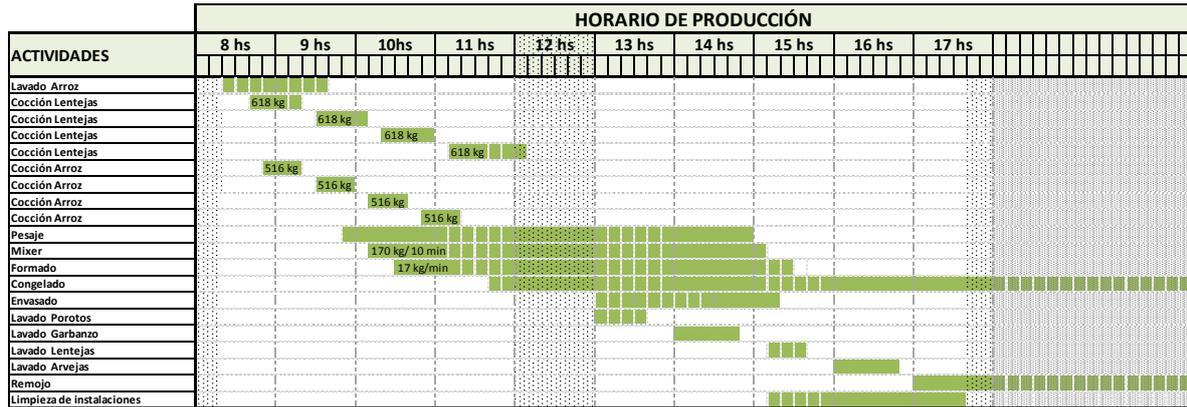
(*) se tomó 11,5 meses al año por considerar dos semanas de vacaciones.

A continuación, se mostrará la programación de la producción, para cada uno de los días según la demanda estimada en el estudio de mercado.

- **Hamburguesa mix de legumbres:** representa el 55% se producen 13.752 kg por semana (161.788 unidades).
- **Hamburguesa de lentejas:** representa el 32% se producen 8.000 kg por semana (94.118 unidades).
- **Hamburguesa de garbanzos y arvejas:** representa el 13% se producen 3.250 kg por semana (38.235 unidades).

Diagrama De GANTT

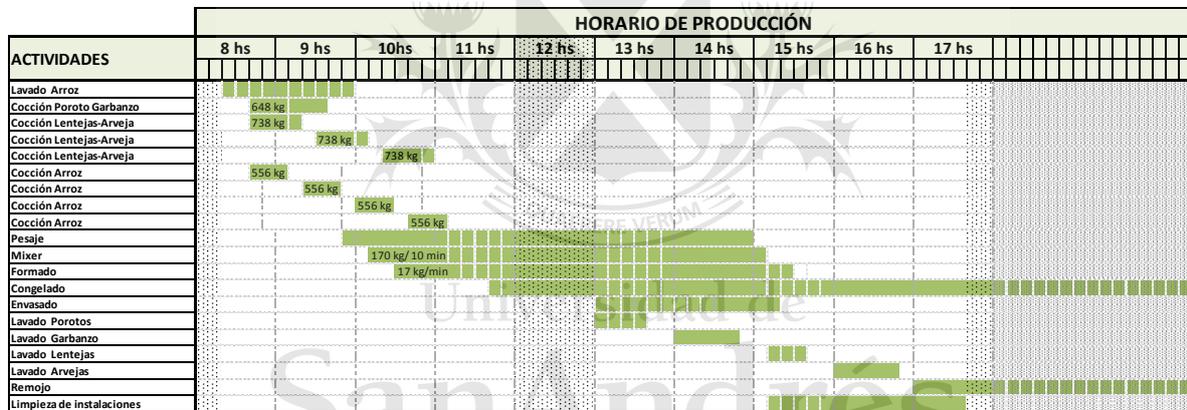
Lunes // 5000 kg de hamburguesas/día - lentejas



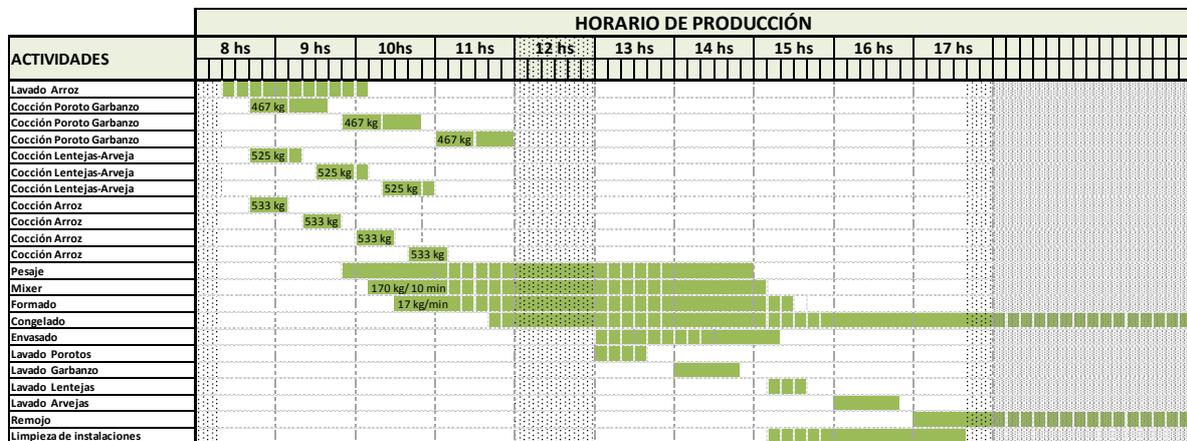
Martes // 5584 kg de hamburguesas/día.

Lentejas (3000 kg de hamburguesas/día)

Legumbres (2584 kg de hamburguesas/día)



Miércoles y jueves // 5584 kg de hamburguesas/día – mix de legumbres



Viernes // 3250 kg de hamburguesas/día – garbanzos y arvejas

ACTIVIDADES	HORARIO DE PRODUCCIÓN																							
	8 hs	9 hs	10hs	11 hs	12 hs	13 hs	14 hs	15 hs	16 hs	17 hs														
Lavado Arroz	[Gantt bar]																							
Cocción Poroto Garbanzo	[Gantt bar: 467 kg]																							
Cocción Poroto Garbanzo	[Gantt bar: 467 kg]																							
Cocción Poroto Garbanzo	[Gantt bar: 467 kg]																							
Cocción Lentejas-Arveja	[Gantt bar: 525 kg]																							
Cocción Lentejas-Arveja	[Gantt bar: 525 kg]																							
Cocción Lentejas-Arveja	[Gantt bar: 525 kg]																							
Cocción Arroz	[Gantt bar: 533 kg]																							
Cocción Arroz	[Gantt bar: 533 kg]																							
Cocción Arroz	[Gantt bar: 533 kg]																							
Cocción Arroz	[Gantt bar: 533 kg]																							
Pesaje	[Gantt bar]																							
Mixer	[Gantt bar: 170 kg/10 min]																							
Formado	[Gantt bar: 17 kg/min]																							
Congelado	[Gantt bar]																							
Envasado	[Gantt bar]																							
Lavado Porotos	[Gantt bar]																							
Lavado Garbanzo	[Gantt bar]																							
Lavado Lentejas	[Gantt bar]																							
Lavado Arvejas	[Gantt bar]																							
Remojo	[Gantt bar]																							
Limpieza de instalaciones	[Gantt bar]																							

REQUERIMIENTO TECNOLÓGICO

Una vez establecido el proceso productivo y el plan de producción correspondiente se procederá a realizar la selección de los equipos y maquinarias requeridos para cumplir con el volumen de producción requerido.

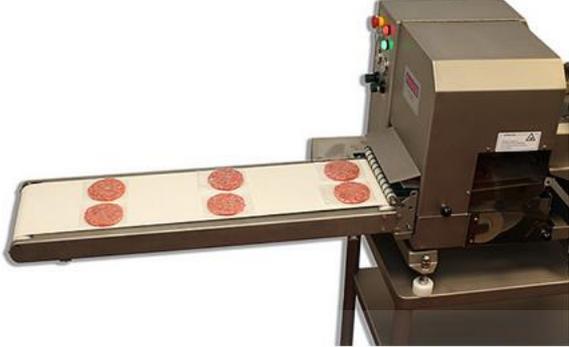
Entre las variables a tener en cuenta, se pueden citar las de índole económica, la flexibilidad y elasticidad de la tecnología, la disponibilidad de elementos de mantenimiento, de insumos y de mano de obra entre otras.

Cabe aclarar que se optará por aquellas tecnologías que mejor se adapten a los requerimientos del proceso. Todos los equipos adquiridos son de origen nacional. A continuación, se describe toda la tecnología requerida:

NOMBRE DEL EQUIPO: Maquina lavadora		CANTIDAD REQUERIDA: 1
OPERACIÓN: Lavado de materia prima		
MARCA: INCALFER	MODELO: TR-V	MATERIAL: Acero AISI 304
		<p>ESPECIFICACIONES Ancho: 0,7 m Longitud: 1,4 m Alto: 1,4 m Peso: 110kg Potencia: 1,5 HP Producción: 200 kg/hora Ciclos de lavado en varios minutos en cantidades de 8 a 25 kg por carga.</p> <p>El principio de funcionamiento de la lavadora consiste en generar un movimiento rotativo del agua. El agua es inyectada con velocidad regulable y en forma tangencial. Una bomba centrífuga hace circular el agua pasando de un estado de movimiento muy intenso al ser proyectada sobre el producto, a un estado de casi reposo donde precipitan las partículas desprendidas que se depositan en el fondo de la batea.</p>

NOMBRE DEL EQUIPO: Marmita		CANTIDAD REQUERIDA: 3
OPERACIÓN: Cocción de la materia prima		
MARCA: CI TALSA	MODELO: T1300 - 1VA	MATERIAL: Acero calidad AISI 304
		ESPECIFICACIONES: Ancho: 0,9 m Longitud: 1,7 m Alto: 0,9 m Peso: 400kg Consumo: 6 m ³ /h Capacidad: 900L

NOMBRE DEL EQUIPO: Procesadora		CANTIDAD REQUERIDA: 1
OPERACIÓN: Procesado y mezclado de materia prima		
MARCA: Brunetti Hermanos	MODELO: Cutter Multi	MATERIAL: AISI 304
		ESPECIFICACIONES: Ancho: 0,44 m Longitud: 0,320 m Alto: 0,55 m Peso: 40 kg Motor 2 HP / 1,5 Kv Consumo (Kw/h) 0.65 Producción (Kg/h) 200 Cantidad de discos 6 Disco (RPM) 380 Tapa de seguridad Parada de emergencia Tapa con acrílico 180 KG/H

NOMBRE DEL EQUIPO: Formadora		CANTIDAD REQUERIDA: 1
OPERACIÓN: Formado		
MARCA: De Francesco	MODELO: V-3000	MATERIAL: AISI 304
		ESPECIFICACIONES: Ancho: 0,6 m Longitud: 2,25 m Alto: 0,62 m Produce hasta 180 hamburguesas / min Coloca papel blanco o celofán Consume papel en bobinas. Forma variable. Peso de 25 a 300 gramos Funcionamiento neumático a 6 Kg / cm ² (300 litros / minuto). Consumo eléctrico 100 watos (3 fases). Doble apilador de 1 a 5 hamburguesas Peso: 150 Kg.

NOMBRE DEL EQUIPO: Envasadora		CANTIDAD REQUERIDA: 1
OPERACIÓN: Envasado		
MARCA: ADK	MODELO: H200 (s)	MATERIAL: AISI 304
		ESPECIFICACIONES: Ancho: 0,76 m Longitud: 1,8 m Alto: 0,91 m Produce hasta 70 paquetes / min Consume papel en bobinas. Corta el papel desde 120 a 140 mm. de largo. Medidas máximas del envase: 160 X 60 X 360 mm. Peso: 150 Kg. Consumo eléctrico 100 watos (3 fases).

NOMBRE DEL EQUIPO: Detector de metales		CANTIDAD REQUERIDA: 1
OPERACIÓN: Control de calidad		
MARCA: PENTA	MODELO: FLEX-DSP	MATERIAL: Acero Inoxidable
		ESPECIFICACIONES: Terminación exterior Pantalla Teclado Alarma PLC LCD de 128x64 pixels con backlight a led alfanumérico con membrana tipo burbuja sonora (sirena) y/o visual (baliza en torre)** 3 salidas a relé

NOMBRE DEL EQUIPO: gancheras porta bandejas y bandeja		CANTIDAD REQUERIDA: 6
OPERACIÓN: Congelado		
MARCA: De Francesco	MODELO: ---	MATERIAL: AISI 304
		ESPECIFICACIONES: Ancho: 0,9 m Longitud: 1,25 m Alto: 1,75 m Cantidad de Estantes 44 pisos bandejas de: 1,20 x 0,9 m gancheras porta bandejas desmontable de 2 cuerpos, tubo cuadrado (TC) para 44 bandejas con ruedas nylon de 80 mm.

NOMBRE DEL EQUIPO: Balanza	CANTIDAD REQUERIDA: 2
OPERACIÓN: Recepción	

MARCA: Ohaus	MODELO: VFP-E60011	MATERIAL: acero inoxidable
		<p>Balanza I) Capacidad: 50 - 150 KG Bases de piso y básculas colgante 1 kg / 0.5 kg Ancho: 1,250 m Longitud: 1,5 m Alto: 0,2 m</p> <p>Balanza II) Capacidad: 0 – 5 KG Bases y básculas de mesa 0.5 kg / 0.1 kg Ancho: 0,35m Longitud: 0,35m Alto: 0,5 m</p>

NOMBRE DEL EQUIPO: Compresor		CANTIDAD REQUERIDA: 1
PRODUCTO A MANEJAR: Producto terminado		
MARCA: Lusqtoff	MODELO: Modelo XY3080C	MATERIAL: Hierro fundido
		<p>DIMENSIONES: Capacidad de tanque: 200 lt. Potencia del motor: 4 HP Alimentación trifásica: 380 Velocidad de motor: 750 RPM Rendimiento: 480 lt/min Presión máx.: 10 bar Peso: 134 kg Medidas: Ancho: 0,4 m Longitud: 1 m Alto: 0,6 m</p>

NOMBRE DEL EQUIPO: AUTOELEVADOR ELECTRICO		CANTIDAD REQUERIDA: 1
PRODUCTO A MANEJAR: Pallets		
MARCA: YALE	MODELO: MS 16 AC	MATERIAL:
		ESPECIFICACIONES Ancho: 1,5 m Longitud: 1,5 m Alto: 2 m Avanzada electrónica de corriente alterna con frenado regenerativo de carga. Gran robustez que se traduce en confiabilidad operativa. Dimensiones compactas que le permiten operar en pasillos mínimos. Motor de tracción sobredimensionado para poder operar en forma continua durante toda la jornada de trabajo.
NOMBRE DEL EQUIPO: Racks materias primas		CANTIDAD REQUERIDA: 3
PRODUCTO A MANEJAR: Pallets con bolsas de materia prima: porotos, arroz, etc		
MARCA: A&A Metalicas	MODELO:	MATERIAL:
		DIMENSIONES: Medidas: Ancho: 3 m Longitud: 4,6 m Alto: 5 m

NOMBRE DEL EQUIPO: Rack Producto terminado	CANTIDAD REQUERIDA: 1
---	------------------------------

PRODUCTO A MANEJAR: Pallets con producto terminado listo para despachar		
MARCA: A&A Metalicas	MODELO: --	MATERIAL: --
		DIMENSIONES: Medidas: Ancho: 1,4 m Longitud: 3,5 m Alto: 4,5 m

NOMBRE DEL EQUIPO: Carro Batea		CANTIDAD REQUERIDA: 7
PRODUCTO A MANEJAR: Materia prima		
MARCA: Metalúrgica ARGENOX	MODELO: 750L	MATERIAL: acero inoxidable
		ESPECIFICACIONES: Medidas: Ancho: 0,65 m Longitud: 1,080 m Alto: 0,73 m Carro Batea de 750 litros de capacidad con doble piso, espesor total 5 mm y refuerzos para el montaje de las ruedas

NOMBRE DEL EQUIPO: Aparejo elevador		CANTIDAD REQUERIDA:
PRODUCTO A MANEJAR: Materia prima		
MARCA: fema	MODELO: FEMA 1000	MATERIAL:
		ESPECIFICACIONES: Capacidad: 1000kg

		<p>Altura Alzada: 7/12 metros Velocidad: 4/8 M/min Diámetro del cable: 5,6 mm Potencia: 1,6 kw Voltaje: 220 volts Con control remoto y freno automático</p>
---	---	--

NOMBRE DEL EQUIPO: Termotanque eléctrico		CANTIDAD REQUERIDA: 1
OPERACIÓN: Proporcionar agua caliente a la planta		
MARCA: Talleres los Andes	MODELO: TE-200 ^a	MATERIAL: Chapa de acero al carbono y chapa de aluminio
		<p>ESPECIFICACIONES: Capacidad: 200 litros Potencia: 9 KW Potencia: 7.739 Kcal/h Intensidad (3x380V): 14 A Presión de trabajo: 3 kg/cm² Diámetro: 670 mm Alto: 1100 mm Tapa: 250 mm</p>

NOMBRE DEL EQUIPO: Mesadas de trabajo		CANTIDAD REQUERIDA: 3
PRODUCTO A MANEJAR: Materia prima		
MARCA: Metalúrgica ARGENOX	MODELO:	MATERIAL: Acero Inoxidable

		ESPECIFICACIONES: Longitud: 1,4 mts Ancho: 0,75 mts Alto: 0,85 mts
NOMBRE DEL EQUIPO: Filtro sanitario		CANTIDAD REQUERIDA: 3
OPERACIÓN: Higienización personal		
MARCA: Metalúrgica ARGENOX	MODELO:	MATERIAL: Acero Inoxidable
		ESPECIFICACIONES: Longitud: 1,5 mts Ancho: 0,75 mts Alto: 1,3 mts

NOMBRE DEL EQUIPO: Tachos de basura		CANTIDAD REQUERIDA: 3
OPERACIÓN: general		
MARCA: Metalúrgica ARGENOX	MODELO:	MATERIAL: Acero Inoxidable
		ESPECIFICACIONES: Longitud: 0,4 mts Ancho: 0,6 mts Alto: 0,8 mts

NOMBRE DEL EQUIPO: Estantería		CANTIDAD REQUERIDA: 1
OPERACIÓN: general		
MARCA: Metalúrgica ARGENOX	MODELO:	MATERIAL: Acero Inoxidable
		ESPECIFICACIONES: 4 estantes Medidas Alto 1.70 Estantes 90x40

NOMBRE DEL EQUIPO: Tachos de basura		CANTIDAD REQUERIDA: 4
OPERACIÓN: general		

MARCA: Metalúrgica ARGENOX	MODELO:	MATERIAL: Acero Inoxidable
		ESPECIFICACIONES: 4 estantes Medidas Alto 1.70 Estantes 90x40

Cámaras frigoríficas

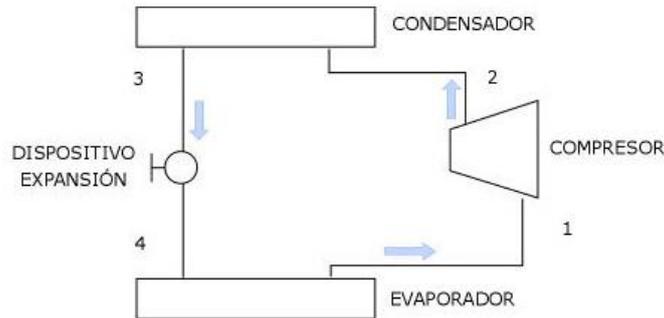
La instalación necesitara 3 cámaras frigoríficas con las siguientes características:

CÁMARA	TEMPERATURA	USO
I	-20°C	Congelamiento de producto terminado
II	10°C	Sector envasado
III	-20°C	Almacenamiento de producto terminado

NOMBRE DEL EQUIPO: Cámara frigorífica		CANTIDAD REQUERIDA: 3
OPERACIÓN: Congelado – Envasado - Almacenamiento		
MARCA: Frio latino	MODELO:	MATERIAL: poliuretano expandido
		ESPECIFICACIONES: Ancho: 4 m Longitud: 5,5 m Alto: 2 m Chapa blanca prepintada ambos lados. Aislación de poliuretano expandido. Puerta batiente cierre a presión. Zócalo sanitario Perfilaría de aluminio. Evaporador inoxidable con 2 forzadores. Temperatura de trabajo -20° a +30°

Selección de equipo de frío

La central de frío consta de cuatro componentes principales que son: Compresor, condensador, evaporador, válvulas de expansión.

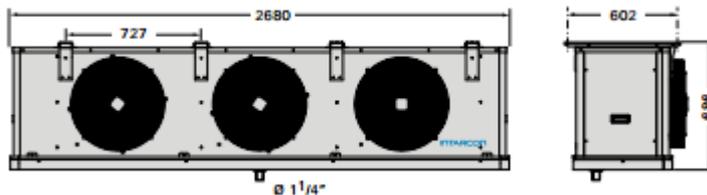
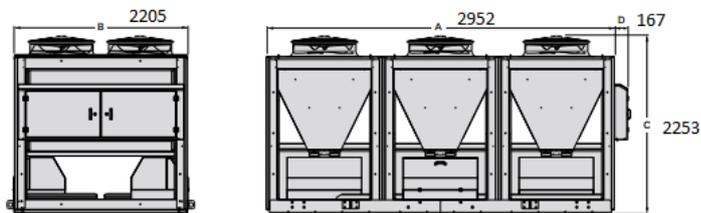


Para la selección y diseño del equipo de frío contamos con el asesoramiento de dos proveedores. Finalmente se seleccionó a Frio 21 S.R.L.

En ambos casos nos fue sugerido considerar una central de frío para abastecer simultáneamente a las distintas cámaras, como así que cada cámara posea su compresor y evaporador y compartan el condensador. Esto es así ya que se logra mejor eficiencia y permite un ajustado consumo eléctrico.

Características técnicas:

- **Modelo central frigorífica:** MDW-TF-21203
- **Líquido refrigerante:** R-404A
- **Potencia frigorífica en KW:** 122
- **Potencia nominal en KW:** 90,9
- **Intensidad máxima absorción:** 224
- **Condensador:**
- **Ventilador 3x Ø800**
- **Caudal:** 80.000
- **Conexión frigorífica:** 2 1/8" - 3x 2 1/8"



Inversión Estimada

La inversión requerida para la adquisición de la tecnología necesaria para el comienzo de actividades es la siguiente:

EQUIPO	CAN.	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		(USD)	(USD)
Lavadora	1	USD 1.935	USD 1.935
Carros de acero Inoxidable	7	USD 839	USD 5.871
Balanza (I) 5 kg	1	USD 258	USD 258
Balanza (II) 100 kg	1	USD 484	USD 484
Estantería	1	USD 161	USD 161
Mesada	3	USD 258	USD 774
Tanque de cocción	4	USD 4.516	USD 18.065
Aparejo	1	USD 677	USD 677
Cutter	1	USD 1.097	USD 1.097
Formadora	1	USD 13.548	USD 13.548
Cámara	1	USD 3.226	USD 3.226
gancherasy bandejas	6	USD 323	USD 1.935
Envasadora	1	USD 18.710	USD 18.710
Detector de Metales	1	USD 15.000	USD 15.000
Cámara	1	USD 2.581	USD 2.581
Cámara	1	USD 3.226	USD 3.226
Rack	1	USD 710	USD 710
Autoelevador	1	USD 5.806	USD 5.806
Racks	3	USD 710	USD 2.129
Tachos de basura	7	USD 129	USD 903
Compresor	1	USD 323	USD 323
Luminarias	30	USD 161	USD 4.839
Termotanque	1	USD 323	USD 323
Filtro sanitarios	1	USD 968	USD 968
Central de frío	1	USD 9.677	USD 9.677
Evaporadores	1	USD 6.452	USD 6.452
TOTAL		USD 119.677	

Tabla Inversión Estimada en tecnología-

Cuello De Botella

Luego de la selección de los equipos se determinó que el cuello de botella de la línea es la etapa de formado de la hamburguesa, ya que representa el equipo con menor capacidad.

Cuello de botella	Etapa	Kg procesados x min	Hamburguesas x hora
	Procesado	50	35280
	Formado	14,5	10200
	Envasado	17	12000

Tabla Cuello De Botella

Cuadro De Resumen De Consumos De Servicios

Electricidad

Equipo	Cant.	Alimentación (Voltios)	Potencia	Unid.	Kw	Tiempo (hs/día)	Consumo (kWh/día)
Lavadora	1	220	1,5	HP	1,19	3,5	4,17
Aparejo	1	220	1,6	kW	N/A	1,5	2,4
Balanza	2	220	0	kW	N/A	4	0
Cutter	1	220	0,65	kW	N/A	6	3,9
Formadora	1	380	0,1	kW	N/A	6	0,6
Compresor	1	220	3	kW	N/A	7	21
Equipo de frio	1	380	556350	Kcal	647	24	15528
Envasadora	1	380	0,1	kW	N/A	5	0,5
Equipo de frio	1	380	7200	Kcal	8	24	192
Equipo de frio	1	380	112830	Kcal	131	24	3144
luminaria	15	220	0,01	kW	N/A	10	0,12
Termotanque	1	220	20,7	Kcal	0,02	3	0,06
Computadoras	4	220	0,2	kW	N/A	9	1,8
Sub Total consumo Diario (kWh/día)							18.896
Luminarias y Artefactos de Oficina 20% (kWh/día)							3.779
\$Impuestos (IVA, municipales, etc) 38%							17.180
Total Consumo \$/ día							19.151
Total Consumo \$/mes							402.173

Gas

Equipo	Cant.	Gas	Unid.	Tiempo (hs/día)	Consumo (m3/día)	Consumo (m3/mes)
Marmitas de cocción	4	6	m ³ /h	4	96	2016
Total Consumo \$/día						864,6
Total consumo \$/mes						18.144,6

Aire comprimido

Equipo	Cantidad	AC	Unid.	Tiempo (min/día)	Consumo (kW/día)
Formadora	1	300	litros/minuto	240	21
Total Consumo \$/día					735,8
Total consumo \$/mes					15.435

COSTOS MATERIA PRIMA, INSUMOS Y MANO DE OBRA

A continuación se detallara la procedencia, cantidad, función en el proceso, etc de cada uno de los componentes de la hamburguesa.

Proveedores de las materias primas y Packaging

En el siguiente cuadro se detallan los posibles proveedores de materias primas y packaging. Los mismos fueron seleccionados teniendo en cuenta la cercanía a la planta productiva y el tipo de negociación en cuanto a la forma de pago, teniendo en cuenta éste último aspecto muy importante considerando que nuestra empresa es una PyME.

PROVEEDOR	ZONA	INSUMO QUE PROVEEE
El Gran Nogal	La Tablada	Todas las Materias Primas
Huaura	Ciudad Autonoma de Buenos Aires	Todas las Materias Primas
Distribuidor de Legumbres	Villa del Parque	Legumbres
VH etiquetas	Pilar	Etiqueta cajas y pallets
Embalpack	La Paternal, Ciudad Autonoma de Buenos Aires	Film Strectch
Flexoplas	Lomas del Mirador	Envase de polietileno y film separador
Zucamor	Quilmes	Caja de carton y carton separador
Palletec	Benavidez	Pallet de madera.

Tabla Proveedores de las materias primas y Packaging

Descripción del SKU por pallets

Procederemos a establecer los SKU (Stock-keeping unit) para cada pallet de producto y los costos detallados para cada ítem.

Esto nos ayudará en el futuro para simplificar la mayoría de las operaciones de control y gestión de inventario, analizar patrones de compra-venta, y seguimiento de precios.

	Código SKU	Nivel				Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario \$	Costo Total \$
		1	2	3	4					
Mix	PM1	x				Pallet Madera	unid.	1	364	364
	CS1	x				Carton separador	unid.	1	35,1	35,1
	FS2	x				Film Strectch	m2	6	19,24	115,44
	EP3	x				Etiqueta Pallet	unid.	1	0,156	0,156
	CC1		x			Caja Cartón	unid.	180	28,444	5119,92
	ECC2			x		Etiqueta Caja Cartón	unid.	180	0,156	28,08
	EP1				x	Envase Polietileno	kg	43,2	289,016	12485,4912
	FSEP2				x	Film Separador	unid.	5400	2,496	13478,4
	HAMB1				x	Hamburguesa	kg	918	0	0
	LENT1				x	Lentejas	kg	35	93,08	3257,8
	GARB2				x	Garbanzos	kg	65	72,28	4698,2
	PORT3				x	Porotos	kg	52	93,08	4840,16
	ARV4				x	Arvejas	kg	60	75,04	4502,4
	ARI5				x	Arroz Integral	kg	103	49,8	5129,4
	SAL6				x	Sal	kg	5	13	65
	FM7				x	Fécula de Maíz	kg	28	39	1092
	CE8				x	Cebolla en escamas	kg	8	316,68	2533,44
PX9				x	Premix	kg	8	259,48	2075,84	
AGUA10				x	Agua	litro	555	0	0	
Costo Total									\$59.820	

	Código SKU	Nivel				Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario \$	Costo Total \$
		1	2	3	4					
Lentejas	PM1	x				Pallet Madera	unid.	1	364	364
	CS1	X				Carton separador	unid.	1	35,1	35,1
	FS2	x				Film Strectch	m2	6	19,24	115,44
	EP3	x				Etiqueta Pallet	unid.	1	0,156	0,156
	CC1		x			Caja Cartón	unid.	180	28,444	5119,92
	ECC2			x		Etiqueta Caja Cartón	unid.	180	0,156	28,08
	EP1				x	Envase Polietileno	kg	43,2	289,016	12485,4912
	FSEP2				x	Film Separador	unid.	5400	2,496	13478,4
	HAMB1				x	Hamburguesa	kg	918	0	0
	LENT1				x	Lentejas	kg	144	93,08	13403,52
	ARI5				x	Arroz Integral	kg	111	49,4	5483,4

	SAL6			x	Sal	kg	4	13	52
	FM7			x	Fécula de Maíz	kg	28	39	1092
	CE8			x	Cebolla en escamas	kg	99	316,68	31351,32
	PX9			x	Premix	kg	9	259,48	2335,32
	AGUA10			x	Agua	litro	613	0	
Costo Total									\$85.344

	Código SKU	Nivel				Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario \$	Costo Total \$
		1	2	3	4					
Garbanzo Arvejas	PM1	x				Pallet Madera	unid.	1	364	364
	CS1	X				Carton separador	unid.	1	35,2	35,2
	FS2	x				Film Strecth	m2	6	19,2	115,2
	EP3	x				Etiqueta Pallet	unid.	1	0	0
	CC1		x			Caja Cartón	unid.	180	28,4	5112
	ECC2		x			Etiqueta Caja Cartón	unid.	180	0	0
	EP1			x		Envase Polietileno	kg	43,2	289,2	12493,44
	FSEP2			x		Film Separador	unid.	5400	2,4	12960
	HAMB1				x	Hamburguesa	kg	918	0	0
	GARB2				x	Garbanzos	kg	114	72,4	8253,6
	ARV4				x	Arvejas	kg	118	75,6	8920,8
	ARI5				x	Arroz Integral	kg	81	49,6	4017,6
	SAL6				x	Sal	kg	4	13,2	52,8
	FM7				x	Fécula de Maíz	kg	25	39,2	980
	CE8				x	Cebolla en escamas	kg	7	316,8	2217,6
	PX9				x	Premix	kg	7	259,6	1817,2
AGUA10				x	Agua	litro	563	0		
Costo Total									\$57339	

Tabla Descripción del SKU por pallets

PLAN DE COMPRAS DE MATERIA PRIMA

Realizar un plan eficiente de compras nos permitirá:

Conseguir precios más competitivos, lograr menores costos administrativos, generar compras oportunas, no tener que realizar importantes compras urgentes, conseguir menores costos de inventario y controlar los gastos.

En base a qué cantidad de cada ingrediente insumirá la fabricación de nuestros productos, se calculará cuales serán nuestros consumos en materia prima e insumos.

DISEÑO Y DESARROLLO – FORMULACION

Hamburguesa a base de lentejas

Materia prima	Porcentaje (%)
Agua	67
Lentejas	15,6
Arroz	12
Fécula de maíz	3
Condimento (ajo, perejil y pimentón)	1
Cebolla en escamas	1
Sal	0,4
Total	100

Tabla Composición del producto final. Lentejas

Hamburguesa a base de arvejas y garbanzos

Materia prima	Porcentaje (%)
Agua	61,5
Arvejas	12,7
Garbanzos	12,3
Arroz	8,8
Fécula de maíz	2,7
Cebolla en escamas	0,8
Condimento (ajo, perejil y pimentón)	0,8
Sal	0,4
Total	100

Tabla Composición del producto final. Arveja-Garbanzo

Hamburguesa mix de legumbres

Materia prima	Porcentaje (%)
Agua	61,6
Arroz	11,1
Garbanzos	7
Arvejas	6,5
Lentejas	3,8
Porotos	5,6
Fécula de maíz	3
Cebolla en escamas	0,45
Condimento (ajo, perejil y pimentón)	0,45
Sal	0,5
Total	100

Tabla Composición del producto final. Mix

Consumo de materia prima

Para la programación de compras es necesario conocer los consumos de materias primas. En las tablas que se presentan a continuación se muestran dichos consumos. Teniendo en cuenta los consumos allí reflejados se realiza la programación de compras.

Materia prima	Total semanal (kg)	Total mensual (kg)
Lentejas	1779	7114
Arvejas	1310	5240
Garbanzos	1379	5518
Arroz integral	2794	11177
Porotos	147	589
Agua	15656	62625
Fécula de maíz	740	2961
Cebolla en escamas	223	892
Condimento (premix)	223	892
Sal	114	455

Tabla Consumo de materia prima

Presentación de las materias primas

Todas las materias primas se reciben en bolsas de 25 kg y se entregan en pallets los cuales contienen un máximo de 1000 kg.

Teniendo en cuenta que cada pallet cuenta con aproximadamente 40 bolsas, se muestra a continuación el consumo de pallets, de materia prima, por semana y mes.

Materia prima	bolsas por semana (x 25kg)	pallets por semana	pallets por mes
Lentejas	71	1,9	7,5
Arvejas	52	1,4	5,5
Garbanzos	55	1,5	5,8
Arroz integral	112	2,9	11,8
Porotos	6	0,2	0,6
Fécula de maíz	30	0,8	3,1
Cebolla en escamas	9	0,2	0,9
Condimento (premix)	9	0,2	0,9
Sal	5	0,1	0,5

Tabla Presentación de las materias primas

Considerando los datos suministrados en las tablas anteriores, se muestra a continuación cómo será la frecuencia de entrega de cada materia prima, tomando como stock de seguridad 2 semanas de producción, aproximadamente.

Consumo del packaging

Descripción	Semanal	Mensual
Cant. de hamburguesas	294145	1176580
Cantidad de pouches	73537	294148
Cant. de Cajas	4902	19610
Cant. de etiquetas	4902	19610
Cant. de Pallets	25	100
Cant. de cartón separador	25	100
Cant. Etiquetas X pallet	25	100
Cant. De film separador	147072,5	588290
Mts de film pouch a utilizar	18384	73537
Cant. De pouches x tipo	73537	294148
Kg de film pouch por semana.	1177	4706
Kg de film pouch por mes	4706	18825
Kg por Bobina	75	300
Cantidad de bobinas	188	753
Cantidad de bobinas por pallet	8	30
Mts de film a utilizar x mes	4248	16990
Cantidad mts de bobinas	180	720
Bobinas por mes	71	283
Cantidad de pallets	3	11
Film stretch	10 mts	40 mts

Tabla Consumo del packaging

Packaging Del Producto

Las hamburguesas individuales son discos de 9 cm de diámetro y 1 cm de espesor con un peso de 85g cada una. Las hamburguesas se encuentran apiladas de a 2 unidades separadas entre sí por un film plástico. Cada pouch contiene 4 unidades, 340 gramos en total. Siguiendo el esquema:

Se comercializaran de acuerdo al siguiente esquema:

Tipo	Forma	Material	Dimensiones	Peso
Envase primario	Pouch	Film BOPP de 150 micrones	21 cm 11 cm 3 cm	Envase: 16 g Producto: 85 g Por envase 85x4= 340g Total 356 g (+/- 5g)
Disposición de producto Las hamburguesas se encuentran apiladas de a 2 unidades separadas entre sí por un film plástico. Cada pouch contiene 4 unidades en total. Siguiendo el esquema: <div style="text-align: center;">  </div>				
Envase Secundario	Caja	cartón corrugado	33 cm 24 cm 16 cm	Envase: 300 g Producto: 356 g Por envase: 356x15 =5.340g

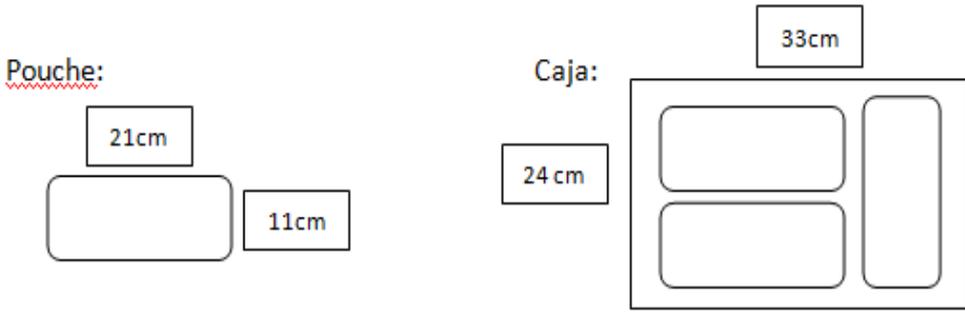
				Total: 5,64 kg (+/-0,2 kg)
<p>Disposición de producto Los Pouch se colocan en las cajas de cartón corrugado de a 3 unidades por piso. Cada caja contiene 5 pisos, 15 pouch en total. Siguiendo el esquema:</p>				
				
Envase Terciario	Pallets	Madera	120 cm 100 cm 170 cm	Pallet: 27 kg Producto: 5,64 kg Por pallet: 5,64x180= 1.016 kg Total: 1043 kg
<p>Disposición de producto Las cajas se colocan en el pallet de a 15 unidades por piso. Cada pallet contiene 12 pisos, 180 cajas, 2700 pouch, 10.800 Hamburguesas, en total. Siguiendo el esquema:</p>				
				

Tabla Packaging Del Producto

Vida Útil del Producto

Al tratarse de un producto congelado donde las materias primas más importantes o de mayor volumen son sometidas a una cocción a altas temperaturas, podemos hablar de una vida útil relativamente estable. El producto se encuentra cerrado herméticamente y a temperaturas de congelación desde el inicio de su vida útil. Por lo mencionado anteriormente, se aconseja

consumir el mismo dentro de los 6 meses desde su día de producción, siempre y cuando se respete la cadena de frío en todo momento. Una vez descongelado, se aconseja consumir las hamburguesas dentro de las 24 horas, manteniéndolas siempre refrigeradas, ya que posterior a este periodo de tiempo pueden observarse desvíos en las características sensoriales del producto, como cambios en el sabor, aroma y textura.

Al comparar nuestro producto con similares existentes en el mercado evidenciamos que las características son muy parecidas y la vida útil de los mismos también es de 6 meses.

Ya definidas las composiciones finales de cada producto junto con los datos provenientes del estudio de mercado, como por ejemplo la demanda estimada, estos se utilizarán para el desarrollo del plan operativo.

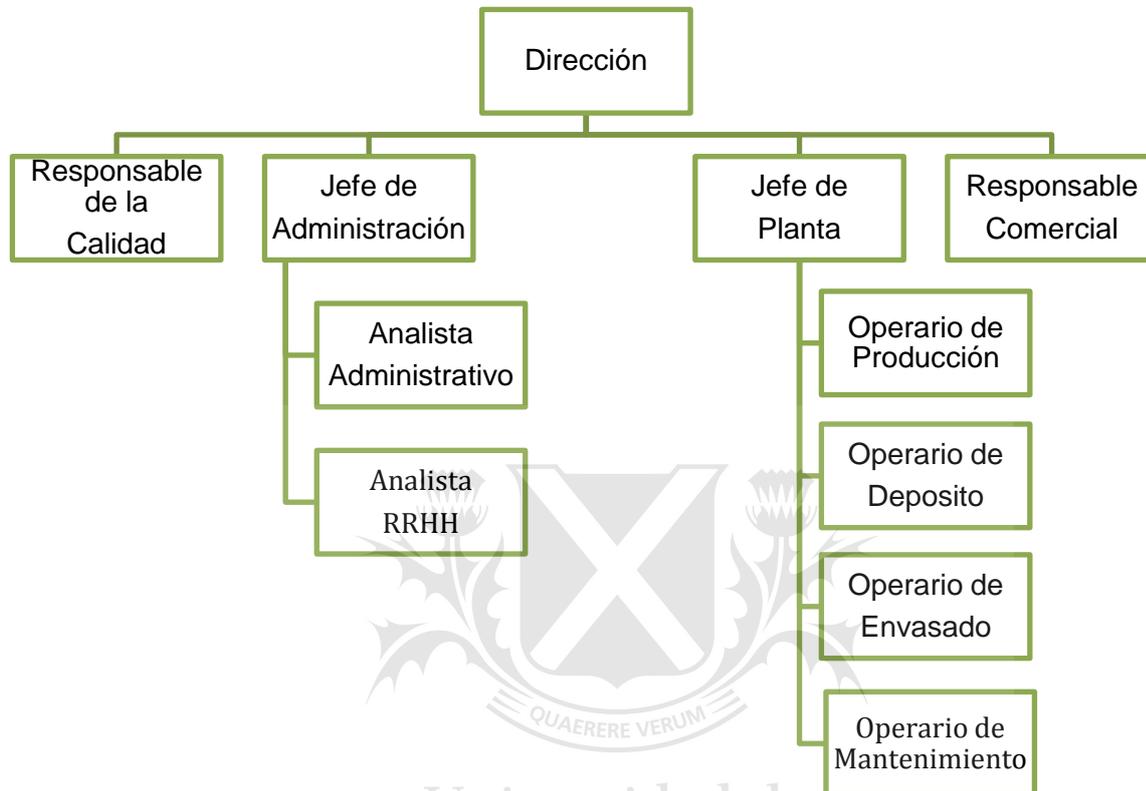
MANO DE OBRA

ORGANIGRAMA

Los recursos humanos necesarios para el funcionamiento de la planta se resumen en el siguiente organigrama:



Universidad de
SanAndrés



Mano De Obra

Todo lo relacionado al contrato de trabajo y a las relaciones de trabajo está regido por la Ley 20744 (Ley de Contrato de Trabajo). Como así también se tendrá en cuenta el convenio colectivo firmado por el Ministerio de trabajo y el Sindicato Trabajadores Industrias de la Alimentación (S.T.I.A.):

Mano de obra directa: el método que se utilizará para pagar las tareas de los operarios es el que consiste en remunerar el tiempo que el operario permanece en la planta, al mismo generalmente se lo denomina salario. Las jornadas laborales serán de 9 horas diarias. De lunes a viernes de 8:00 Hs. a 17:00 Hs.

Mano de obra indirecta: para el caso de la mano de obra indirecta se les otorgará una remuneración conocida como sueldo. Los mismos serán abonados de forma mensual y no estarán bajo ningún convenio laboral que los regule. Puntos tales como las características y exigencias que presente la tarea a realizar serán tenidos en cuenta para determinar el sueldo.

En nuestro caso, los sueldos que se pagarán responderán a la media del mercado. Las jornadas laborales serán de 9 horas diarias. De lunes a viernes de 9:00 Hs. a 17:00 Hs.

Cargas Sociales

Las cargas sociales se producirán al aplicar una serie de porcentajes, cuya obligatoriedad estará determinada por leyes o decretos oficiales, a los sueldos básicos percibidos por el personal. En las mismas se incluirán los seguros e indemnizaciones por despido. En estos momentos las cargas sociales son del 40 %.

Gastos laborales

En las cuestiones relacionadas con la mano de obra, se tendrá un gasto laboral que estará conformado por un básico (no incluirá asignaciones y/o bonificaciones), y por las cargas sociales. A través de los mínimos fijados por el convenio colectivo firmado por el Ministerio de trabajo y el Sindicato Trabajadores Industrias de la Alimentación (S.T.I.A.) y por los valores de mercado y las estrategias del proyecto se establecen los siguientes sueldos:

Sector	Personas	Convenio *	Haberes Mensual**	Haberes Anual***
Dirección	1	No	150.000	2.100.000
Responsable de la Calidad	1	No	80.000	1.120.000
Jefe de Administración	1	No	85.000	1.190.000
Responsable Comercial	1	No	95.000	1.330.000
Jefe de Planta	1	No	120.000	1.680.000
Analista Administrativo	1	No	60.000	840.000
Analista de RRHH	1	No	60.000	840.000
Operario de Producción	2	Si	55.000	770.000
Operario de Envasado	1	Si	55.000	770.000
Operario de Depósito	1	Si	50.000	700.000
Operario de Mantenimiento	1	Si	55.000	770.000
Total por mes			865.000	12.110.000
* Sindicato trabajadores de industrias de la alimentación				
** Incluye cargas sociales				
*** Incluye aguinaldo y cargas sociales				

Tabla Gastos laborales

LOCALIZACION DE LA PLANTA

Dimensionado De La Planta

Se estimó el área requerida por las instalaciones contemplando el espacio necesario para poder trabajar libremente en las tareas de operación, mantenimiento y limpieza.

El área obtenida para el total de las instalaciones es de 465 m², donde se encuentran el depósito de Materia primas e insumos, las cámaras frigoríficas, sector de producción, oficinas y demás áreas.

Denominación	Equipo	Cantidad	Medidas Equipo			Área Requerida m ²
			Longitud (m)	Ancho (m)	Atura (m)	
Producción	Marmitas, carros acero inoxidable (10). Cutter (1). Formadora (1).	12	1,7	0,9	0,9	110
Lavado	Lavadora	1	1,4	0,7	1,4	15
Cámaras (3)	Congelado gancheras porta bandejas Envasado gancheras porta bandejas Almacenamiento Racks (1) + Autoelevador (1)	6	1,75	1,25	0,9	110
Deposito	Autoelevador	1	2	1,5	2,5	50
Recepción y despacho	Racks (1) + Autoelevador (1)	1	2	1,5	2,5	55
Mantenimiento y sala de maquinas						65
Oficina	Escritorio + Computadora	4	1	0,8	1,2	15
Comedor Baños y vestuarios	Mesas (1) + sillas (8)	5	1,1	0,8	1,2	35

Depósito de materias primas

Para realizar el cálculo del tamaño del depósito de materias primas se tiene en cuenta la cantidad de pallets a recibir en la primera entrega que es donde se reciben todas las materias primas juntas. Para la ubicación de los pallets dispondremos de racks penetrables en el sector destinado para el almacenamiento de las materias primas. Los pallets a recibir tienen como máximo las siguientes medidas 120 cm x 100 cm x 15 cm y el penetrable será de dos posiciones de profundidad, 4 posiciones a lo ancho y 4 pisos de altura.

Depósito de Packaging

Para realizar el cálculo del tamaño del depósito de packaging se tiene en cuenta, al igual que en el de materias primas, la cantidad de pallets a recibir en la primera entrega, que es donde se reciben todos los materiales de packaging juntos. En total se recibirán 35 pallets con insumos más los 125 pallets utilizados en la producción. Para la ubicación de los pallets dispondremos de racks en el sector destinado para el almacenamiento de packaging. Los pallets a recibir tienen como máximo las siguientes medidas 120 cm x 100 cm x 120 cm. El

rack utilizado en este depósito será similar al utilizado para materias primas (dispone de 32 posiciones) y los 3 pallets restantes se ubicaran en piso en lugares destinados para tal fin.

Ubicación De La Planta

Para seleccionar la ubicación de la planta vamos a tener en cuenta los siguientes puntos:

- Disponibilidad y transporte de materias primas.
- Cercanía a los centros de distribución y acceso a los mismos.
- Disponibilidad y costos de los recursos
- Precio en m²

Disponibilidad y transporte de materias primas

Este punto es sumamente importante al momento de decidir sobre la ubicación de la planta ya que nuestro principal insumo son las legumbres. Los principales distribuidores de dicha materia prima se encuentran localizados en la provincia de Buenos Aires:

- El Gran Nogal - Zona Oeste - La Tablada
- Huaura – Ciudad Autónoma de Buenos
- Distribuidor de Legumbres – Villa del Parque- Ciudad Autónoma de BA

Cercanía a los centros de distribución y acceso a los mismos.

Uno de los factores más fuertes a tener en cuenta es el fácil acceso de los transportes a las rutas para llegar a la planta de elaboración y luego a los centros de distribución.

Al ser nuestro producto congelado, y por lo que es muy importante que mantenga una temperatura adecuada durante todo el trayecto, es muy importante que nuestra planta se encuentre en una zona cercana a los centros de distribución. Este factor será sumamente importante en el costo final del mismo.

Disponibilidad de fábricas y costo de m²

El precio de m² es sumamente importante al momento de evaluar la inversión inicial, por lo que lo tendremos que considerar para la decisión de la ubicación de la planta elaboradora.

Disponibilidad y costos de los recursos

La elaboración de hamburguesas vegetales congeladas insumo recursos que no son de difícil disponibilidad, pero aun así, son necesarios, se requiere de energía eléctrica, agua, vapor, frío, aire comprimido para el sector de producción.

Alternativas De Ubicación De La Planta

Las alternativas para la ubicación de la planta se definirán en base a la cercanía con los proveedores de las principales materias primas y los centros de distribución. Teniendo en cuenta que la mayoría de los proveedores de legumbres y los centros de distribución de alimentos congelados se encuentran en la provincia de Buenos Aires, sobretodo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, las zonas elegidas para definir la ubicación de nuestra planta son:

- Zona Fabril Avellaneda
- Zona Fabril Pompeya
- Zona Fabril San Fernando
- Zona Fabril La Matanza

Cuadro de decisiones

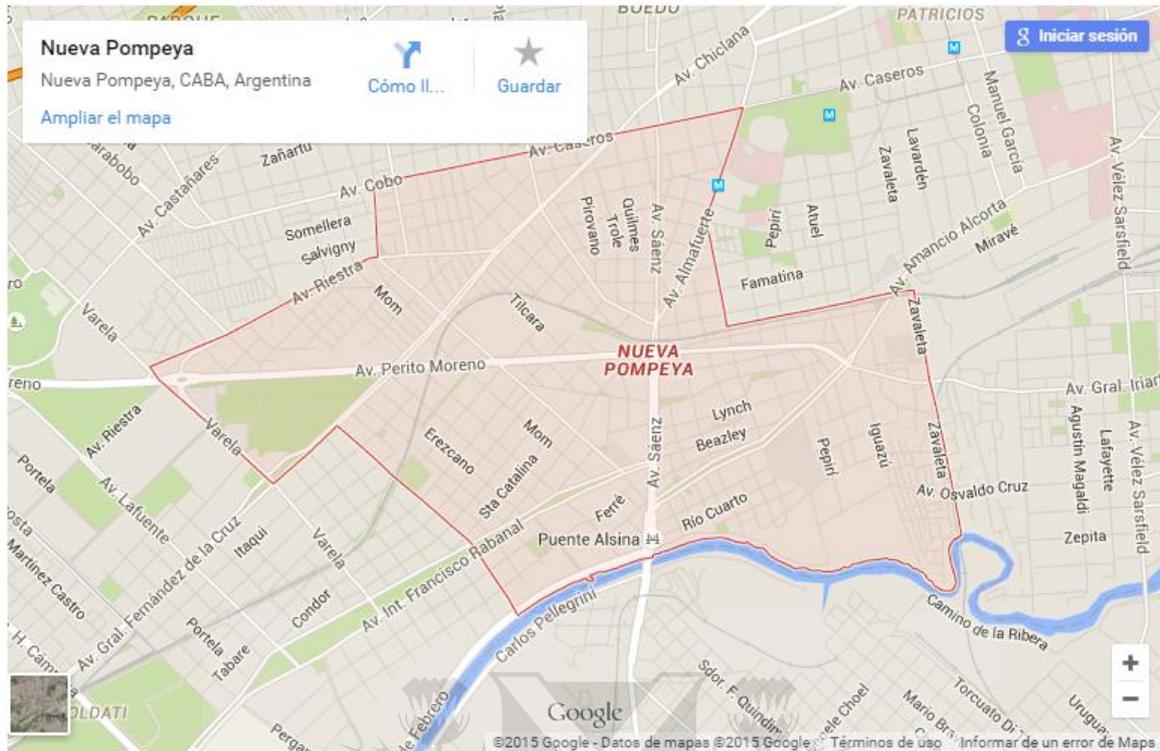
Se determinará la ubicación que más favorece el desarrollo de esta planta a través del método de cuadro de decisiones, asignando valores a los factores que más inciden en los costos en las zonas seleccionadas.

Factor	Peso	Zona fabril Avellaneda		Zona fabril Pompeya		Zona fabril San Fernando		Zona fabril La Matanza	
		1	2	1	2	1	2	1	2
Acceso y cercanía de proveedores	0,2	4	0,8	4	0,8	3	0,6	2	0,4
Cercanía a centros de distribución	0,4	3	1,2	4	1,6	2	0,8	2	0,8
Disponibilidad y acceso a recursos	0,1	3	0,3	3	0,3	2	0,2	3	0,3
Precio (m ²)	0,3	4	1,2	3	0,9	1	0,3	3	0,9
Resultados	1	3,5		3,6		1,9		2,4	

Tabla Cuadro de decisiones

Características de la zona elegida

Teniendo en cuenta los resultados de la tabla de ponderación la zona elegida para la compra del inmueble donde instalaremos nuestra planta elaboradora de hamburguesas es Pompeya. Pompeya es uno de los 48 barrios de la Ciudad Autónoma de BA, capital de la República Argentina, y limita con la ciudad de Lanús. La ciudad cuenta con 63.276 habitantes. En cuanto a la red de circulación se sostiene por un diagramado de avenidas de amplias dimensiones. La ciudad de Pompeya cuenta con fácil acceso a las siguientes autopistas: 25 de Mayo y autopista 9 de Julio, las cuales se comunican con autopista Buenos Aires-La plata, Luis Dellepiane, Perito Moreno y General Paz. De esta forma tenemos fácil acceso a toda la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y zona sur, norte y oeste del conurbano bonaerense.



Selección y Compra Del Inmueble

Descripción del inmueble seleccionado

- **Inmobiliaria Giménez**
Av. Montes de oca 894 - Planta Alta. C.A.B.A. CUCICBA
Mat. Prof. N° 3682 / 4663
Tel.: 4303-0600 líneas rot.
www.gimenezinmuebles.com.ar
- **Zona:** Av. Saenz 1254
- **Zonificación:** industrial
- **Superficie total edificada:** 500m²
- **Características:** Excelente deposito industrial de alimentos con oficina, comedor, baños y vestuarios, muelle de carga.
- El inmueble adquirido se encontraba funcionando como un depósito de alimentos por lo cual se encuentra acondicionada y alineada de acuerdo a estándares sanitarios exigidos por el Código Alimentario Argentino.



Remodelación de planta

Se contratara una empresa constructora para la instalación de los equipos y remodelación de la planta.

Inmueble	m ²	Costo construcción 1.500 USD/m ²	Costo compra inmueble 200 USD/m ²
Compra terreno re construcción edilicia	606	909.000	121.200
Total USD		1.030.200	

Tabla Remodelación de planta.

Alquiler de depósito de producto terminado

Para poder asegurarnos el correcto abastecimiento, dado que la capacidad de almacenamiento de la planta es de 3 días de stock se alquilara un depósito externo con capacidad de almacenamiento para dos semanas. La empresa opera bajo estrictos controles de supervisión, temperatura, humedad controlada, higiene y eficiencia

DEPOSITO	M ²	COSTO MENSUAL
ALMACEN DE FRIO SRL Calle San Miguel de Tucumán 801 , Spegazzini, Buenos Aires.	600	\$ 400.000

DISTRIBUCION DE LA PLANTA

Se muestra en adjunto el layout propuesto de la planta

EL PLAN FINANCIERO Y ECONOMICO

Se describe a continuación la inversión estimada para el inicio del proyecto, el estado de resultados de la compañía, su flujo de fondos y como está valuada. Dicha información es necesaria para determinar la viabilidad del presente proyecto.

La proyección financiera se realizó tomando varios supuestos:

- Según el estudio de mercado realizado conocemos que las ventas de congelados aumentan un 7% anual. Por lo tanto, consideramos que las ventas aumentarán un 3% junto al crecimiento del sector.
- Del mismo estudio conocemos que la cantidad de unidades (pouches) mensuales a vender es de 308.823, lo que representa un valor anual de 3.705.876 unidades. Se espera que estas ventas se concreten durante el primer año de vida del proyecto.
- En el modelo no se considera inflación y se plantea moneda constante a fines académicos).
- Más allá de las prometedoras proyecciones y los bajos riesgos asociados, no deja de ser una innovación, en un mercado desconocido. Es por eso que se elige la tasa de descuento muy alta en pesos, del 30%, a fin de reflejar en la misma la alta incertidumbre de la iniciativa.

Considerando lo anteriormente dicho, se busca determinar la cantidad de dinero que se obtendrá anualmente, durante un lapso de cinco años desde el comienzo de las actividades en la planta.

ESTADO DE RESULTADOS

AR\$ Millones

ESTADO DE RESULTADOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Netos	431	444	458	471	486
<i>Cantidad unidades</i>	3,7	3,8	3,9	4,0	4,2
<i>IIBB</i>	(13,3)	(13,7)	(14,2)	(14,6)	(15,0)
Costos Producción	(107)	(110)	(113)	(116)	(119)
Packaging y Materia Prima	(41)	(42)	(43)	(45)	(46)
Costo Logístico	(54)	(56)	(58)	(60)	(61)
Personal de Producción	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
Costos Energía	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)
Alquiler Planta	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Alquiler Deposito	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Mantenimiento	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Margen Bruto	325	335	345	356	367
	75%	75%	75%	75%	76%
Estudio Análisis Sensorial y Vida Útil	(0)	0	0	0	0
Seguro de Resp. Civil	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Personal Administrativo	(6)	(6)	(6)	(6)	(6)
Honorarios contables	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Marketing y Publicidad	(44)	(46)	(47)	(49)	(50)
Otros	(9)	(9)	(9)	(10)	(10)
EBITDA	265	274	282	291	301
	61%	62%	62%	62%	62%
Amortización	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
Costos Financieros					
EBT	263	272	281	290	299
Impuestos	(92)	(95)	(98)	(101)	(105)
RESULTADO	171	177	183	188	194
	40%	40%	40%	40%	40%

SITUACION PATRIMONIAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Caja	37	38	39	40	42
Excess Cash	183	358	545	736	933
Capital de Trabajo	27	33	31	32	33
Inventario	8	8	8	8	9
<i>Stock MP</i>	7	7	7	7	8
<i>Stock PT</i>	1	1	1	1	1
Bienes de Uso	9	7	6	4	3
TOTAL ACTIVO	264	444	629	821	1.019
Deuda Financiera					
Deuda IIGG	92	95	98	101	105
TOTAL PASIVO	92	95	98	101	105
Capital Social	1	1	1	1	1
Resultados Acumulados		171	348	531	719
Resultado Período	171	177	183	188	194
PATRIMONIO NETO	172	349	531	720	914

FLUJO DE FONDOS

FLUJO DE FONDOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Generación	173	178	184	190	196
Capital de Trabajo	21	(4)	4	1	1
Capex	(11)				
Capitalización	1				
FLUJO DE FONDOS	183	174	188	191	197

VALUACION - APV

VALUACION DEL NEGOCIO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Perpetuidad
EBITDA	265	274	282	291	301	
Impuesto Operativo	(92)	(95)	(98)	(101)	(105)	
CAPEX	(11)	0	0	0	0	
Flujo de Fondos Libres	162	178	184	190	196	726
	162	178	184	190	196	726

629 VALOR ACTUAL DE LA OPERACIÓN

<i>Tasa Crecimiento Perpetuo</i>	3%
<i>Tasa de descuento - Ku</i>	30%

VALUACION DEL NEGOCIO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Perpetuidad
Escudo Fiscal Intereses	18	19	20	20	21	78
	18	19	20	20	21	78

68 VALOR DEL ESCUDO FISCAL

FLUJO DE FONDOS DEL NEGOCIO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Perpetuidad
	181	198	204	210	217	803

697 VALOR DEL NEGOCIO

CONDICIONES PARA LA VIABILIDAD DEL NEGOCIO

ASPECTO LEGALES Y REGULATORIOS

En los **ANEXOS III y IV - Marco Legal del Establecimiento y del Producto** se detallan todos los pasos a seguir para realizar las distintas inscripciones para el correcto funcionamiento de la organización. A continuación se realiza un resumen de las distintas obligaciones:

Relacionados A La Organización

- **Forma asociativa:** La empresa se formalizara una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.) regulada por la ley 19.550 de Sociedades Comerciales desde 1972.
- **Habilitación Municipal:** Se encuentran regulados por el Decreto 746/10, y se realizan en la Dirección de Comercio e Inspección General, con domicilio en 9 de Julio 500, Piso 4, CABA.
- **Impacto ambiental:** la ley N° **Ley 25.675** de Política Nacional Ambiental tiene por objeto la preservación del ambiente en todo el territorio nacional, a los fines de resguardar el equilibrio ecológico y el desarrollo sustentable.
- **Inscripción de establecimiento para elaboración de alimentos (RNE):** Adicionalmente, al ser una empresa dedicada a la elaboración de alimentos, es necesario realizar los trámites de Inscripción del Establecimiento ante la autoridad sanitaria competente.
- **Inscripción de Marca en el INPI:** Siguiendo la Ley 22.362 de Marcas se procederá a la inscripción de **LEBURGUER** con el fin de garantizar la propiedad y el uso exclusivo de la marca, pudiendo ejercer todas las defensas por el uso no autorizado por parte de terceros.
- **Obtención del código de barra:** Las hamburguesas que se comercializará contará con un código de barras, para eso la empresa deberá inscribirse en la Asociación Argentina de Codificación de productos Comerciales (GS1 Argentina).

Relacionados Al Ambiente

Se contrató a la empresa **ESTRUCTUPLAN** con el fin de asesorarnos en todos los requisitos ambientales de carácter obligatorio en la Ciudad de Buenos Aires. La cual identifico los requisitos legales y otros requisitos que de la organización relacionados con sus aspectos ambientales.

FUENTES Y BIBLIOGRAFIA

1. BADUI DERGAL, Salvador; VALDÉS MARTÍNEZ, Sara Esther; CEJUDO GÓMEZ, Héctor. *Química de los alimentos*. 2006.
2. FENNEMA, Owen R. *Química de los alimentos*. 1993.
3. MATAIX, F. J., AND G. M. SALIDO. *Importancia de las legumbres en la nutrición humana*. Fundación Española de la Nutrición, 1985.
4. LÓPEZ, Laura Beatriz; SUÁREZ, Marta María. *Fundamentos de nutrición normal*. El Ateneo, 2010.
5. AYKROYD, Wallace Ruddell; AYKROYD, Jorce WR; DOUGHTY, Joyge. *Las leguminosas en la nutrición humana*. 1964.
6. <http://www.nielsen.com/co/es/insights/news/2018/saludables.html>
7. <http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-cadena-de-las-legumbres.pdf>
8. <http://www.industriaalimenticia.com/articles/86576-tendencias-globales>
9. INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.
10. <http://www.estrucplan.com.ar/Boletines>.
11. Resolución Conjunta SPReI N°199/2011 y SAGyP N° 641/2011
12. http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/Capitulo_V.pdf
13. http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/sectores/AyB/informes/AyB_Anuar_2011.pdf
14. <http://www.cosechaypostcosecha.org/data/folletos/folletoEvolucionSistProdAgropArgentino2011-06.pdf>
15. <http://www.argenfoods.unlu.edu.ar/Tablas/Tabla.htm>
16. <http://www.lanacion.com.ar/1389971-la-era-del-hielo-pero-en-la-gondola>
17. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/10204/Mem%C3%B2ria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. <http://www.identidadcolectiva.es/pdf/78.pdf>
19. <http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/soja.pdf>
20. <http://www.agroindustria.gob.ar/dimeagro/publicaciones/perspectivas/Perfiles%20de%20criptivos/Cadena%20de%20poroto.pdf>
21. <http://clera.com.ar/legumbres-secas-de-argentina/>
22. <http://www.lanacion.com.ar/813492-la-argentina-freezer-del-mundo>
23. http://actualidadensupermercados.com/index.php?option=com_content&view=article&id=238:informecongelados&catid=43:informes&Itemid=190
24. http://es.slideshare.net/soli10/reposicionamiento-milanesas-de-soja-granja-del-sol?qid=c0508200-5d4d-418d-9415-c1027ee866f9&v=1&b=&from_search=1
25. http://www.ieco.clarin.com/economia/nombre-volvio-generico_0_535746640.html

26. <http://yaerahoraenlaradio.blogspot.com.ar/2011/07/los-productos-congelados-un-nuevo.html>
27. <http://es.slideshare.net/paujime/analisis-de-mercado-alimentos-congelados-16769329>
28. http://nulan.mdp.edu.ar/1278/1/FACES_n30-31_25-45.pdf
29. <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-pais/>
30. <http://www.ravaonline.com/v2/empresas/perfil.php?e=AA17>



Universidad de
SanAndrés

ANEXOS

ANEXO I – RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Para conocer en mayor detalle los hábitos y preferencias del potencial consumidor se realizó una encuesta. Para el diseño se utiliza una herramienta que permite generar formularios online. Una vez creado el formulario la idea se compartió dicho enlace en distintos grupos.

Para ello se selecciona la población que nos interesa estudiar:

- Consumidores de productos congelados
- Consumidores vegetarianos
- Consumidores celíacos



Encuesta Leburguer

1. ¿Cuál es su género?
 - Masculino
 - Femenino

2. ¿Cuál es su edad?
 - 10-25 Años
 - 25-35 Años
 - 35-45 Años
 - 45- 65 Años
 - Más de 65

3. ¿Usted consume alguno de los siguientes alimentos? (Marque todas las opciones correctas)
 - Milanesas de Soja.
 - Legumbres en general (Lentejas, arvejas, garbanzos o porotos)
 - Milanesas de verduras y/o vegetales
 - Hamburguesas de legumbres.
 - Ninguna de las anteriores

4. Ordene las siguientes opciones según su preferencia en la elección de estos productos. 1 a mayor importancia y 6 a menor importancia
 - Sabor de estos productos
 - Sus propiedades nutricionales
 - Su Presentación (Packaging)
 - Su Consistencia / Textura / Humedad
 - Su Caducidad
 - Su Precio

5. ¿Con que frecuencia consume este tipo de alimentos?
 - 1 vez cada 6 meses
 - 1 mes al mes
 - 1 vez por semana
 - 2 a 4 veces por semana
 - 4 a 7 veces por semana

6. ¿Dónde consigue o cree que podría conseguir estos alimentos?
 - Supermercados
 - Dietéticas
 - Restaurantes
 - Venta de comida por peso
 - Catering de Eventos (Empresariales, Fiestas, etc)

7. ¿Cuándo consume estos alimentos, los elige porque?

- Lo consigue fácilmente
- Porque se lo recomendaron
- Porque lo considera un producto de calidad
- Porque le parece un alimento rico
- Porque le resulta fácil de cocinar
- Porque es saludable
- Porque es barato

La encuesta se compartió durante un mes y luego de dicho periodo se realizó el análisis de los resultados. Se obtuvieron como resultados más de 200 respuestas.

A continuación mostraremos el resultado gráfico y porcentual de cada pregunta de mayor importancia de la encuesta y a continuación su interpretación correspondiente para poder determinar la conclusión final de la encuesta como aporte del trabajo.

Gráfico 1. Distribución de la muestra según género

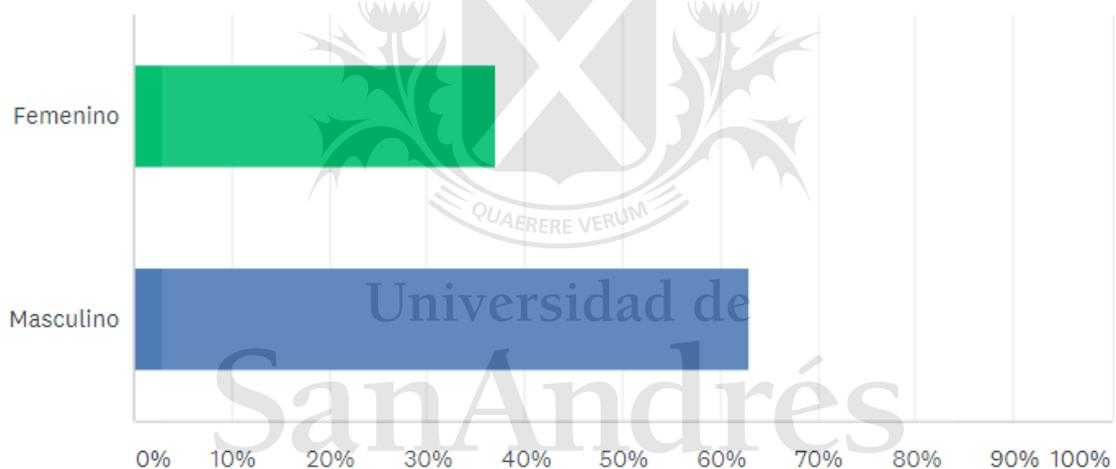


Gráfico 2: Distribución de la muestra según rango de edad.

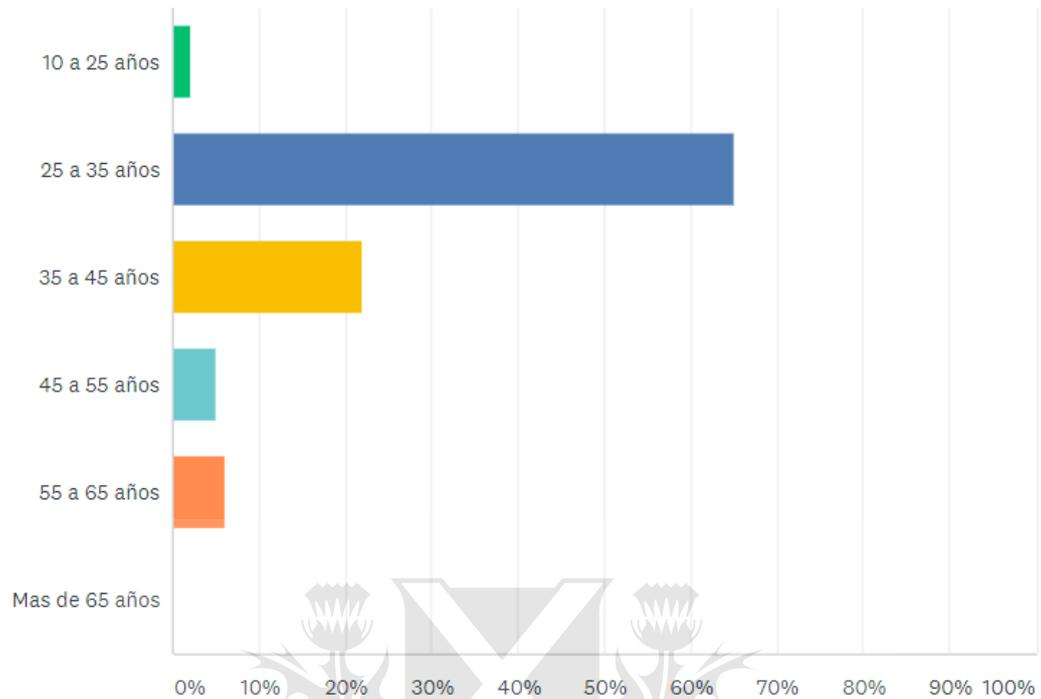


Gráfico 3: Distribución de la muestra según productos de consumo.

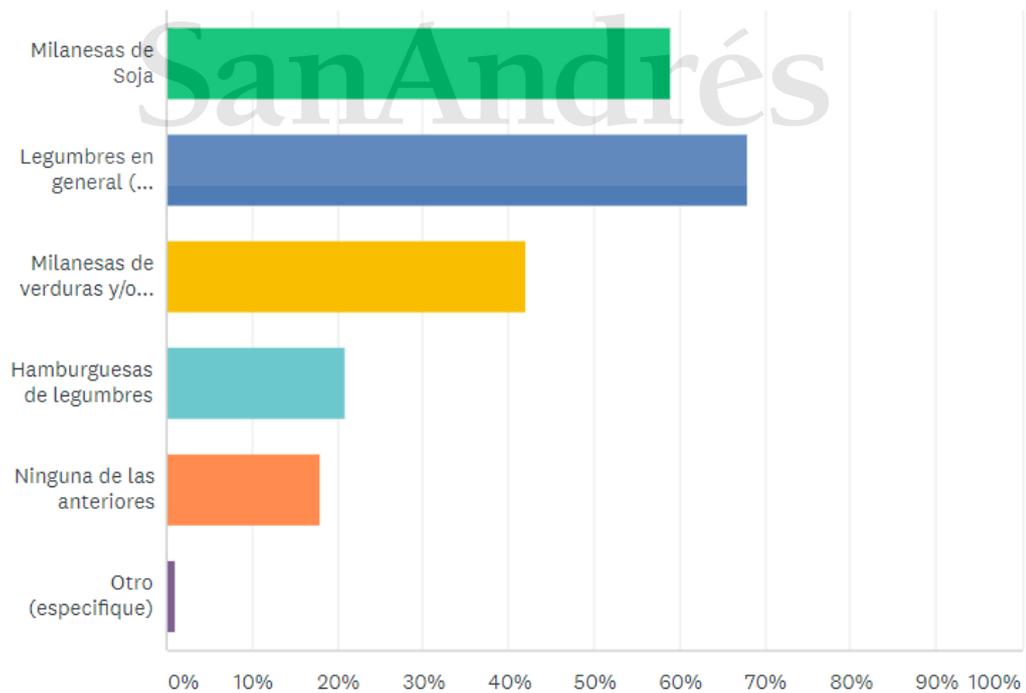


Gráfico 4: Distribución de la muestra según preferencias de elección.



Gráfico 5: Frecuencias de consumo.

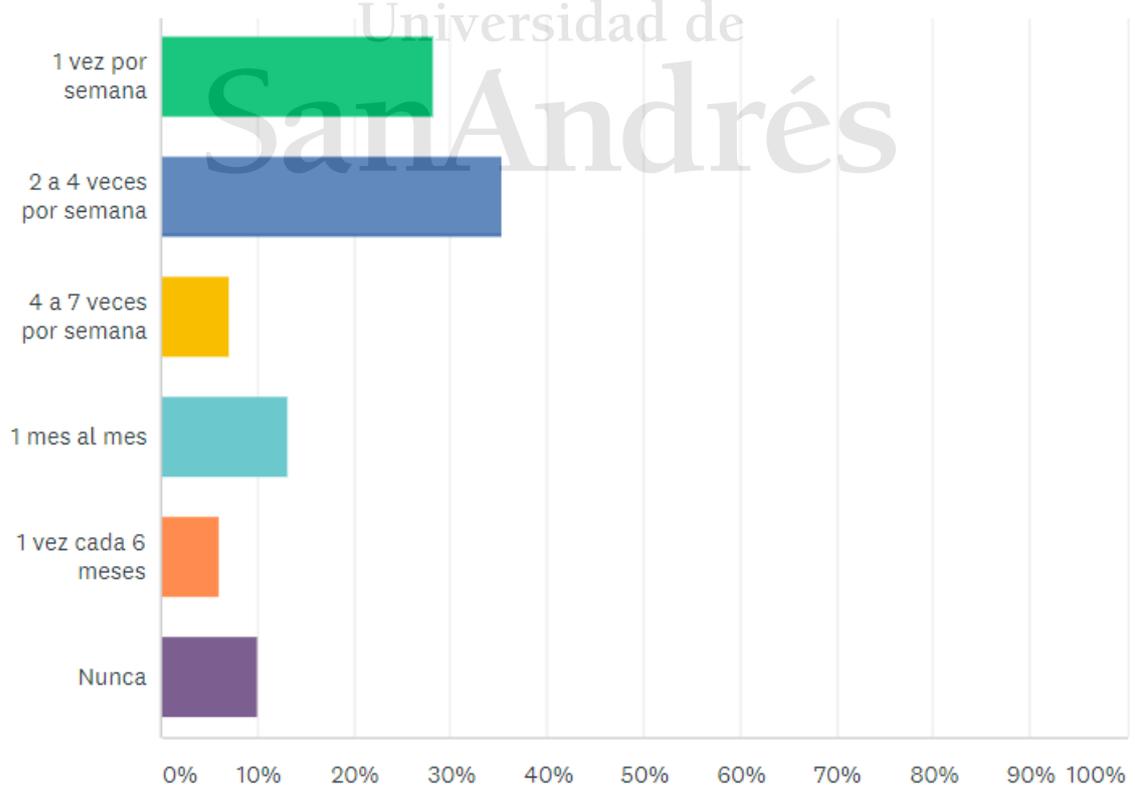


Gráfico 6: Lugares preferenciales en la obtención de los productos.

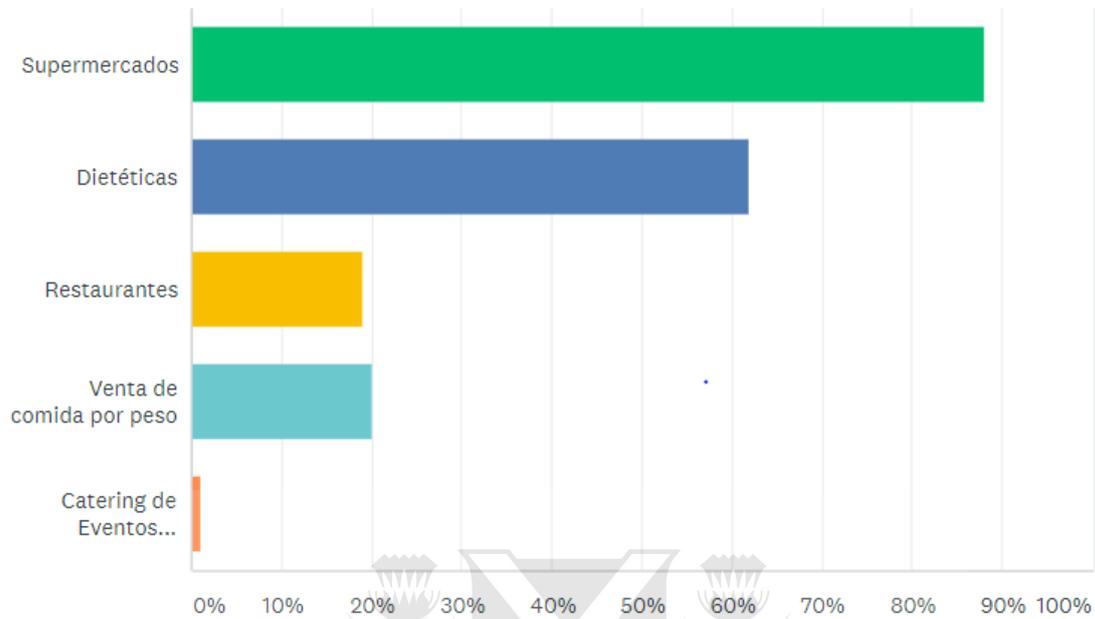
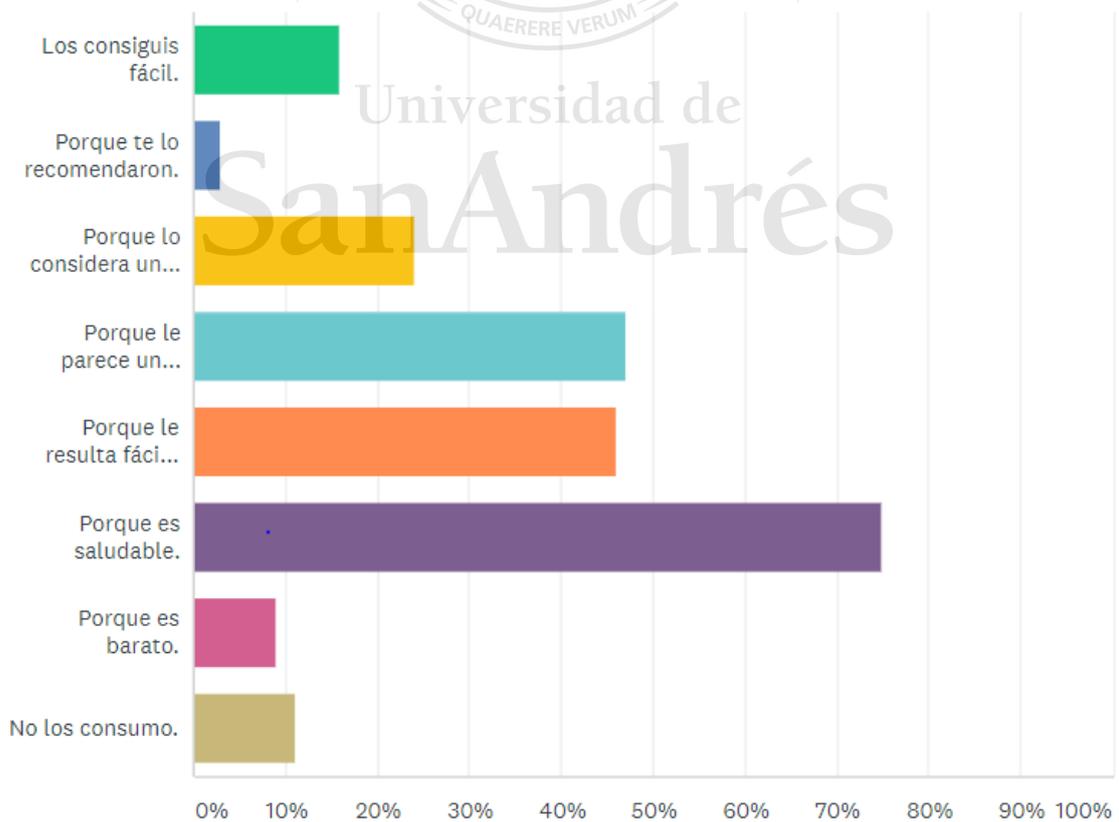


Gráfico 7: Razones principales para la elección del producto.



ANEXO II – ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL PERSONAL

Dirección.

Subordinados: Todos los Jefes de la empresa y sus correspondientes subordinados.

Cantidad de personas en el cargo: 1 (uno).

Objetivos: Lograr el eficientemente el correcto funcionamiento de la empresa.

Funciones: Debe programar las actividades de la empresa en coordinación con los jefes de cada sector. Sus responsabilidades más importantes incluyen:

- Dirección, coordinación y control de todas las áreas de la organización.
- Implementación de políticas.
- Detección de oportunidades de negocio.
- Realizar análisis e implementación de proyectos de inversión
- Análisis estratégico de la información.
- Negociación con distribuidores y proveedores claves.
- Aprobación de políticas de marketing
- Representación legal de la firma en todo tipo de conflictos o trámites.
- Contratación de asesores y/consultores.
- Control del personal tercerizado.

Responsable Comercial.

En dependencia de: Dirección.

Subordinados: No aplica.

Cantidad de personas en el cargo: No aplica.

Objetivos: Garantizar el correcto desarrollo del área comercial y los objetivos de ventas.

- Levantar pedidos
- Promocionar artículos
- Visitar periódicamente clientes asignados
- Identificar clientes potenciales y captar nuevos clientes en zonas asignada
- Llevar un seguimiento de las cuentas corrientes de clientes para evitar bloqueos
- Realizar reportes solicitados por sus superiores referentes a actividad de los clientes
- Programar recorridos y hojas de ruta con al menos una semana de anticipación
- Realizar periódicamente los informes semanales, mensuales, semestrales y anuales solicitados
- Fijarse objetivos a mediano, y largo plazo y controlar su cumplimiento

Responsable de la calidad.

En dependencia de: Dirección.

Subordinados: No aplica.

Cantidad de personas en el cargo: 1 (uno).

Objetivos: Garantizar la calidad de la producción y de materias primas en la empresa.

Funciones:

- Aseguramiento de Buenas Prácticas de Manufactura
- Cumplimiento de los requisitos legales del producto
- Aseguramiento de la calidad de materias primas a ingresar.
- Inspección, control y validación de procesos de producción.
- Aprobación de equipos de proceso, calificación del personal y utilización de métodos y procedimientos específicos.
- Asegurarse que el establecimiento cuente en forma permanente con los elementos destinados a la elaboración de los productos, contralor y conservación de los mismos.
- Controles preliminares de calidad del producto terminado.
- Realización de auditorías de calidad de planta.
- Capacitación al personal
- Desarrollo de nuevos proyectos de la planta
- Gestión de reclamos y de devoluciones

Jefe de Administración.

En dependencia de: Dirección.

Subordinados: No Aplica.

Cantidad de personas en el cargo: 1 (uno).

Objetivos: Supervisar las actividades realizadas por las demás dependencias de la empresa para lograr el cumplimiento de los objetivos organizacionales. Ejecutar los procesos administrativos del área, aplicando las normas y procedimientos definidos, elaborando documentación necesaria, revisando y realizando cálculos a fin de dar cumplimiento a cada uno de esos procesos.

Funciones:

- Planear, ejecutar y dirigir la gestión administrativa y operativa de la empresa.
- Desarrollar estrategias para el cumplimiento de las metas y proyecciones de la organización.
- Analizar todos los aspectos financieros para la toma de decisiones.

- Coordinación de tareas interconectadas con otros departamentos de la empresa.
Control de stock e inventarios.
- Controlar y reducir los costos operativos de la empresa.
- Análisis de los precios.
- Confección de declaraciones de impuestos bajo supervisión de un auditor externo e idóneo
- Determinación crediticia de cta cte de clientes
- Confección de informes de análisis de estado de cuentas corrientes de clientes
- Confección de cualquier tipo de reporte que solicite la dirección.

Analista de Administración.

En dependencia de: Jefe de Administración.

Subordinados: No Aplica.

Cantidad de personas en el cargo: No Aplica.

Objetivos: Ejecutar las actividades delegadas por el Jefe de Administración Ejecutar los procesos administrativos del área, aplicando las normas y procedimientos definidos, elaborando documentación necesaria, revisando y realizando cálculos a fin de dar cumplimiento a cada uno de esos procesos.

Funciones:

- Ejecutar la gestión administrativa y operativa de la empresa.
- Analizar todos los aspectos financieros para la toma de decisiones.
- Realiza los pagos.
- Tramitar los depósitos bancarios y mantiene registro de los mismos.
- Gestión de compras: contacta proveedores, realiza las compras y los pagos.
- Hacer seguimiento a las órdenes de compras y la recepción de insumos.
- Calcular datos de órdenes de compras y órdenes de pago.
- Coordinación de tareas interconectadas con otros departamentos de la empresa.
Control de stock e inventarios.
- Toma de pedidos.
- Confección de informes de análisis de estado de cuentas corrientes de cliente
- Confección de cualquier tipo de reporte que solicite la dirección

Analista de RRHH

En dependencia de: Jefe de Administración.

Subordinados: No Aplica.

Cantidad de personas en el cargo: No Aplica.

Objetivos: Supervisar a los empleados, ejecutar las actividades delegadas por el jefe administrativo. Selección del personal. I

Funciones:

- Controlar administrativa y disciplinariamente a todo el personal.
- Selección de nuevo personal
- Confección recibos de sueldo

Jefe de Planta.

En dependencia de: Dirección.

Subordinados: Operarios de producción, envasado y despacho.

Cantidad de personas en el cargo: 1 (uno).

Objetivo: Es responsable de la administración de la producción optimizando los recursos humanos y materiales, observando que la manufactura de los productos se realice conforme a lo establecido en la documentación aplicable.

Planear, dirigir y controlar el buen funcionamiento del área técnica como: servicio, mantenimiento de instalaciones, incorporar nuevas tecnologías o modos de trabajo, además de coordinar las actividades de las jefaturas bajo su responsabilidad.

Funciones:

- Cumplimiento de los objetivos y políticas establecidas por el Dirección.
- Optimización y planificación de los recursos productivos de la empresa.
- Asignar las funciones y responsabilidades a cada una de las personas de su área.
- La planificación comercial y la previsión de ventas.
- La selección de la distribución del producto y la organización de la red de ventas.
- Confección del plan maestro de producción
- Confección del plan de mantenimiento preventivo y llevar adelante la implementación del mismo
- Control del lay out y análisis de posibilidades de mejora
- Organización de ruteos y repartos
- Contratación de transportistas
- Atender a dudas de clientes referentes a tiempos de entrega
- Supervisar los despachos

Operario de Producción.

En dependencia de: Jefe de producción.

Subordinados: No aplica.

Cantidad de personas en el cargo: 2 (dos).

Objetivo: Llevar a cabo y controlar las funciones de producción de manera tal que sea realizada en las condiciones adecuadas.

Funciones:

- Lavado de materia prima.
- Formulación del producto.
- Traspaso del material a las marmitas cocción.
- Manejo y control de todos los equipos de producción.
- Control y seguimiento de la línea de producción.
- Limpieza del área.
- Realizar propuestas de mejoras y optimización de la producción.
- Controlar el del sector de producción.
- Colaborar con el Jefe de planta en organización de la producción.
- Colaborar con el Jefe de Calidad en la gestión de devoluciones .

Operario de Envasado.

En dependencia de: Jefe de producción.

Subordinados: No aplica.

Cantidad de personas en el cargo: 1 (uno).

Objetivo: Llevar a cabo y controlar las funciones de envasado de manera que sean realizadas adecuadamente.

Funciones:

- Armado de gancheras porta bandejas para el congelamiento de producto.
- Control de temperatura de todos los sectores de frio.
- Envasado del producto.
- Palletizado del producto terminado.
- Seguimiento de producto terminado en depósito correspondiente.
- Control de insumos de packaging
- Elaboración de Órdenes de compra de packaging.
- Colaborar con el Jefe de planta en organización de la producción.
- Realizar propuestas de mejoras y optimización de la producción.
- Controlar el orden de las cámaras y depósito de packaging,
- Limpieza del sector.

- Colaborar con el Jefe de Calidad en la gestión de devoluciones .

Operario de Deposito.

En dependencia de: Jefe de producción.

Subordinados: No aplica.

Cantidad de personas en el cargo: 1 (uno).

Objetivo: Llevar a cabo y controlar las funciones de despacho de manera que sean realizadas adecuadamente.

Funciones:

- Realizar los despachos. Controlar y organizar carga, descarga, movimiento interno, ruteo, despacho.
- Realizar el seguimiento de indicadores de entregas.
- Reportes e indicadores de transporte.
- Seguimiento de stock e inventarios de producto terminado y materia prima.
- Elaboración de órdenes de compra.
- Recepción, inspección y almacenamiento de las materias primas e insumos.
- Control de estado de ocupación de depósito.
- Controlar el orden del depósito y asegurar el normal flujo de materiales.
- Limpieza del sector.
- Colaborar con el Jefe de Calidad en la gestión de devoluciones
- Colaborar con el Jefe de planta en organización de ruteos y reparto.
- Realizar propuestas de mejoras y optimización del movimiento de materiales

Operario de Mantenimiento

En dependencia de: Jefe de producción.

Subordinados: No aplica.

Cantidad de personas en el cargo: 2 (dos).

Objetivo: Cumplir el plan de mantenimiento preventivo del establecimiento. Completar los registros asociados.

Funciones:

- Ejecutar operaciones de mantenimientos asignadas de acuerdo al plan de mantenimiento y las indicaciones de sus superiores.
- Colaborar con en la identificación y mantenimiento de la infraestructura de la empresa.
- Informar a Dirección de cualquier necesidad de mejora y del estado de la infraestructura.
- Realizar seguimiento del correcto registro de las actividades de mantenimiento y repuestos críticos.

ANEXO III – MARCO LEGAL DEL PRODUCTO

LEGISLACIÓN ARGENTINA

El producto seleccionado no se encuentra definido dentro del Código Alimentario Argentino (CAA) por lo que se inscribirá según:

Artículo 3 - (Resolución Conjunta SAGPyA y SPyRS N° 187 y N° 048, 4.05.00)

"Todo proceso de elaboración que implícitamente no figure en el presente Código será lícito si no introduce elementos extraños o indeseables, o no altera el valor nutritivo o aptitud bromatológica de los alimentos terminados de que se trate. Todo alimento elaborado y no definido por el presente Código, incluidos los alimentos para Regímenes Especiales, podrá registrarse solamente después de su aceptación por la Autoridad Sanitaria Nacional, a la que se elevarán certificados y monografías para su evaluación, la que los autorizará siempre que sus materias primas, ingredientes, aditivos agregados en las proporciones admitidas, materiales en contacto con los mismos, procesos de elaboración y aptitud bromatológica respondan a las exigencias de este Código. En todos los casos la Autoridad Sanitaria Nacional deberá expedirse dentro del plazo de Veinte (20) días. Vencido el referido plazo sin mediar pronunciamiento de dicha Autoridad, la Autoridad Sanitaria Provincial o del Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires procederán, de corresponder, a otorgar la pertinente autorización".

REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE PRODUCTO

Para poder comercializar el producto debo tramitar el Registro Nacional de Producto Alimenticio (RNPA). El establecimiento se encuentra ubicado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires por lo que se solicita a la Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria. El trámite lo podrá realizar el titular, un empleado de la empresa o un gestor previo a que se realice un poder en donde se deje constancia por la empresa que la persona está autorizado a realizar el trámite. En nuestro caso el trámite lo realizara un gestor. Se presentara toda la documentación ante la Mesa de Entradas de la Agencia Gubernamental de control, Tte. Gral. Juan Domingo Perón 2941, en el horario de 8:30 a 13:30hs. Esta documentación deberá ser en original o fotocopia autenticada ante escribano público.

Documentación necesaria

- Nota de solicitud de inscripción al registro
- Formulario
- Copia del contrato social autenticada por escribano público
- Fotocopia del último pago de Ingresos Brutos y de aportes jubilatorios de la empresa.
- Memoria descriptiva con la firma y actuación del titular y/o apoderado.
- Copia del ultimo certificado de limpieza del tanque de agua del establecimiento.
- Copia del ultimo certificado de control de plagas.
- Declaración Jurada
- Copia del certificado de inscripción del establecimiento según corresponda.
- Monografía con la firma y aclaración del titular y/o apoderado.
- Protocolo de análisis microbiológicos y fisicoquímicos,
- Autorización de uso del material de envase primario
- Declaración Jurada de BPM

La autoridad sanitaria deberá aprobar o no el trámite de inscripción dentro de los 30 días hábiles de haber sido recepcionado el mismo. Si no lo hiciera, la empresa podría empezar a comercializar el producto con el número de expediente. Cabe aclarar que el plazo de los 30 días quedaría obsoleto para aquellos casos en que la Autoridad sanitaria hubiera realizado

ROTULADO

La etiqueta del producto deberá cumplir con el C.A.A.: Capítulo V - Normas para la Rotulación y Publicidad de los Alimentos.

La rotulación del producto alimenticio a comercializar, se la puede definir como toda inscripción, leyenda, imagen o toda materia descriptiva o gráfica que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o huecograbado o adherido tanto al exterior del envase del alimento como incluido en el interior del mismo.

Cabe aclarar que esta rotulación será aprobada por la autoridad sanitaria competente en lo que se refiere exclusivamente a las normas establecidas en el Código Alimentario Argentino (CAA)

La rotulación de este tipo de alimentos envasados deberá presentar obligatoriamente la siguiente información:

- Denominación de venta del alimento: se colocará una leyenda que indique “Alimento congelado a base..... (completándola con la legumbre con la que fue elaborada) y arroz integral. SIN TACC
- También se colocará la marca de fantasía
- Listado de ingredientes: Los mismos se enumerarán, de mayor a menor, según peso inicial.
- Tabla nutricional se incluirá en la etiqueta la declaración de nutrientes (Valor energético, proteínas, glúcidos, lípidos, fibra alimentaria, vitaminas y minerales).
- Contenidos netos: De acuerdo a la forma en que se presentará el producto, este será expresado en gramos. Deberá estar precedida por la expresión “contenido neto o Cont. neto”
- Identificación del origen: Se indicará el nombre del establecimiento elaborador, con el domicilio y la razón social del mismo. Así como también el país y la localidad de origen.
- Se incluirá el número de registro (RPE o RPPA o RNPA) del establecimiento ante la Autoridad Competente.
- Para identificar el origen se podrán utilizar las expresiones “Fabricado por...”, “Producto.....” o “Industria.....”
- Identificación del lote (que puede ser la misma fecha de elaboración);
- Fecha de vencimiento: Se la podrá declarar mediante la utilización de las siguientes expresiones “Consumir antes de...”, “Válido hasta...”, “Validez...”, “Vence...”, “Vencimiento...” o “Consumir preferentemente antes de...”.
- Modo apropiado de uso y precauciones a tener en cuenta:

El producto no podrá salir de la planta donde se lo elaboró o fraccionó sin el rótulo o etiqueta correspondiente.

ANEXO IV – MARCO LEGAL DEL ESTABLECIMIENTO

REFERIDO AL ESTABLECIMIENTO ELABORADOR

Inscripción de sociedad

El tipo de sociedad que la empresa será una **Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.)**. La misma se constituirá de acuerdo a la Ley de Sociedades Comerciales.

A este tipo de sociedades se las ha clasificado como sociedades de carácter mixto, en el sentido de que si bien la personalidad del socio no es esencial para su constitución, tampoco es indiferente como sucede en el caso de las sociedades anónimas.

La administración y representación de la sociedad será llevada a cabo por la gerencia (Dirección). Los mismos serán designados por tiempo indeterminado al momento de constituir el estatuto. La designación y cesación de los gerentes se deberá inscribir en el Registro Público de Comercio (art. 60, L.S.).

La gerencia será plural, por lo tanto, se establecerá en el estatuto las funciones que le competen a cada uno de los gerentes.

La responsabilidad de los socios estará limitada solamente al capital suscrito. Cabe aclarar que los mismos responderán frente a terceros, con todo su patrimonio hasta cubrir el total de los aportes comprometidos por todos los socios y garantizarán de la misma manera, que los bienes entregados a la sociedad hayan sido valuados en forma correcta.

Este tipo de sociedades se constituirá y/o modificarán a través de un instrumento público o privado (art. 4º de la ley 19.550).

Los trámites previos a la constitución de la sociedad serán los siguientes:

- Publicar un edicto en el Boletín oficial;
- Pagar la tasa de constitución;
- Efectuar un depósito en el banco que corresponda al lugar de inscripción;
- Por último, obtener un dictamen precalificado de un abogado o escribano, con firma certificada.

Para la inscripción se deberá comprar y hacer sellar el formulario N° 1 (Constitución y Modificación). También se tendrá que presentar la reserva conjuntamente con toda la documentación necesaria ante la autoridad correspondiente.

La sociedad se inscribirá a través de una escritura pública, presentando:

- Formulario N° 1;
- Primer Testimonio de la escritura de constitución;
- Fotocopia certificada notarialmente del referido testimonio;
- Fotocopia de dicho testimonio en tamaño reducido o margen ancho (8 cm.);
- Instrumento de aceptación del cargo por parte de los administradores o gerentes no socios si estos no comparecieron al acto constitutivo, con indicación de sus datos personales;
- Constancia de pago de tasa retributiva;
- Formulario de reserva del nombre social, en caso de haberse solicitado previamente dicha reserva (Formulario N° 3);
- Dictamen técnico de un abogado, contador público o escribano; certificado ante el Colegio Profesional que corresponda.

Si la autoridad de control no formulara observaciones, pasado los cinco días de la presentación se podrán retirar los mismos con la constancia de inscripción (atestigua la participación de la Inspección General de Justicia) y declarar por lo tanto inscripta a la sociedad.

Luego de realizada la inscripción, se podrá e inscribir la sociedad en la A.F.I.P.

Se deberá llenar el formulario F460/J, el cual puede ser adquirido en cualquier oficina de la AFIP:

Para la inscripción se deberá presentar fotocopias de:

- Estatuto o contrato social;
- Constancia de inscripción ante la Inspección General de Justicia;
- Firma del socio gerente con la fotocopia de su DNI, LE o LC;
- Escritura de compra u otro documento que demuestre la propiedad o tenencia;
- Acreditación de domicilios declarados.

Inscripción como elaborado de alimentos

Se deberá contar con el RNE (Registro Nacional de Establecimiento) certificado que las autoridades sanitarias otorgan a la empresa para su establecimiento elaborador, fraccionador, depósito, etc. Dicho certificado es una constancia de que la empresa ha sido inscripta en el Registro Nacional de Establecimientos y habilita a dicho establecimiento para desarrollar la actividad declarada (elaboración, fraccionamiento, depósito, etc.) y es requisito para el posterior registro de sus productos.

Las condiciones edilicias que debe cumplir el establecimiento elaborador se detallan dentro del **Capítulo II – Establecimientos** del Código Alimentario Argentino.

En donde cabe destacar:

Artículo 20: Se solicita implementación de Buenas prácticas de Manufactura según:

Res. GMC N° 080/96 Incorporada por Res. MSyAS N° 58 7 del 1/09/1997 - REGLAMENTO TECNICO MERCOSUR SOBRE LAS CONDICIONES HIGIENICO SANITARIAS Y DE BUENAS PRACTICAS DE ELABORACION PARA ESTABLECIMIENTOS ELABORADORES/INDUSTRIALIZADORES DE ALIMENTOS.

Requisitos para la inscripción del establecimiento

- **Nota** explicando del motivo de la tramitación.
- **Formulario del INAL** por TRIPLICADO.
- Habilitación municipal del establecimiento y/o depósito.
- Planos de la planta y cortes
- Título de propiedad del inmueble con firmas certificadas ante escribano publico, o en su defecto, contrato de locación con firmas certificadas ante escribano publico.
- Copia certificada del Estatuto o Contrato Social, según corresponda de acuerdo a la Ley de Procedimiento Administrativo.
- Acreditación de la personería del representante legal
- Constancia de acreditación del Director Técnico/ profesional responsable según reglamentación vigente. (Título universitario; matrícula y documento de identidad).
- Declaración jurada del cumplimiento de los requisitos mínimos de BPFyC.
- Comprobante del N° de C.U.I.T.
- Comprobante de la inscripción ante la Dirección General de Aduanas.
- **Comprobante del pago de arancel**

Para tramitar el RNE lo podrá realizar el titular, un empleado de la empresa o un gestor previo a que se realice un poder en donde se deje constancia por la empresa que la persona esta autorizada a realizar el trámite.

Registro de la marca

Uno de los objetivos que persigue la empresa es que la “marca” del producto que se comercializará, adquiere valor e importancia dentro de los consumidores. Por lo tanto una forma de valorizarla será registrar la marca. La misma puede ser considerada como una “marca registrada cuando ha sido concedida a favor de una persona física o jurídica, argentina o extranjera, por la Dirección Nacional de Marcas del Instituto Nacional de la propiedad Industrial (I.N.P.I).

La protección registral (la misma abarcará todo el país) de la marca le será otorgada a la empresa, de acuerdo a la ley de Marcas y Designaciones (Ley 22.362 y el Decreto Reglamentario 558/8, modificado por Decreto 1141/03), por un período de 10 años (este período comenzará a regir a partir de la fecha de concesión y podrá ser renovado indefinidamente por lapsos idénticos).

El registro de la marca será otorgado, una vez aprobado el proceso, por el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (I.N.P.I) que es la autoridad de aplicación de la Ley de Marcas y Designaciones. Este ente funciona dentro del ámbito del Ministerio de Economía y Obras y Servicios públicos de la nación.

Obtención del código de barra

Las hamburguesas que se comercializará contará con un código de barras, para eso la empresa deberá inscribirse en la Asociación Argentina de Codificación de productos Comerciales (GS1 Argentina). La misma es el representante, en el país, de EAN INTERNACIONAL.

El código de barra es un número (su valor está normalizado) que se utiliza para identificar productos industriales. Estos valores numéricos están simbolizados de tal modo que pueden ser leídos de forma óptica mediante el uso de dispositivos electrónicos.

La estructura del código de barras está formada por 13 dígitos

Para inscribir los productos en GS1 Argentina, se deberá requerir la información pertinente para luego poder solicitar la inscripción como socio adherente. Para eso se le entregaran a la empresa los siguientes formularios:

- **Formulario AD011:** Es una nota indicativa sobre los pasos a seguir para la inscripción en esta categoría.
- **Formulario AD012:** En él se encuentran las condiciones dispuestas por la Asociación para la inscripción de la empresa adherente y de los productos. El titular o apoderado de la empresa deberá firmar este formulario como prueba de la aceptación de dichas condiciones. A su vez, deberá acompañarlo con la constancia de inscripción del CUIT de la empresa.
- **Formulario AD013:** A través de este, la empresa le solicitará a la GS1 Argentina que le informe del importe de la cuota anual estipulada. Por lo general, dicha información le será enviada dentro de las 24 horas de haber recibido la solicitud.
- **Formulario AD010:** Una vez comunicada la cuota anual ponderada por GS1 Argentina, se le remitirá este formulario (de Solicitud de Inscripción de Empresa Adherente) para que sea completado y se proceda a la afiliación
- **Formulario AD02:** Adicionalmente al formulario anterior se le entregará el de Solicitud de Inscripción de Productos. A través de este, la empresa inscribirá los artículos que desee comercializar, para que se les asigne la estructura EAN/UCC correspondiente.

La GS1 Argentina le entregará a la empresa la factura de inscripción como Socio adherente, la cual podrá ser renovada (a partir de la fecha del alta) en forma anual.

Este trámite de afiliación tendrá un costo que estará dado en relación al nivel de facturación que posea la empresa que solicita el alta, al rubro de la misma y al nivel de uso que esta le

dará al Sistema de Codificación GS1. El mismo deberá ser abonado en efectivo o con un cheque al día a nombre de CODIGO no a la orden, conjuntamente con la inscripción de los artículos.

Cabe aclarar que no se cobrará el alta de los productos en los registros de GS1 Argentina, sino que con el pago de la cuota anual (dependerá de la envergadura de la empresa, siendo el monto mínimo de \$700) se tendrá la posibilidad de inscribir una cantidad ilimitada de productos.

REFERIDOS AL AMBIENTE

Matriz Legal

A continuación se resumen todos los requisitos legales que debe cumplir la organización:

Tema	Normativa Aplicable	Breve Descripción	Obligaciones/Permisos/Informes
Evaluación de impacto ambiental	Ley N° 123, modificada por Leyes N° 452 y N° 1.733	Regula el procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental y sus etapas para determinados emprendimientos industriales.	Obligatoriedad de categorización y obtención de un Certificado de Aptitud Ambiental (CAA): Documento que acredita el cumplimiento de la normativa de Evaluación de Impacto Ambiental - EIA-.Según la categorización el CAA no tendrá vencimiento o tendrá una vigencia de dos años o de seis.
Habilitación municipal	Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)		La habilitación municipal se complementa con el Procedimiento Técnico Administrativo de Impacto Ambiental
Certificado de aptitud ambiental			Durante esta aprobación se realiza una categorización del tipo de industria y se realiza el estudio de impacto ambiental.
Permisos en Autoridad de Agua (ADA)			en donde se solicitan los permisos para volcado de efluente y toma del recurso hídrico.
Medio Ambiente	Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)	Deber de no dañar y de preservar el medio ambiente. Obligación de recomponer en caso de daño ambiental. Prohibición de ingreso, elaboración, transporte y tenencia de sustancias y residuos radiactivos.	En caso que la organización cause un daño al medio ambiente, este deberá repararlo.
Tanques de Agua	Ley N° 251	Desinfectación y desinfección de tanques de agua potable.	La Ordenanza 45593 establece la obligatoriedad de la limpieza

Potable -		Reglamentación del funcionamiento de las empresas privadas que realicen actividades de desinfestación y desinfección de tanques de agua potable. Requisito de matriculación de los profesionales habilitados. El Decreto 2045/93 aprueba la Reglamentación y Requisitos de Habilitación correspondientes a las determinaciones de la Ordenanza 45593.	semestral de los tanques de agua destinada al consumo humano, en aquellos inmuebles que consten de más de una unidad de vivienda. Debe contratarse a una empresa debidamente autorizada por la Secretaría de Salud del GCBA..
Efluentes líquidos industriales	Ley N° 26.221	<p>El control de los efluentes industriales, se encuentra a cargo de la SAyDS, quien resulta ser la autoridad de aplicación de los Decretos N° 674/89 y Decreto N° 776/92. Por su parte, AYSA otorga las factibilidades de vuelco, comunicando este hecho a la SAyDS.</p> <p>Los efluentes industriales vertidos a la red cloacal operada por AySA deberán cumplir con las normas aplicables relativas a la calidad, concentración de sustancias y volumen de acuerdo a lo indicado en el Anexo B del marco regulatorio de la Ley 26.221. Además se debe presentar la documentación técnica que exige el Decreto 674/89 y Decreto 776/92 de acuerdo a la reglamentación que establece la Resolución 123/99 y la misma debe firmarse por profesional inscripto en el registro del Instituto Nacional del Agua según Resolución 121/99.</p>	Declaración Jurada Decretos N° 674/89 y 776/92: Según establece la Resolución SAyDS N° 316/05 se debe presentar el formulario de la Declaración Jurada Anual durante el periodo 1 al 30 de Abril de cada año. La declaración Jurada debe demostrar que la actividad se encuentra cumpliendo con los límites establecidos con la norma.
Gestión integral de residuos sólidos urbanos	Ley N° 1.854	<p>La Ley 1.854 tiene por objeto establecer el conjunto de pautas, principios, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos que se generen en el ámbito territorial de la CABA.</p> <p>El Decreto 639/07 reglamenta la Ley 1854. Se incluye dentro del ámbito de aplicación de la reglamentación,</p>	

		<p>todos los productos que con su uso se conviertan en residuos que se gestionen como desechos sólidos urbanos de origen domiciliario, comercial e industrial, puestos en el mercado en el territorio de la CABA, sean cuales fueren los materiales utilizados.</p>	
<p>Ruido - contaminación acústica</p>	<p>Ley N° 1540 modificada por la Ley 3013</p>	<p>Esta norma tiene como objeto prevenir, controlar y corregir, la contaminación acústica que afecta tanto a la salud de las personas como al ambiente, protegiéndolos contra ruidos y vibraciones provenientes de fuentes fijas y móviles, así como regular las actuaciones específicas en materia de ruido y vibraciones en el ámbito de competencia de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.</p>	<p>Los valores no deben superar los límites establecidos en el artículo 47 de la ley 1540.</p>

