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

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

Producción, costos y procesos en la gestión de operaciones. Plan de negocio de la empresa Hamburguesas Cerro Leones para ser lanzada en la ciudad de Tandil, periodo 2024-2028.

Production, costs, and processes in operations management. Business plan for Hamburguesas Cerro Leones to be launched in the city of Tandil, years 2024-2028.

Hamburguesas Cerro Leones, el sabor de Tandil

ALUMNO: LICENCIADO MATÍAS ALBERTO FLEBA

TUTOR DE TESIS: INGENIERO JUAN RUSINEK

Octubre 2023

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a mi esposa, la señora Melina Vetrano; mi madre, la señora Patricia Silvia Bauza y a Poe.

Agradecimientos

A los Contadores Públicos Lisette García Colomer, Pablo Guzmán y Andrés Marcantonio.

Al Ingeniero Antonio Touzett.

A la Licenciada en Ciencias Políticas Melina Vetrano.

Resumen y palabras clave (en español)

El presente plan de negocios tiene como objetivo la planificación estratégica y operativa para el lanzamiento de Hamburguesas Cerro Leones en la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires. Se propone introducir en el mercado hamburguesas premium de carne vacuna, dirigidas al segmento de clase media y media alta. El enfoque inicial implica analizar los canales de comercialización locales, proyectando la demanda y destacando la óptima gestión de operaciones en la producción de hamburguesas premium como ejemplo.

La visión a largo plazo incluye la posibilidad de expandir la marca a nivel nacional e internacional, exportando hamburguesas premium y penetrando otros mercados. La elección de Tandil se basa en su experiencia en productos gastronómicos premium, infraestructura, reglamentaciones y capacidad de producción.

La metodología se centra en las decisiones clave de operaciones, según Heizer y Render (2009) priorizando la calidad, la localización estratégica y la gestión eficiente de la planta. La hipótesis plantea que una gestión óptima de operaciones facilitará una planificación eficiente, contribuyendo al éxito y rentabilidad de Hamburguesas Cerro Leones.

El análisis de datos se basa en informes municipales, provinciales y nacionales, evaluando políticas de producción, crecimiento urbano y turismo. La estrategia inicial se enfoca en la alianza con un hipermercado local y considera la preferencia del consumidor tandilense por productos locales.

A medida que la demanda crece, se prevén expansiones en la capacidad productiva y en la planta, con la incorporación de maquinaria específica y personal.

Palabras claves:

M1 10 Administración de empresas – Generalidades

M2 10 Economía de la empresa – Generalidades

L26 - Emprendedores

Resumen y palabras clave (en inglés)

This business plan aims to strategically and operationally plan the launch of Hamburguesas Cerro Leones in the city of Tandil, Buenos Aires province. The proposal involves introducing premium beef burgers to the market, targeting the middle and upper-middle-class segments. The initial focus includes analyzing local marketing channels, projecting demand, and highlighting optimal operations management in the production of integral burgers as an example.

The long-term vision includes expanding the brand nationally and internationally, exporting premium burgers, and entering other markets. The choice of Tandil is based on its experience in premium gastronomic products, infrastructure, regulations, and production capacity.

The methodology focuses on key operational decisions, according to Heizer and Render (2009), prioritizing quality, strategic location, and efficient plant management. The hypothesis suggests that optimal operations management will facilitate efficient planning, contributing to the success and profitability of Cerro Leones.

Data analysis relies on municipal, provincial, and local reports, evaluating production policies, urban growth, and tourism. The initial strategy focuses on an alliance with a local big produce retailer and considers the preference of Tandil consumers for local products.

As demand grows, expansions in production capacity and the plant are anticipated, along with the incorporation of specific machinery and personnel.

Keywords:

M110 Production Management

M210 Business Economics

L26 Entrepreneurship

Índice General

Dedicatoria ... 2
Agradecimientos ... 3
Resumen y palabras clave (en español) ... 4
Resumen y palabras clave (en inglés) ... 5
Tema ... 8
Título ... 8
Tipo de trabajo ... 8
Introducción ... 8
Estado del arte ... 9
Justificación ... 11
Preguntas de investigación ... 12
Objetivo general ... 12
Objetivos específicos ... 12
Hipótesis ... 13
Marco Teórico ... 13
Marco Conceptual ... 15
Metodología de investigación (técnica) ... 15
Recolección y análisis de datos ... 16
Cronograma ... 16
Desarrollo ... 19
MODULO 1 ... 19
Capítulo 1.1: Producto y mercado ... 19
Capítulo 1.1.1: Especificaciones del producto ... 19
Capítulo 1.1.2: Estudio de mercado ... 25
Capítulo 1.2: Proceso ... 37
Capítulo 1.2.1: Estudio y análisis del Proceso de Transformación ... 37
MÓDULO 2 ... 41
Capítulo 2.1: Recursos y Capacidad ... 41
Capítulo 2.1.1: Selección de equipos y tecnología ... 41
Capítulo 2.1.2: Determinación de la capacidad ... 64
Proyección de la planificación de la producción: Año 1 ... 66
Proyección de la planificación de la producción: Año 2 ... 69

Proyección de la planificación de la producción: Año 3 72
Proyección de la planificación de la producción: Año 4 75
Proyección de la planificación de la producción: Año 5 78
Capítulo 2.2: Insumos 81
Capítulo 2.2.1: Materia Prima 81
MÓDULO 3 85
Capítulo 3.1: Localización y Lay out 85
Capítulo 3.1.1: Localización de la Planta 85
Capítulo 3.1.2: Lay Out de Planta 95
Capítulo 3.2: Recursos Humanos 99
Capítulo 3.2.1: Estructura organizacional 99
MODULO 4 103
Capítulo 4.1: Compras, Calidad y Mantenimiento 103
Capítulo 4.1.1: Compras 103
Capítulo 4.1.2: Calidad 106
Capítulo 4.1.3: Mantenimiento 109
Capítulo 4.2: Evaluación del proyecto. Presupuesto Económico (Resumido). 111
Capítulo 4.2: Evaluación del proyecto. Presupuesto Económico con apertura. 112
Capítulo 4.2: Evaluación del proyecto. Presupuesto Económico con apertura (continuación). 113
Capítulo 4.2.1: Evaluación del proyecto. Flujo de Fondos (Resumido) 114
Capítulo 4.2.1: Evaluación del proyecto. Flujo de Fondos con apertura. 115
Capítulo 4.2.2: Evaluación del proyecto. Indicadores de la rentabilidad. 116
Cuadro de marcha del préstamo inicial (Sistema Frances) 117
Análisis FODA 118
Conclusiones 119
Bibliografía 120

Tema

Gestión de operaciones.

Título

Producción, costos y procesos en la administración de operaciones. Plan de negocio de la empresa Cerro Leones para ser lanzada en la ciudad de Tandil, periodo 2024-2028.

Tipo de trabajo

Plan de negocio.

Introducción

Hamburguesas Cerro Leones es una empresa que no existe actualmente en el mercado. El presente plan de negocios tiene como objetivo profesional de su creador, la planificación estratégica y operacional para la puesta en marcha de este negocio, con foco en los procesos y la correcta administración de las operaciones para una eficiente comercialización de los productos en la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires.

El presente trabajo busca introducir en el mercado de hamburguesas de carne vacuna, una hamburguesa premium de estilo casero rellena de queso mozzarella, con un peso final neto de 200 gr. Se trata de un producto nuevo orientado al segmento de la clase media y media alta de la ciudad de Tandil, que se diferencia por tener un estilo gourmet, al tratarse de una robusta hamburguesa rellena. Este producto será empleado para el consumo hogareño, pudiéndose cocinar en parrilla, horno o a la plancha. Su tamaño y diseño permitirá que se ingiera acompañada con pan de hamburguesa regular o al plato.

En una primera etapa se buscará analizar los principales canales de comercialización a nivel local en base a una proyección de demanda preestablecida sobre los niveles de consumo que se tienen actualmente en la venta de hamburguesa tradicional de 100 gr de carne vacuna, tomando el producto final como un ejemplo material de como la óptima gestión de

operaciones permite realizar un producto de manera integral. El presente plan de negocios se encargará de cubrir esta primera etapa.

En una segunda fase se preverá la posibilidad de franquiciar la marca a nivel nacional e internacional, pudiendo exportar hamburguesas rellenas con argentina premium y abrir así la puerta para introducir las hamburguesas Cerro Leones en otros mercados.

Estado del arte

La gestión de operaciones dentro del proceso de producción de bienes y servicios es un hecho que puede verse a diario muy fácilmente. Desde un hospital, un aeropuerto, un colegio; hasta una planta automotriz, una fábrica textil o un bar, todos ellos poseen operaciones y procesos para dar como resultado final un bien o servicio. La correcta administración de estas operaciones será la clave para que estas diferentes industrias puedan diferenciarse exitosamente por sobre sus competidores. Según Norman Gaither y Greg Frazier, esto es crucial para agregarle valor y rentabilidad a cualquier empresa, independientemente del sector que sea (Gaither, Norman; Fraizer, Greg, 2000). Ellos establecen de manera clara como debe ser entendida esta administración:

> *"La administración de la producción y de las Operaciones es la administración del sistema de producción de una organización, que convierte insumos en productos y servicios. Un sistema de producción toma insumos – materias primas, personal, maquinas, edificios, tecnología, efectivo, información, otros recursos- y los convierte en productos – bienes y servicios. Este proceso de conversión es el centro de lo que se conoce como producción y es la actividad predominante de un sistema de producción."* (Gaither, Norman; Fraizer, Greg, 2000, pág. 5)

Siguiendo con esta línea de pensamiento, Krajewski, Ritzman y Malhotra establecen que además del diseño, dirección y control que las operaciones deben hacer para transformar insumos en productos y servicios, es crucial establecer y definir los procesos involucrados en esta transformación. (Krajewski, Lee; Ritzman, Larry; Malhotra, Manoj , 2008). Según ellos: "Un proceso es cualquier actividad o grupo de actividad en las que se transforman uno

o más insumos para obtener uno o más productos para los clientes." (Krajewski, Lee; Ritzman, Larry; Malhotra, Manoj , 2008, pág. 4).

Un error muy recurrente es confundir los procesos productivos con los procesos involucrados en la producción de bienes y servicios. Según Render B., Heizer J, esto tiene diferencias sustanciales:

> "*Producción es la creación de bienes y servicios. Administración de operaciones (AO) es el conjunto de actividades que crean valor en forma de bienes y servicios al transformar los insumos en productos terminados. Las actividades que crean bienes y servicios se realizan en todas las organizaciones. En las empresas de manufactura, las actividades de producción que crean bienes usualmente son bastante evidentes. En ellas podemos ver la creación de un producto tangible, tal como un televisor Sony o una motocicleta Harley Davidson. En una organización que no crea un bien tangible, la función de producción puede ser menos evidente. A menudo estas actividades son llamadas servicios. Los servicios pueden estar "escondidos" para el público e incluso para el cliente. El producto puede tomar formas como la transferencia de fondos de una cuenta de ahorros a una de cheques, el trasplante de un hígado, la ocupación de un asiento vacío en una aerolínea, o la educación de un estudiante. Sin importar que el producto final sea un bien o un servicio, las actividades de producción que ocurren en la organización se conocen comúnmente como operaciones, o administración de operaciones".* (Heizer & Render, 2009, pág. 4)

Así se ve como no importa el lugar en donde tiene aplicación la producción, es necesario una correcta administración de operaciones involucradas dentro de todo el proceso. Para que esta administración se lleve a cabo de manera eficiente, será necesario la creación de un correcto diagrama de los procesos durante toda la cadena productiva.

En la actualidad, la hamburguesa es un alimento mundialmente conocido, que aparece en diversas variantes en casi todas las culturas de la tierra. Es un alimento de fácil acceso,

comercialización, consumo y preparación. En términos de producción, para las hamburguesas de carne vacuna sólo se requiere: carne picada, sal, condimentos y rellenos a elección.

A partir del desarrollo de nuevos métodos de refrigeración y congelación para conservar y mejorar la calidad de las hamburguesas, potenciar su valor nutritivo y el mantenimiento de su sabor, se permitió el incremento de su consumo (Sanchez Pineda de las Infantas , 2003) En Latinoamérica, el consumo de hamburguesas se ha incrementado notablemente en los últimos años, lo cual ha sido atribuido a su bajo costo y corto período de tiempo para su preparación. Situándonos en el mercado local, Argentina destina gran parte de su producción bovina al mercado interno. Independientemente del nivel socioeconómico o segmento de mercado que se analice, la carne vacuna tiene una elevada participación en la mesa de los argentinos. Esto sucede, por un lado, a raíz de gustos y preferencias históricas fuertemente arraigadas a cuestiones de tradición gastronómica y culinaria típicas de la cultura argentina; y por otro, a un razonamiento estrictamente racional en virtud del análisis de rendimiento que realizan los argentinos de la carne vacuna.

Justificación

En la Argentina (y el mercado de los alimentos no es la excepción) cada vez es más recurrente que las familias piensen y planifiquen como serán las diferentes comidas a lo largo del mes (o meses). Los productos congelados sin conservantes pueden durar hasta seis meses en un freezer.

Dicho esto, el presente trabajo enfocara el lanzamiento de la empresa Hamburguesas Cerro Leones en un mercado en donde el consumo de carne vacuna y productos gastronómicos premium está altamente desarrollado. Esta tendencia de consumo permitirá hacer pruebas piloto de desarrollo de packaging, permitiendo ver el alcance a largo plazo del producto a nivel local, posibilitando las proyecciones a un nivel regional debido a su facilidad de almacenamiento, traslado y durabilidad.

Además de que la ciudad cuenta con un amplio expertise en el desarrollo y producción de productos premium gastronómicos tanto a nivel local, regional e internacional; también

cuenta con espacios de producción, como polos gastronómicos de producción y comercialización, infraestructura moderna destinada para la producción a gran escala, reglamentaciones específicas del rubro e incentivos fiscales para acompañar esta expansión y crecimiento de manera sostenida en el tiempo.

Siguiendo con lo anteriormente mencionado, la ciudad cuenta con la capacidad para cubrir la demanda de la producción de productos premium como el de Hamburguesas Cerro Leones, ya que cuenta con una amplia red de proveedores de insumos para abastecer a todos los procesos involucrados dentro de la empresa buscando optimizar estos últimos, ya que se cuenta con varias alternativas a la hora de presentar planes de acción y contingencia.

Por último, el autor de este plan de negocios tiene un estrecho vínculo y accesos a toda la información anteriormente mencionada, por haber trabajado en el rubro y ser oriundo de la ciudad de Tandil. Escribirá y accederá a la información de manera fácil y sin inconvenientes.

Preguntas de investigación

¿Cómo se logrará la planificación de las operaciones para la puesta en marcha de la empresa Hamburguesas Cerro Leones, buscando optimizar los procesos involucrados en la producción?

Objetivo general

Planificar la introducción de la empresa Hamburguesas Cerro Leones en la ciudad de Tandil, buscando insertarse con un producto innovador y de calidad premium, poniendo el foco en una óptima gestión de las operaciones para la satisfacción de los consumidores de Cerro Leones.

Objetivos específicos

- Diseñar el tipo de producto a comercializar y las presentaciones.
- Determinar los costos asociados a la producción para la correcta formulación del precio final de venta.

- Establecer los procesos (humanos y no humanos) involucrados dentro de la producción, haciendo énfasis en los que agregan valor.
- Proyectar las ventas y los márgenes de ganancias durante los primeros 5 años de la compañía.

Hipótesis

Determinar una óptima gestión de las operaciones permitirá planificar de manera eficiente todos los procesos involucrados en la producción de la empresa Hamburguesas Cerro Leones, favoreciendo esto a la comercialización y rentabilidad de esta última, potenciando además un rápido recupero de la inversión inicial.

Marco Teórico

El siguiente trabajo se centrará en desarrollar las diez decisiones indicadas por los autores Heizer y Render (2009) para un desarrollo optimo y eficiente de la gestión de operaciones. Estos tienen como objetivo planificar la administración de las operaciones de manera estratégica y eficiente, poniendo el foco en optimizar todos los procesos durante su desarrollo. A continuación, se detallará que se instrumentará en cada paso.

1. Diseño de bienes y servicios

El siguiente trabajo se concentrará en la producción de un bien y no un servicio, pero de igual manera se concentrará en como los autores plantean el diseño como puntapié inicial en la comercialización de un bien:
“El diseño de bienes y servicios define gran parte del proceso de transformación. Las decisiones de costos, calidad y recursos humanos suelen determinarse mediante las decisiones de diseño. Por lo general, los diseños definen los límites inferiores del costo y los límites superiores de la calidad” (Heizer & Render, 2009, pág. 39)

2. Calidad

En este punto, Cerro Leones determinara la calidad como “las expectativas del cliente sobre la calidad y establecerse políticas y procedimientos para identificar y alcanzar esa calidad” (Heizer & Render, 2009, pág. 39).

3. Diseño de procesos y capacidad

Cerro Leones implementara un diseño de procesos de manera integral y atravesando todas las áreas, haciendo énfasis en la calidad y excelencia en cada momento de su aplicación: "Existen diferentes alternativas de procesos para productos y servicios. Las decisiones de proceso comprometen a la administración con tecnología, calidad, uso de recursos humanos y mantenimiento específicos. Estos gastos y compromisos de capital determinarán gran parte de la estructura básica de costos de la empresa." (Heizer & Render, 2009, pág. 39)

4. Selección de la localización:

Se llevará a cabo una determinación de la planta de producción siguiendo los lineamientos fijados en el punto anterior: "Las decisiones de localización para las organizaciones tanto de manufactura como de servicios pueden determinar el éxito final de la empresa. Los errores en esta coyuntura pueden afectar negativamente otras eficiencias." (Heizer & Render, 2009, pág. 39)

5. Diseño de la distribución de las instalaciones

En este punto, se determinarán "los flujos de material, las necesidades de capacidad, los niveles de personal, las decisiones de tecnología y los requerimientos de inventario influyen en la distribución." (Heizer & Render, 2009, pág. 39)

6. Recursos humanos y diseño del trabajo

Como se explicó en la decisión 3, en esta dimensión se desarrollará un plan de recursos humanos de manera específica y exhaustiva: "Las personas representan una parte integral y costosa del diseño total del sistema. Por lo tanto, deben determinarse la calidad de la vida laboral proporcionada, el talento y las destrezas requeridas, así como sus costos." (Heizer & Render, 2009, pág. 39)

7. Administración de la cadena de suministro

En estas decisiones se "definen qué debe hacerse y qué debe comprarse. También se consideran calidad, entrega e innovación, todas por un precio satisfactorio. Es necesaria la

confianza mutua entre comprador y proveedor para lograr una compra efectiva.” (Heizer & Render, 2009, pág. 40)

8. Inventario

Se implementará esto para poder reforzar el aspecto el aspecto de la optimización de los procesos: “Las decisiones de inventario sólo pueden optimizarse cuando se consideran la satisfacción del cliente, los proveedores, los programas de producción y la planeación de recursos humanos.” (Heizer & Render, 2009, pág. 40)

9. Programación

Para la correcta programación se “deben desarrollarse programas de producción factibles y eficientes; asimismo, se debe determinar y controlar la demanda de recursos humanos e instalaciones.” (Heizer & Render, 2009, pág. 40)

10. Mantenimiento

Por último, en esta decisión se desarrollará los procesos y las decisiones para un correcto día a día en términos de maquinarias a utilizar en la planta de Cerro Leones:
“Las decisiones deben tomarse considerando los niveles deseados de confiabilidad y estabilidad, y deben establecerse los sistemas necesarios para mantener esa confiabilidad y estabilidad.” (Heizer & Render, 2009, pág. 40)

Marco Conceptual

Procesos: serie de operaciones que se realizan para transformar una materia prima en un producto terminado. (Heizer & Render, 2009)

Metodología de investigación (técnica)

La metodología de investigación aplicada para elaborar el plan de negocios y contrastar la hipótesis será del tipo explicativa.

En el presente trabajo buscará analizar las variables presentes en un mercado de gran consumo gastronómico para luego explicar que variables serán benéficas para la introducción de un producto premium no desarrollado en ese mercado; con el fin de entender que acciones, procesos y decisiones llevarían a generar una mayor rentabilidad y garantizar el éxito de la empresa. Con esto se logrará saber de antemano cuáles serán las condiciones del éxito para el lanzamiento de la empresa en el mercado.

Recolección y análisis de datos

Como se dijo anteriormente, el presente trabajo buscara demostrar como una planificación eficiente y de manera integral a la hora de tomar decisiones lleva al éxito a cualquier empresa, incluso en su lanzamiento, como es el caso de Cerro Leones.

Para ello, en primer lugar, se realizará una revisión de reportes y documentos del mercado tandilense de manera global. Se analizarán reportes sobre las políticas de producción incentivadas por el municipio de Tandil, así como también los reportes semestrales de crecimiento de la ciudad en términos de urbanismo, infraestructura, y medio ambiente. Esto permitirá entender el contexto general de la decisión de porque montar la planta de producción en esa ciudad, anclada en su vasta trayectoria en materia de producción gastronómica. Además, se analizarán los reportes anuales emitidos por la provincia de buenos aires para entender la relevancia turística de la ciudad de Tandil en término local, regional y nacional sobre la comercialización de sus productos gastronómicos. Asimismo, se analizarán reportes emitidos por la Secretaria de Gobierno del Municipio de Tandil sobre el Indicador Municipal de la Industria Manufacturera (IMIM), para poner en números los niveles e industrias vinculadas a la comercialización de alimentos y carnes.

Cronograma

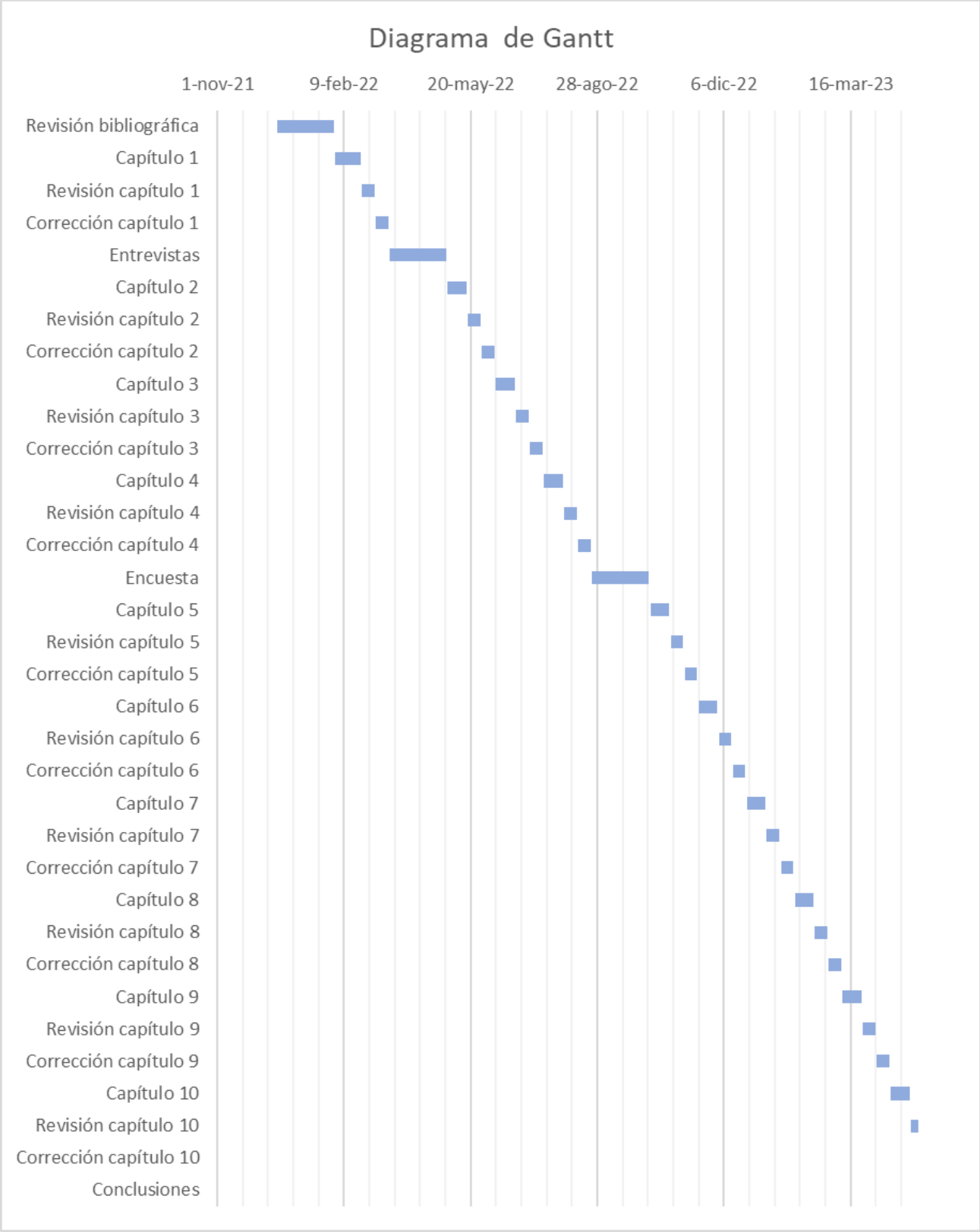
A continuación, se detallará el cronograma de acción a desarrollar para Cerro Leones

Tabla 1

Actividad	Fecha inicio	Duración en días	Fecha fin
Revisión bibliográfica	18-dic-21	45	1-feb-22
Capítulo 1	2-feb-22	20	22-feb-22
Revisión capítulo 1	23-feb-22	10	5-mar-22
Corrección capítulo 1	6-mar-22	10	16-mar-22
Capítulo 2	2-may-22	15	17-may-22
Revisión capítulo 2	18-may-22	10	28-may-22
Corrección capítulo 2	29-may-22	10	8-jun-22
Capítulo 3	9-jun-22	15	24-jun-22
Revisión capítulo 3	25-jun-22	10	5-jul-22
Corrección capítulo 3	6-jul-22	10	16-jul-22
Capítulo 4	17-jul-22	15	1-ago-22
Revisión capítulo 4	2-ago-22	10	12-ago-22
Corrección capítulo 4	13-ago-22	10	23-ago-22
Capítulo 5	9-oct-22	15	24-oct-22
Revisión capítulo 5	25-oct-22	10	4-nov-22
Corrección capítulo 5	5-nov-22	10	15-nov-22
Capítulo 6	16-nov-22	15	1-dic-22
Revisión capítulo 6	2-dic-22	10	12-dic-22
Corrección capítulo 6	13-dic-22	10	23-dic-22
Capítulo 7	24-dic-22	15	8-ene-23
Revisión capítulo 7	9-ene-23	10	19-ene-23
Corrección capítulo 7	20-ene-23	10	30-ene-23
Capítulo 8	31-ene-23	15	15-feb-23
Revisión capítulo 8	16-feb-23	10	26-feb-23
Corrección capítulo 8	27-feb-23	10	9-mar-23
Capítulo 9	10-mar-23	15	25-mar-23
Revisión capítulo 9	26-mar-23	10	5-abr-23
Corrección capítulo 9	6-abr-23	10	16-abr-23
Capítulo 10	17-abr-23	15	2-may-23
Revisión capítulo 10	3-may-23	10	13-may-23
Corrección capítulo 10	14-may-23	10	24-may-23

Fuente: elaboración propia (2022)

Tabla 2



Fuente: elaboración propia (2022)

Desarrollo

MODULO 1

Capítulo 1.1: Producto y mercado

Capítulo 1.1.1: Especificaciones del producto

Funcionalidad del producto:

El presente trabajo busca introducir en el mercado de hamburguesas de carne vacuna, tres líneas de hamburguesa premium, de estilo casero, simples y rellenas (de queso mozzarella y de queso cheddar). Se trata de un producto nuevo orientado al segmento del grupo C2 y C3 de la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires, que se diferencia por tener un estilo gourmet, al tratarse de una robusta hamburguesa de 200 gramos.

Este producto será empleado para el consumo hogareño / casero, pudiéndose cocinar en parrilla, horno o a la plancha. Su tamaño y diseño permite que se ingiera acompañada con pan de hamburguesa regular o al plato.

Las hamburguesas contienen:

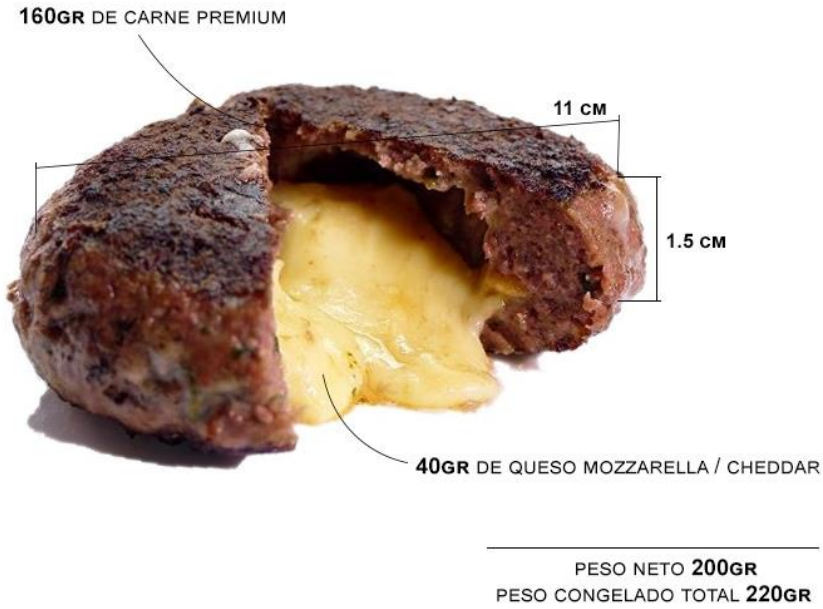
- HAMBURGUESA PREMIUM SIMPLE:
  - 🍔 200 gramos de carne picada premium de falda, condimentada con ajo en polvo, cebolla en polvo, sal y pimienta.
- HAMBURGUESA PREMIUM RELLENA:
  - 🍔 160 gramos de carne picada premium de falda, condimentada con ajo en polvo, cebolla en polvo, sal y pimienta.
  - 🍔 40 gramos de queso mozzarella o queso cheddar.

Dimensiones y dibujo del producto:

En total el producto, previo al proceso de congelado, tendrá un peso neto de 200 gramos. Posteriormente a dicho proceso, el peso neto se verá modificado a un rango de 220 a 230 gramos.

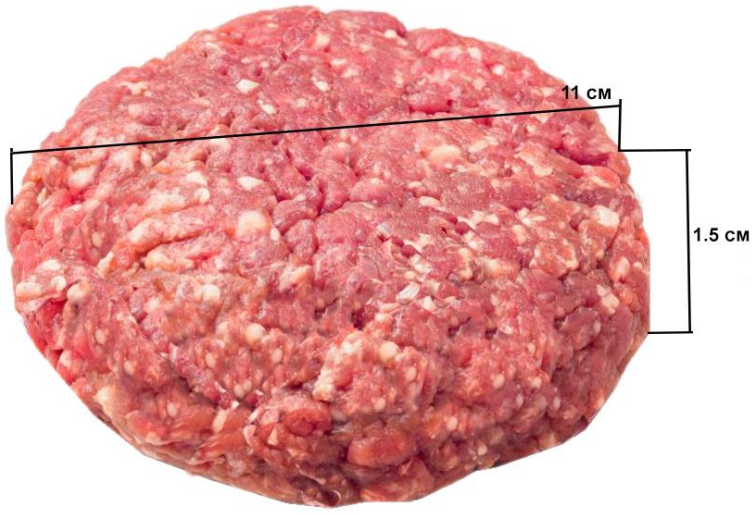
Con respecto a las medidas de la hamburguesa, tendrá un diámetro de 11 cm y de un grosor de 1,5 cm.

Ilustración 1



Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 2



Fuente: elaboración propia (2020)

Forma de entrega al mercado (presentaciones):

La nueva línea de hamburguesas cuenta con dos tipos de presentaciones:

🍔 Hamburguesa premium simple o rellena en empaque de 1 unidad (200 gr)

🍔 Hamburguesas premium simples o rellenas en empaque de 2 unidades (400 gr)

Envase y empaque (*packaging*):

El envase o paquete de presentación consta de un plástico sellado con matices oscuros en la parte superior donde resalta el nombre de la marca. Por otro lado, el packaging primario de plástico trasparente permite ver el producto, su tamaño y color. Las medidas del empaque son 16 cm de ancho y 22,5 cm de largo en la versión para 1 unidad, y de 32 cm de ancho y 22,5 cm de largo en la versión de 2 unidades por paquete.

Ilustración 3

Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 4

Fuente: elaboración propia (2020)

Cajas de cartón corrugado para entregar en el despacho de producto terminado:

Ilustración 5

Fuente: elaboración propia (2020)

De acuerdo con lo dispuesto por la Ley 27.642 de la Republica Argentina de etiquetado frontal y a la reglamentación en el Decreto 15/2022, la hamburguesa simple debería ir con los octógonos de: “EXCESO EN SODIO”; “EXCESO EN GRASAS SATURADAS”; “EXCESO EN GRASAS TOTALES”. A las hamburguesas rellenas de cheso cheddar y mozzarella se le deberá sumar a los arriba mencionados el de “EXCESO EN CALORÍAS”.

Ilustración 6

Información Nutricional - Hamburguesa Simple		
Porción 200gr (1 unidad)		
	Cantidad por porcion	%VD*
Valor Energetico	528 kcal = 2209 kJ	26
Carbohidratos	0	
Azucares totales	0	
Azucares añadidos	0	
Proteínas	51 g	68
Grasas totales	36 g	65
Grasas saturadas	13,4 g	61
Grasas trans	1 g	
Fibra alimentaria	0	
Sodio	794 mg	
* % Valores Diarios con base a una dieta de 2000 kcal u 8400 kJ. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores depediendo de sus necesitades energeticas		

Fuente: elaboración propia (2023)

Ilustración 7

Información Nutricional - Hamburguesa Rellena Cheddar		
Porción 200gr (1 unidad)		
	Cantidad por porcion	%VD*
Valor Energetico	611 kcal = 2556 kJ	31
Carbohidratos	0,5 g	0,2
Azucares totales	0,2 g	
Azucares añadidos	0	
Proteínas	51 g	68
Grasas totales	45 g	82
Grasas saturadas	19,1 g	87
Grasas trans	4,5 g	
Fibra alimentaria	0	
Sodio	883 mg	37
* % Valores Diarios con base a una dieta de 2000 kcal u 8400 kJ. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores depediendo de sus necesitades energeticas		

Fuente: elaboración propia (2023)

Ilustración 8

Información Nutricional - Hamburguesa Rellena Mozzarella		
Porción 200gr (1 unidad)		
	Cantidad por porcion	%VD*
Valor Energetico	570 kcal = 2385 kJ	29
Carbohidratos	1,5 g	0,2
Azucares totales	0,2 g	
Azucares añadidos	0	
Proteínas	51 g	68
Grasas totales	40 g	73
Grasas saturadas	15,8 g	72
Grasas trans	3,1 g	
Fibra alimentaria	0	
Sodio	846 mg	35
* % Valores Diarios con base a una dieta de 2000 kcal u 8400 kJ. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores depediendo de sus necesitades energeticas		

Fuente: elaboración propia (2023)

Capítulo 1.1.2: Estudio de mercado

Segmento de mercado objetivo

La globalización ha generado cambios en los hábitos alimenticios de la población a nivel mundial. Ha resurgido con fuerza la meta de incentivar el consumo de los alimentos producidos en los ámbitos local y regional, con sistemas de producción orgánicos y con productores a los cuales se pueda identificar y reconocer. La sociedad se encuentra muy dividida ante la opción de mantener la cultura gastronómica propia, frente a apostar por los nuevos alimentos: esto depende de diversos factores, como el sexo, la edad y, sobre todo, el nivel socioeconómico.

Así, en ciertos estratos sociales existe un elemento muy importante de "localización alimentaria" (Langreo, 2005): se trata del desarrollo de los alimentos de calidad diferencial ("certification label") y de los tradicionales ("denominaciones de origen", etc.). Este desarrollo se vincula a segmentos de población capaz de apreciar y de pagar un producto de alta calidad. Está frecuentemente asociado al auge de turismo rural o interior (gastronómico, enológico), y ha generado canales específicos de comercialización (espacios "gourmets", productos artesanales, etc.).

Estos cambios han obligado a que los productos sean fáciles y de rápida preparación. Los principales factores que conducen a esto son: el creciente aumento de hogares unipersonales, el mayor tiempo de desplazamiento y la incorporación de la mujer en espacios laborales. El CEO de Quickfood explica que "un 60% de los compradores elige los congelados porque son prácticos y un 20% por la posibilidad de conservación en el tiempo." (Quesada, 2019).

El creciente consumo de productos congelados ha beneficiado tanto a productores como consumidores. La congelación es un método de conservación que permite mantener el sabor y textura del alimento, conservar los nutrientes, detener el proceso natural de degradación, evitar el crecimiento de bacterias y prolongar su vida útil. Por lo tanto, este proceso facilita el almacenamiento de los productos en condiciones óptimas para su posterior consumo.

Según Forbes: "En Argentina, se consumen 1,4 kilos de productos congelados per cápita al año… El mercado está compuesto por hamburguesas de carne, nuggets (infantiles y para adultos), empanados de pollo, pescados, milanesas de soja, vegetales y papas, a lo que en los últimos años se sumaron propuestas de comidas listas, como pizzas, empanadas y tartas.

Sin embargo, hay dos categorías que, en volumen, comandan el mercado: hamburguesas y papas fritas" (Valleboni, 2019).

La carne vacuna en Argentina

Entre enero y julio de 2020 se faenó un total de 7,978 millones de cabezas de hacienda vacuna. Se produjeron 1,792 millones de toneladas de carne vacuna, es decir 3,1% más que en igual período de 2019. Del total producido, se exportaron 475,7 mil toneladas, lo que implica un crecimiento de 15,5% anual. (A24, 2020)

Entre mayo y junio de 2020 los envíos de carne vacuna a China disminuyeron 25,2% (-13,3 mil tn pp), cayendo su importancia relativa de 89% a 76,9%. En junio el destino fue Estados Unidos, país al que se le vendieron 4.145 tn pp, es decir 641,5% más que en mayo pasado. (Agrofy News, 2020)

En el mes de julio en el Mercado de Liniers se comercializaron menos cabezas; (-8,5% mensual y -17,2% anual) y el precio promedio de la hacienda en pie logró recuperarse 9% con relación a junio. En este contexto, en el mercado interno argentino hubo una caída en cuanto al consumo de carne vacuna. (A24, 2020)

En la ciudad de Tandil, esta caída no se visualizó y hubo un aumento en ventas en las carnicerías de barrio. Según sostuvo Belisario Castillo, responsable de la Cadena Ganadera de la Cámara Agroindustrial de Tandil:

> *"los distintos actores del sector, las carnicerías están vendiendo más, mientras que los mercados un poco más grandes lo están haciendo en menor medida. Esta condición se daría porque la gente evita el hecho de hacer cola, esperar afuera y aglomerarse en un lugar, por lo que prefieren acercarse a la carnicería de la cuadra, donde "están vendiendo bastante más". Incluso, se estima que algunas están comercializando casi el doble de lo que vendían antes de la pandemia. Si bien los supermercados están entregando menos carne, Castillo indicó que el consumo seguro no ha bajado porque eso se ve claramente en la faena de los dos frigoríficos que hay en la ciudad."* (El Eco, 2020)

En este contexto, en la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires, se propondrá lanzar al mercado, una hamburguesa gourmet en tres variantes (simple y rellenas de mozzarella o

queso cheddar). Si bien la tendencia de consumo de carne vacuna y de hamburguesas está en alza, el presente trabajo apunta a un nicho de habitantes dentro de la ciudad de Tandil C2 y C3.

Perfil Psicográfico: estilo de vida, intereses, valores y opiniones.

En palabras del intendente Miguel Lunghi: "La ciudad de Tandil cuenta con una cantidad de habitantes de 400.000 en un territorio muy amplio, donde la cantidad de metros cuadrados por habitante es altísima; esto hay que diferenciarlo porque usted en la Matanza tiene un millón 900 mil habitantes y la gente vive en una densidad muy corta…" (Lunghi, 2020).

La ciudad está en su mayoría habitada por casas. Los edificios comúnmente son bajos (menos de 10 pisos). La ciudad cuenta con espacios al aire libre en múltiples puntos que los tandilenses utilizan para recreación, deporte y turismo.

La ciudad es una de las más importantes dentro de la provincia de Buenos Aires. Las sierras naturales dentro de donde la ciudad está situada son unas de las más antiguas del mundo. Los niveles de humedad promedio del año vinculados a los suelos naturalmente fértiles de la región hacen que sus tierras sean muy buenas para el cultivo.

Al estar la ciudad fuertemente vinculada con el agro, la industria y la ganadería, hacen que la actividad económica sea muy abundante durante todo el año. En términos de poder adquisitivo, los ciudadanos de Tandil perciben un sueldo promedio mensual de alrededor de $56.000 netos.

En términos turísticos es una de las ciudades más visitadas dentro de la provincia. Su fuerte influencia italiana y del País Vasco ha hecho de la región el lugar nacional de producción y consumo de chacinados y embutidos de la Argentina. Su amplio mercado gastronómico vinculado a su larga tradición agrícola-ganadera, hacen de los chacinados, quesos, carnes y alimentos un lugar ideal para que personas de todo el país y el extranjero visiten la ciudad. La oferta hotelera es variada (hay desde hostels y posadas hasta hoteles boutique de 5 estrellas) y es una de las ciudades con mayor ocupación durante todo el año:

Ilustración 9

Cuadro 12. Pernoctaciones, viajeros hospedados y estadía promedio por condición de residencia, según localidad de destino. Total del país. Diciembre de 2019

Localidad	Pernoctaciones*			Viajeros hospedados*			Estadía promedio*		
	Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes	Total	Residentes	No residentes
	Noches			Viajeros			Noches		
Región Buenos Aires									
Bahía Blanca	13.225	11.588	1.637	9.287	8.255	1.032	1,4	1,4	1,6
Mar del Plata	348.977	343.833	5.144	111.566	108.709	2.857	3,1	3,2	1,8
Pinamar	105.454	105.215	239 (1)	30.804	30.686	118 (1)	3,4	3,4	2,0
Tandil	30.659	30.291	///	12.663	12.586	///	2,4	2,4	///
Villa Gesell	112.443	112.282	///	32.749	32.709	///	3,4	3,4	///

Fuente: INDEC (2020)

El habitante promedio de Tandil es exigente, sibarita y con alto sentido de pertenencia al momento de elegir productos, prefiriendo aquellos de origen local. La calidad y el servicio son pilares fundamentales en cualquier industria y comercio dentro de la ciudad. Son expertos en la determinación de sabores y hacen especial énfasis en el consumo de carne vacuna en cualquier presentación. No les molesta pagar mucho dinero por un producto si este cumple con altos estándares de calidad y sabor.

En términos de estilo de vida, son altamente sociables. Son hombres y mujeres de rutina. Las reuniones con amigos, compañeros de trabajo y familiares es en promedio de dos a tres veces por semana. Es común encontrar en todas las casas y los espacios comunes de los edificios, parrillas para “tirar algo a las brasas”. Es un hábito muy frecuente en la ciudad comer asado una vez por semana. Sus intereses y vínculos son determinantes para la vida en la ciudad: los momentos de ocio tienen que ser equivalentes a los momentos de trabajo. Son personas que valoran la tradición y lo autóctono como así también los momentos de encuentro, reunión y charla. Leen, escuchan y se informan principalmente a través de medios locales de difusión. Su pensamiento es del tipo conservador, estable y sistemático.

Los tiempos de la ciudad son dinámicos y altamente segmentados. Los jóvenes tienen cervecerías, pubs y boliches; los adultos, restaurants, cines, conciertos y bares; los adultos mayores, sociedades de fomento, clubes de tango y actividades al aire libre.

A partir de lo expuesto previamente, se establece que el consumidor al que se pretende dirigir "Cerro Leones" es el tandilense de clase media y alta, de rango etario entre 25 y 55 años.

Precio de mercado y precio de fábrica:

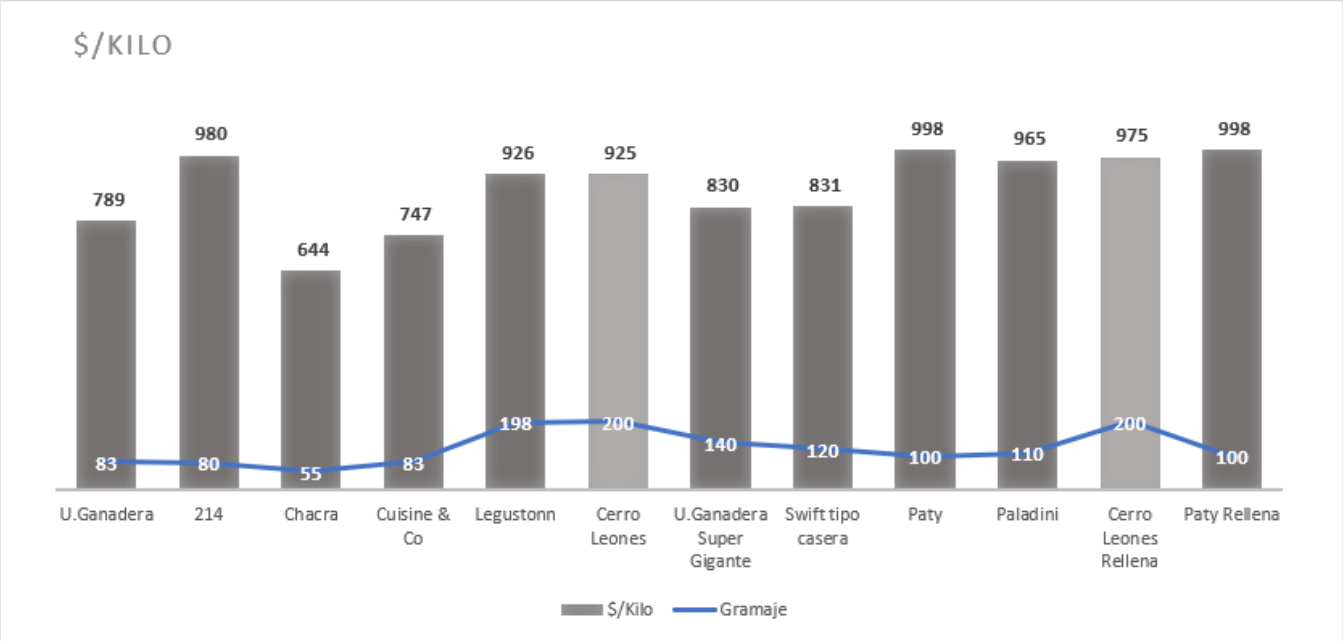
El precio de mercado de las hamburguesas de Cerro Leones se determinó en función de los precios del segmento teniendo en cuenta la proporción de gramos de carne por producto terminado. A pesar de que el precio unitario se encuentra por encima del de la competencia, al hacer la conversión en precio por kilogramos la posición de la hamburguesa de Cerro Leones se torna más competitiva dado que es un producto premium. Se puede construir que los precios de mercado serán:

- Hamburguesa simple: $185 la unidad.
- Hamburguesas rellenas: $195 la unidad.

Para determinar el precio de fábrica se partió del precio de mercado, se descontó el 21% del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el 45% del margen del comercio minorista:

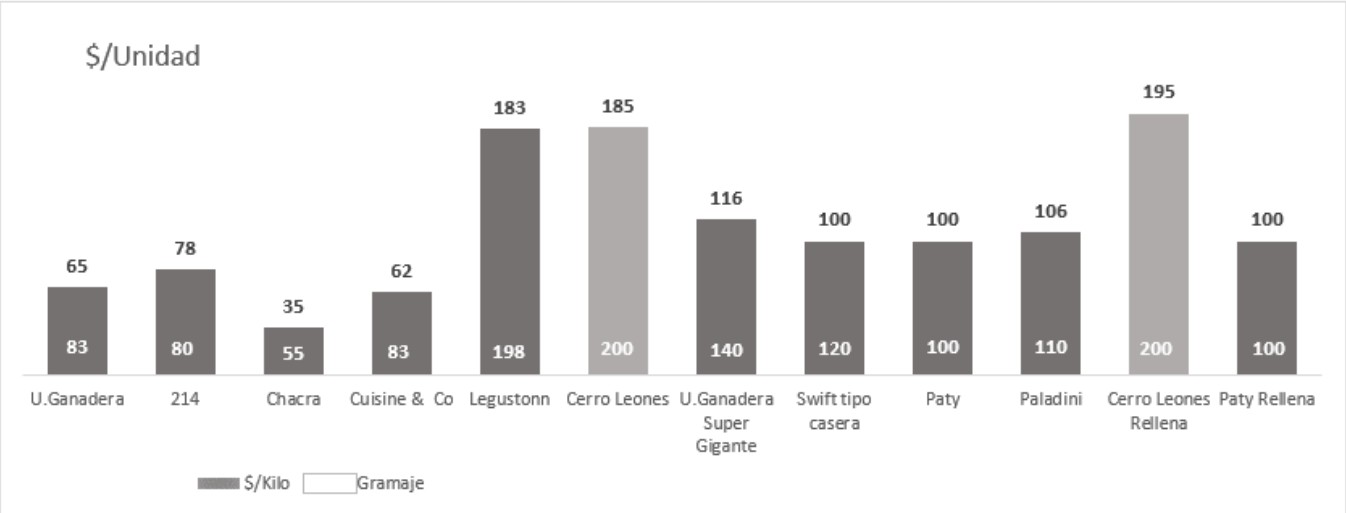
- Hamburguesa Simple: $105.
- Hamburguesa Rellena: $111.

Ilustración 10



Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 11



Fuente: elaboración propia (2020)

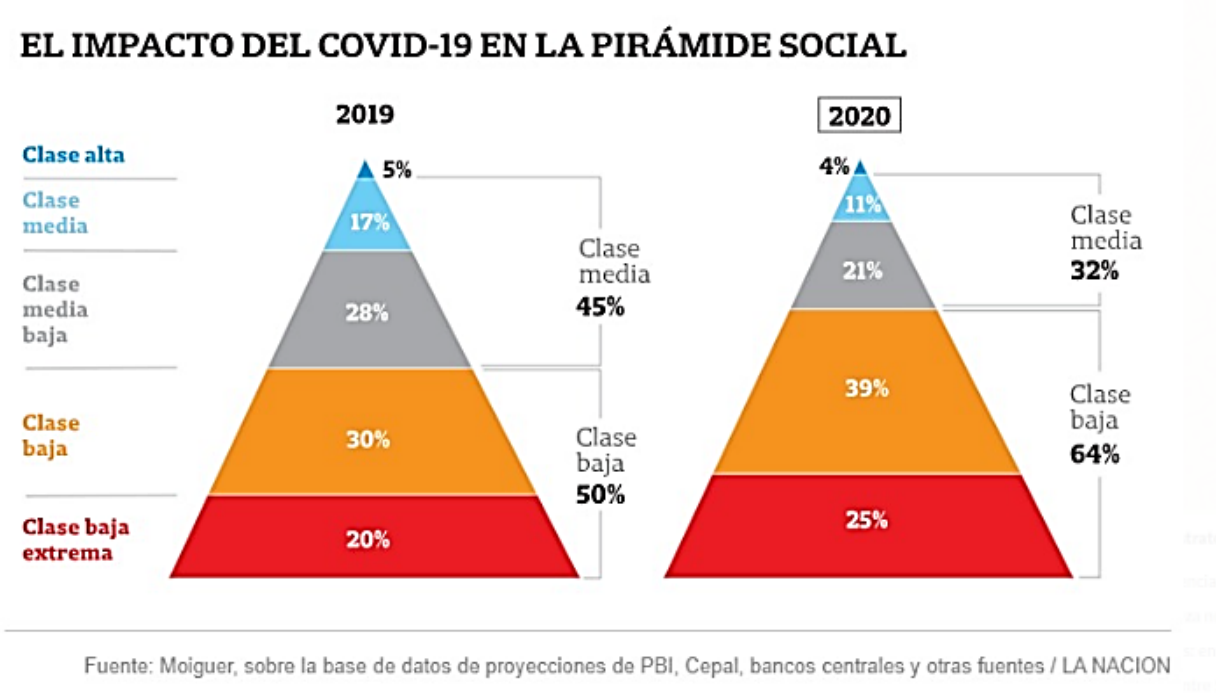
Clientes más importantes y proyección de la demanda:

Para estimar la demanda de los primeros cinco años tomamos como referencia los siguientes datos referidos al público objetivo:

- Población de Tandil: 400.000 habitantes.
- Target: Hombres y mujeres C2 y C3 de entre 25 a 55 años.

A nivel nacional se estima que la clase media bajó del 45% en 2019, al 32% en 2020, mientras la clase alta lo hizo de 5% al 4%. Sin embargo, los niveles de la economía tandilense están por encima de la media nacional. Por lo tanto, se considera que actualmente el 36% de la población pertenece a las clases media y alta. Es por esto que se optó por la franja seleccionada que abarca alrededor de un 70% de las clases media y alta (36%) ya que los menores –potenciales consumidores- forman parte del núcleo familiar de grupo seleccionado. Por lo tanto, se presupone que el 25,2% de los habitantes están dentro del target apuntado: 100.800 personas.

Ilustración 12



Fuente: LA NACION (2020)

Por otra parte, contamos con los siguientes datos referidos a los potenciales puntos de venta de la ciudad de Tandil:

- Supermercado Monarca (4 sucursales)
- Hipermercado Carrefour (3 sucursales)
- Hipermercado Diarco (1 sucursal)
- Supermercado Vea (1 sucursal)
- Supermercado Día (1 sucursal)
- Almacenes, supermercados chinos, supermercados de barrio, carnicerías, pollerías, etc.: 375 locales habilitados.

Para estimar la demanda del primer año, se consideró como estrategia realizar una alianza con el Hipermercado Monarca, que es autóctono y el de mayores ventas en la ciudad. Considerando que el consumidor de Tandil tiene una gran preferencia por el consumo de productos locales, creemos que es un buen punto de partida comenzar a comercializar Hamburguesas Cerro Leones en los cuatro puntos de venta de este supermercado.

Adicionalmente, de los 375 locales habilitados para la venta de productos comestibles, se apuntará en un principio, a los locales más céntricos, para luego expandirse en los barrios de clase media y alta.

De esta forma, se ha confeccionado una proyección de crecimiento semestral, para poder evaluar más detalladamente la incorporación de los potenciales puntos de ventas.

La proyección arroja un volumen de 345.600 hamburguesas para el primer año, llegando a 1.332.000 unidades para el quinto año. De esta manera, si se divide la demanda del año 5 por la cantidad de público target (100.800 habitantes), se estima un consumo de 13 hamburguesas premium (en sus tres variedades) por persona al año, lo que consideramos un consumo moderado.

Tabla 3

CERRO LEONES HAMBURGUESA	PROYECCIÓN DE VENTAS			Supermercado Monarca						Mercados de barrio						Totales por día			
POR UNIDAD	Simple	Con Mozzarella	Con Cheddar	Puntos de venta	Unidades diarias por PV	Total de unidades por día	Kg. de Carne por día	Kg. de Mozzarella por día	Kg. de Cheddar por día	Puntos de venta	Unidades diarias por PV	Total de unidades por día	Kg. de Carne por día	Kg. de Mozzarella por día	Kg. de Cheddar por día	Total de unidades	Kg. de Carne	Kg. de Mozzarella	Kg. de Cheddar
Kg. de Carne (más 3% de merma)	0,2060	0,1648	0,1648																
Kg. de Mozzarella (más 1% de merma)		0,0404																	
Kg. de Cheddar (más 1% de merma)			0,0404																
AÑO 1	Semestre 1	Simple		4	40	160	33,0			20	20	400	82,4			560	115,4	-	-
		c/ Muzzarella		4	20	80	13,2	3,2		20	6	120	19,8	4,8		200	33,0	8,1	-
		c/ Cheddar		4	20	80	13,2		3,2	20	6	120	19,8		4,8	200	33,0	-	8,1
		Totales			80	320	59,3	3,2	3,2		32	640	122,0	4,8	4,8	960	181,3	8,1	8,1
	Semestre 2	Simple		4	40	160	33,0			20	20	400	82,4			560	115,4	-	-
		c/ Muzzarella		4	20	80	13,2	3,2		20	6	120	19,8	4,8		200	33,0	8,1	-
		c/ Cheddar		4	20	80	13,2		3,2	20	6	120	19,8		4,8	200	33,0	-	8,1
		Totales			80	320	59,3	3,2	3,2		32	640	122,0	4,8	4,8	960	181,3	8,1	8,1
AÑO 2	Semestre 1	Simple		4	42	168	34,6			25	22	550	113,3			718	147,9	-	-
		c/ Muzzarella		4	20	80	13,2	3,2		25	6	150	24,7	6,1		230	37,9	9,3	-
		c/ Cheddar		4	20	80	13,2		3,2	25	6	150	24,7		6,1	230	37,9	-	9,3
		Totales			82	328	61,0	3,2	3,2		34	850	162,7	6,1	6,1	1.178	223,7	9,3	9,3
	Semestre 2	Simple		4	42	168	34,6			25	22	550	113,3			718	147,9	-	-
		c/ Muzzarella		4	22	88	14,5	3,6		25	8	200	33,0	8,1		288	47,5	11,6	-
		c/ Cheddar		4	22	88	14,5		3,6	25	8	200	33,0		8,1	288	47,5	-	11,6
		Totales			86	344	63,6	3,6	3,6		38	950	179,2	8,1	8,1	1.294	242,8	11,6	11,6
AÑO 3	Semestre 1	Simple		4	45	180	37,1			30	24	720	148,3			900	185,4	-	-
		c/ Muzzarella		4	22	88	14,5	3,6		30	8	240	39,6	9,7		328	54,1	13,3	-
		c/ Cheddar		4	22	88	14,5		3,6	30	8	240	39,6		9,7	328	54,1	-	13,3
		Totales			89	356	66,1	3,6	3,6		40	1.200	227,4	9,7	9,7	1.556	293,5	13,3	13,3
	Semestre 2	Simple		4	45	180	37,1			30	24	720	148,3			900	185,4	-	-
		c/ Muzzarella		4	22	88	14,5	3,6		30	8	240	39,6	9,7		328	54,1	13,3	-
		c/ Cheddar		4	22	88	14,5		3,6	30	8	240	39,6		9,7	328	54,1	-	13,3
		Totales			89	356	66,1	3,6	3,6		40	1.200	227,4	9,7	9,7	1.556	293,5	13,3	13,3
AÑO 4	Semestre 1	Simple		4	50	200	41,2			40	26	1.040	214,2			1.240	255,4	-	-
		c/ Muzzarella		4	24	96	15,8	3,9		40	10	400	65,9	16,2		496	81,7	20,0	-
		c/ Cheddar		4	24	96	15,8		3,9	40	10	400	65,9		16,2	496	81,7	-	20,0
		Totales			98	392	72,8	3,9	3,9		46	1.840	346,1	16,2	16,2	2.232	418,9	20,0	20,0
	Semestre 2	Simple		4	50	200	41,2			50	26	1.300	267,8			1.500	309,0	-	-
		c/ Muzzarella		4	24	96	15,8	3,9		50	10	500	82,4	20,2		596	98,2	24,1	-
		c/ Cheddar		4	24	96	15,8		3,9	50	10	500	82,4		20,2	596	98,2	-	24,1
		Totales			98	392	72,8	3,9	3,9		46	2.300	432,6	20,2	20,2	2.692	505,4	24,1	24,1
AÑO 5	Semestre 1	Simple		4	60	240	49,4			60	28	1.680	346,1			1.920	395,5	-	-
		c/ Muzzarella		4	24	96	15,8	3,9		60	10	600	98,9	24,2		696	114,7	28,1	-
		c/ Cheddar		4	24	96	15,8		3,9	60	10	600	98,9		24,2	696	114,7	-	28,1
		Totales			108	432	81,1	3,9	3,9		48	2.880	543,8	24,2	24,2	3.312	624,9	28,1	28,1
	Semestre 2	Simple		4	60	240	49,4			70	28	1.960	403,8			2.200	453,2	-	-
		c/ Muzzarella		4	26	104	17,1	4,2		70	12	840	138,4	33,9		944	155,6	38,1	-
		c/ Cheddar		4	26	104	17,1		4,2	70	12	840	138,4		33,9	944	155,6	-	38,1
		Totales			112	448	83,7	4,2	4,2		52	3.640	680,6	33,9	33,9	4.088	764,3	38,1	38,1

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

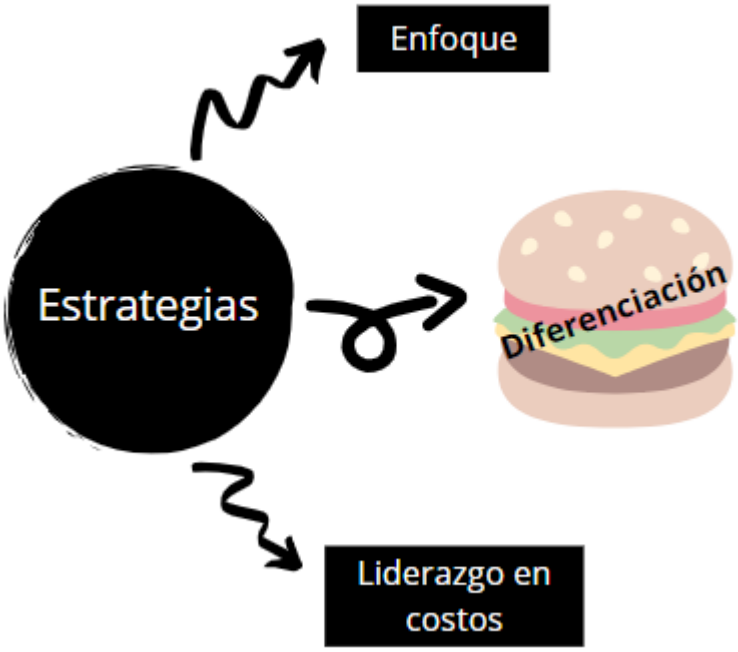
Tabla 4

CERRO LEONES HAMBURGUESA	PROYECCIÓN DE VENTAS			Totales											Consumo x Persona
				Por semana				Por mes				Por año			
POR UNIDAD	Simple	Con Mozzarella	Con Cheddar	Total de unidades	Kg. de Carne	Kg. de Mozzarella	Kg. de Cheddar	Total de unidades	Kg. de Carne	Kg. de Mozzarella	Kg. de Cheddar	Total de unidades	Kg. de Carne	Kg. de Mozzarella	Kg. de Cheddar	Prúblilco target (habitantes)
Kg. de Carne (más 3% de merma)	0,2060	0,1648	0,1648												
Kg. de Mozzarella (más 1% de merma)		0,0404													
Kg. de Cheddar (más 1% de merma)			0,0404												100.800
AÑO 1	Semestre 1	Simple		3.920	807,5	-	-	16.800	3.460,8	-	-					
		c/ Muzzarella		1.400	230,7	56,6	-	6.000	988,8	242,4	-					
		c/ Cheddar		1.400	230,7	-	56,6	6.000	988,8	-	242,4					
		Totales		**6.720**	**1.269,0**	**56,6**	**56,6**	**28.800**	**5.438,4**	**242,4**	**242,4**					
	Semestre 2	Simple		3.920	807,5	-	-	16.800	3.460,8	-	-	201.600	41.529,6	-	-	**2,0**
		c/ Muzzarella		1.400	230,7	56,6	-	6.000	988,8	242,4	-	72.000	11.865,6	2.908,8	-	**0,7**
		c/ Cheddar		1.400	230,7	-	56,6	6.000	988,8	-	242,4	72.000	11.865,6	-	2.908,8	**0,7**
		Totales		**6.720**	**1.269,0**	**56,6**	**56,6**	**28.800**	**5.438,4**	**242,4**	**242,4**	**345.600**	**65.260,8**	**2.908,8**	**2.908,8**	**3,4**
AÑO 2	Semestre 1	Simple		5.026	1.035,4	-	-	21.540	4.437,2	-	-					
		c/ Muzzarella		1.610	265,3	65,0	-	6.900	1.137,1	278,8	-					
		c/ Cheddar		1.610	265,3	-	65,0	6.900	1.137,1	-	278,8					
		Totales		**8.246**	**1.566,0**	**65,0**	**65,0**	**35.340**	**6.711,5**	**278,8**	**278,8**					
	Semestre 2	Simple		5.026	1.035,4	-	-	21.540	4.437,2	-	-	258.480	53.246,9	-	-	**2,6**
		c/ Muzzarella		2.016	332,2	81,4	-	8.640	1.423,9	349,1	-	93.240	15.366,0	3.766,9	-	**0,9**
		c/ Cheddar		2.016	332,2	-	81,4	8.640	1.423,9	-	349,1	93.240	15.366,0	-	3.766,9	**0,9**
		Totales		**9.058**	**1.699,8**	**81,4**	**81,4**	**38.820**	**7.285,0**	**349,1**	**349,1**	**444.960**	**83.978,8**	**3.766,9**	**3.766,9**	**4,4**
AÑO 3	Semestre 1	Simple		6.300	1.297,8	-	-	27.000	5.562,0	-	-					
		c/ Muzzarella		2.296	378,4	92,8	-	9.840	1.621,6	397,5	-					
		c/ Cheddar		2.296	378,4	-	92,8	9.840	1.621,6	-	397,5					
		Totales		**10.892**	**2.054,6**	**92,8**	**92,8**	**46.680**	**8.805,3**	**397,5**	**397,5**					
	Semestre 2	Simple		6.300	1.297,8	-	-	27.000	5.562,0	-	-	324.000	66.744,0	-	-	**3,2**
		c/ Muzzarella		2.296	378,4	92,8	-	9.840	1.621,6	397,5	-	118.080	19.459,6	4.770,4	-	**1,2**
		c/ Cheddar		2.296	378,4	-	92,8	9.840	1.621,6	-	397,5	118.080	19.459,6	-	4.770,4	**1,2**
		Totales		**10.892**	**2.054,6**	**92,8**	**92,8**	**46.680**	**8.805,3**	**397,5**	**397,5**	**560.160**	**105.663,2**	**4.770,4**	**4.770,4**	**5,6**
AÑO 4	Semestre 1	Simple		8.680	1.788,1	-	-	37.200	7.663,2	-	-					
		c/ Muzzarella		3.472	572,2	140,3	-	14.880	2.452,2	601,2	-					
		c/ Cheddar		3.472	572,2	-	140,3	14.880	2.452,2	-	601,2					
		Totales		**15.624**	**2.932,5**	**140,3**	**140,3**	**66.960**	**12.567,6**	**601,2**	**601,2**					
	Semestre 2	Simple		10.500	2.163,0	-	-	45.000	9.270,0	-	-	493.200	101.599,2	-	-	**4,9**
		c/ Muzzarella		4.172	687,5	168,5	-	17.880	2.946,6	722,4	-	196.560	32.393,1	7.941,0	-	**2,0**
		c/ Cheddar		4.172	687,5	-	168,5	17.880	2.946,6	-	722,4	196.560	32.393,1	-	7.941,0	**2,0**
		Totales		**18.844**	**3.538,1**	**168,5**	**168,5**	**80.760**	**15.163,2**	**722,4**	**722,4**	**886.320**	**166.385,4**	**7.941,0**	**7.941,0**	**8,8**
AÑO 5	Semestre 1	Simple		13.440	2.768,6	-	-	57.600	11.865,6	-	-					
		c/ Muzzarella		4.872	802,9	196,8	-	20.880	3.441,0	843,6	-					
		c/ Cheddar		4.872	802,9	-	196,8	20.880	3.441,0	-	843,6					
		Totales		**23.184**	**4.374,5**	**196,8**	**196,8**	**99.360**	**18.747,6**	**843,6**	**843,6**					
	Semestre 2	Simple		15.400	3.172,4	-	-	66.000	13.596,0	-	-	741.600	152.769,6	-	-	**7,4**
		c/ Muzzarella		6.608	1.089,0	267,0	-	28.320	4.667,1	1.144,1	-	295.200	48.649,0	11.926,1	-	**2,9**
		c/ Cheddar		6.608	1.089,0	-	267,0	28.320	4.667,1	-	1.144,1	295.200	48.649,0	-	11.926,1	**2,9**
		Totales		**28.616**	**5.350,4**	**267,0**	**267,0**	**122.640**	**22.930,3**	**1.144,1**	**1.144,1**	**1.332.000**	**250.067,5**	**11.926,1**	**11.926,1**	**13,2**

Fuente: elaboración propia (2020)

Ventajas competitivas:

Ilustración 13



Fuente: elaboración propia (2020)

La fábrica de hamburguesas utiliza una estrategia de diferenciación de producto al ofrecer hamburguesas innovadoras, especialmente las rellenas, dentro del mercado de Tandil. Las mismas son de calidad premium no solo por no contener aditivos, harina y conservantes, sino también por la calidad de los insumos utilizados para la preparación de las mismas.

Adicionalmente, entre las ventajas competitivas se encuentra la posibilidad de insertarse en el mercado de la mano del supermercado líder en Tandil, El Monarca y otros almacenes reconocidos de la ciudad.

Otro elemento para considerar es que los potenciales clientes se caracterizan por su alto consumo de carne vacuna y derivados. A ello se adiciona que el consumidor tandilense tiene una gran preferencia por los productos locales, por ello el que la marca y el slogan hagan referencia a dicha localidad hará que el producto sea percibido como fresco, de buena calidad y adecuado a la exigencia del consumidor. Adicionalmente, asociar la marca con la ciudad

de Tandil, permitirá abrir puertas a nuevos mercados, ya que la ciudad guarda una larga tradición de marcas comestibles de excelente calidad, entre las que se destaca la marca Cagnoli, líder en la fabricación de embutidos de productos premium.

Principales competidores:

Respecto a la competencia el mercado está dividido en dos: por un lado, las reconocidas marcas comerciales como Paty, Paladini y Swift, entre otras; y por otro, las pymes y carnicerías locales. Si bien no se apunta a competir con las grandes marcas, deben ser tomadas en consideración ya que cuentan con más del 80% del share del mercado.

Entre ellos se destacan:

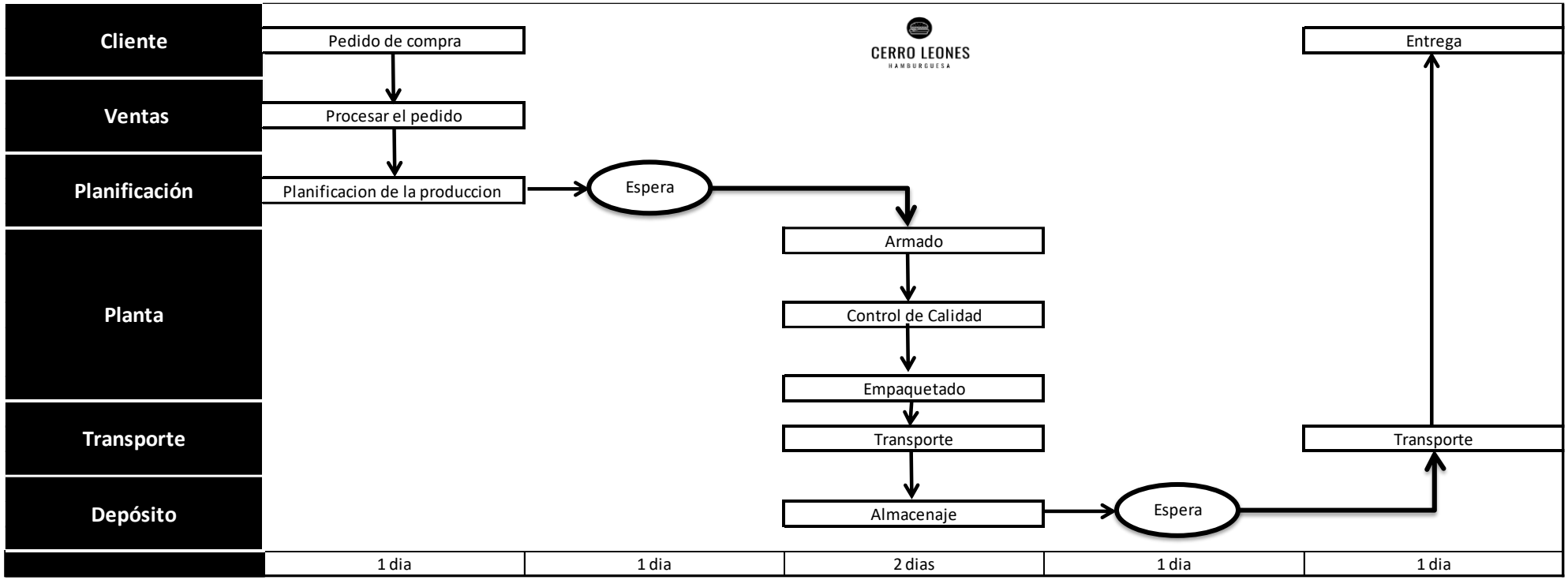
- Paty, que es del grupo Quickfood, cuenta con la marca icono de este producto, sinónimo de hamburguesa en Argentina como principal fortaleza.
- Paladini, dedicada a la elaboración y comercialización de fiambres, embutidos y hamburguesas, cuenta con una importante diferenciación al poseer una importante cadena de distribución.
- Swift, perteneciente al grupo brasilero JBS.
- Unión Ganadera, una empresa familiar argentina.
- 214, emprendimiento nacional.
- Chacra, emprendimiento nacional.

Capítulo 1.2: Proceso

Capítulo 1.2.1: Estudio y análisis del Proceso de Transformación

Ilustración 14

Gráfica De La Función Tiempo



Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 15

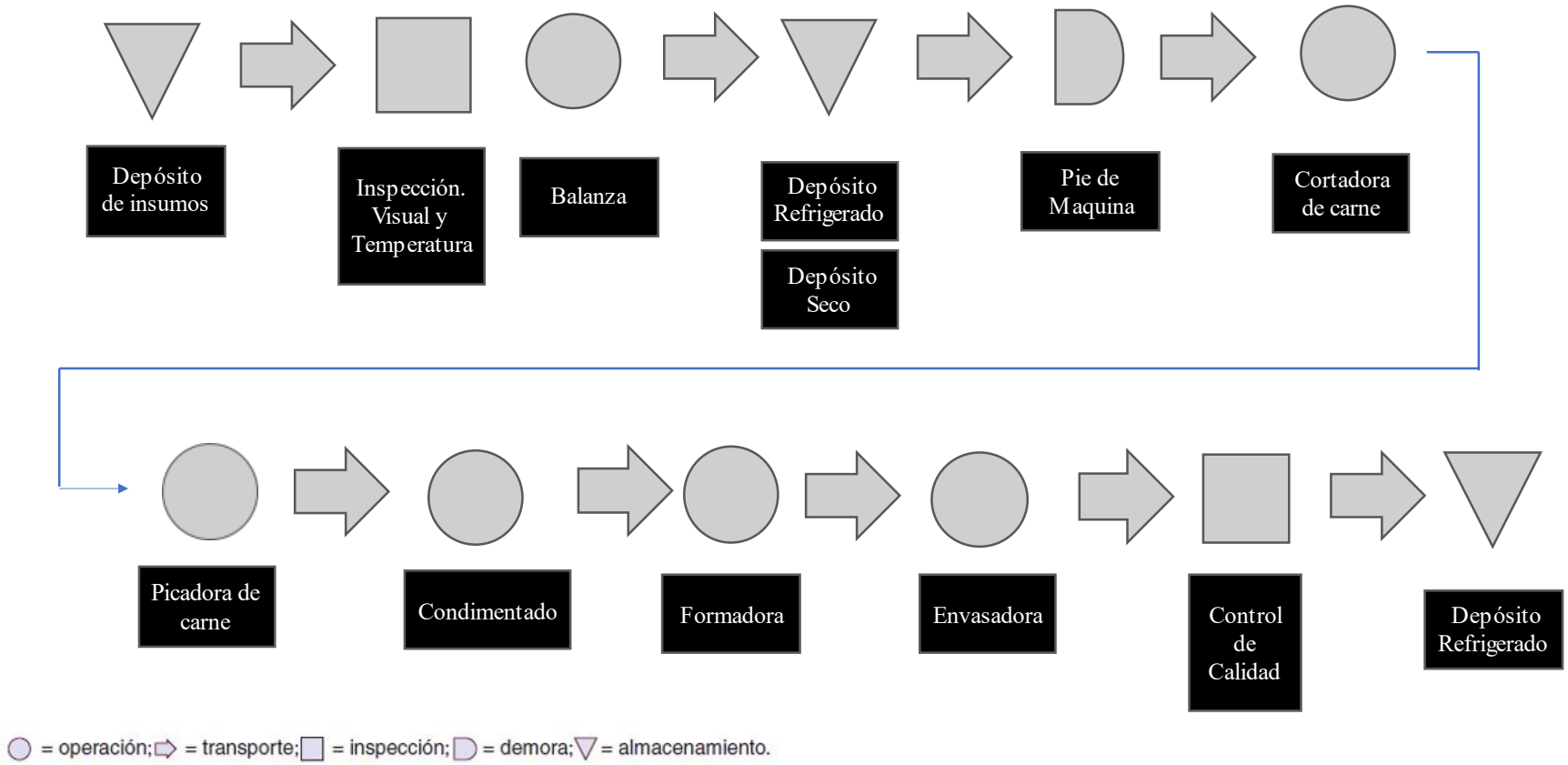
Gráfica del Flujo De Valor

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Ilustración 16

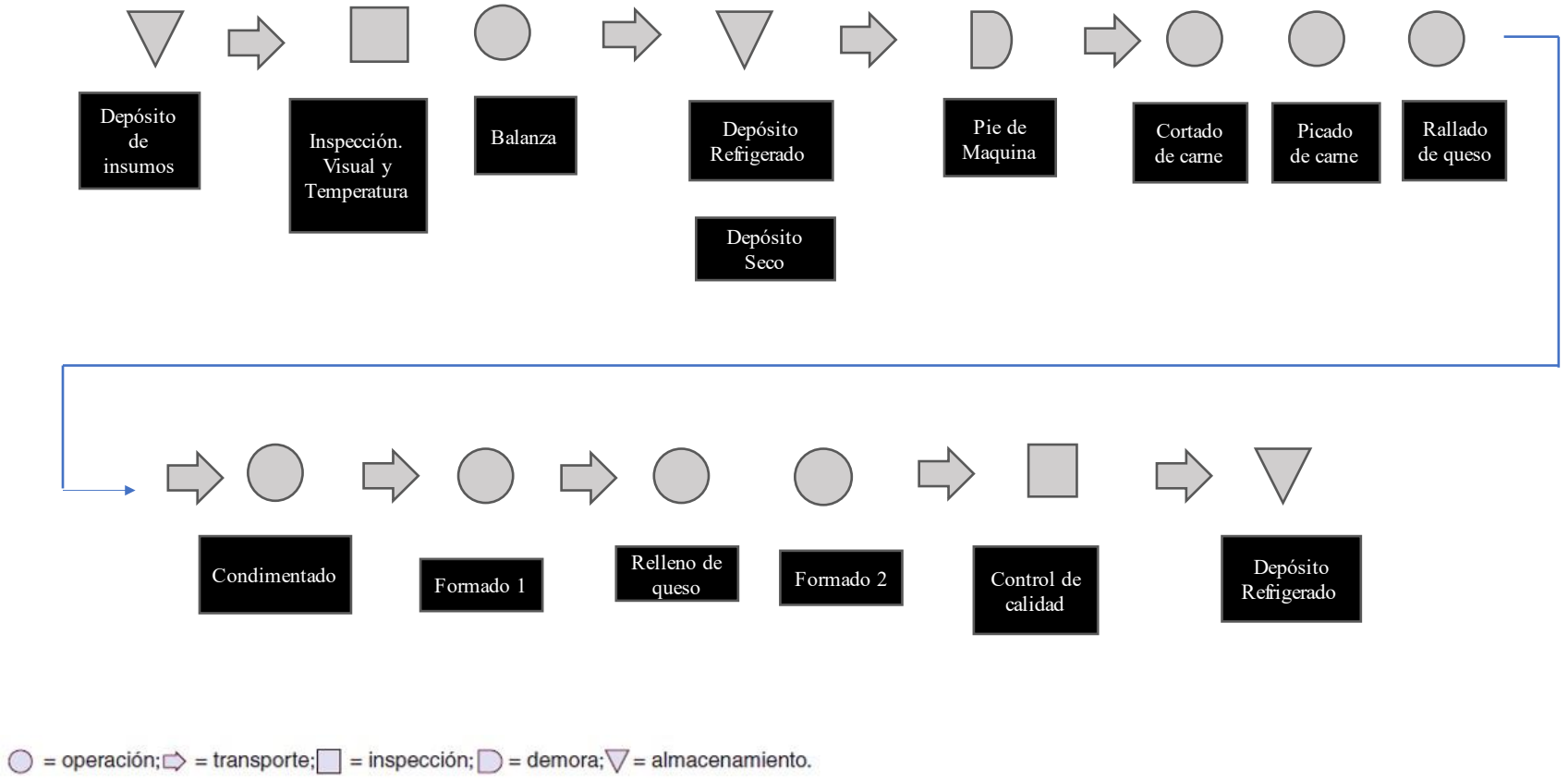
Diagrama de Flujo– Hamburguesas Simples



Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 17

Diagrama de Flujo – Hamburguesas Rellenas



Fuente: elaboración propia (2020)

MÓDULO 2

Capítulo 2.1: Recursos y Capacidad

Capítulo 2.1.1: Selección de equipos y tecnología

Selección de equipos y tecnología

En esta sección se detallarán las maquinas a utilizar en orden de importancia para la compañía. Las mismas han sido proyectadas en base a la estimación de la demanda. Esta fluctúa en comparación al año anterior en un 28,75% para el año 2, un 25,89% en el año 3, un 58,23% para el año 4 y un 50,28% para el año 5. Esta situación obliga a Cerro Leones a ampliar tanto su capacidad productiva como su capacidad de planta proyectada a partir del año 4, siendo que las maquinarias dejan de ser suficientes para abastecer a la creciente demanda.

En las opciones elegidas se detalló con ficha técnica los siguientes criterios de evaluación de máquinas: modelo, proveedor, capacidad de producción, precio, servicio de postventa, financiación, requerimiento de mano de obra (abreviado bajo las silgas “MO”) y flete. Todas las máquinas de origen nacional seleccionadas cuentan con opción de financiación y servicio de post venta. La calidad de la maquinaria de tipo industrial cumple con las normativas y estándares del proyecto.

En todos los casos las maquinas requieren mano de obra para su funcionamiento. Durante los primeros 3 años, se proyecta una producción con tres personas: un encargado responsable de la producción y dos operarios. Se planificará para los dos primeros años la producción en 5 días (de lunes a viernes) con 8 horas diarias de trabajo, destinando 3 días para la producción de hamburguesas simples y 2 días para las hamburguesas rellenas. Posteriormente, a partir del año 3, será necesario agregar un día de producción (los sábados), manteniendo la misma cantidad de personas y horas diarias, destinando un día adicional a las hamburguesas rellenas. En el año 4, se sumará un operario más a la producción y se duplicará parte de la maquinaria. Por último, año 5 será necesario abonar horas extras pagadas de acuerdo con las normativas vigente por el Convenio de la Federación Gremial del Personal de la Industria de la Carne y sus Derivados. (Federacion Gremial del Personal de la Industria de la Carne y sus Derivados, 1975)

🍔 Cortadora de carne

Se necesita de una rebanadora carnicera para realizar los cortes de la carne necesarios para ingresar en la picadora. Durante los tres primeros años se utilizará esta máquina. A partir del año 4, se realizará la compra de una cortadora que duplique la capacidad, para poder satisfacer correctamente las proyecciones de producción propuestas.

Tabla 5

FICHA TECNICA DE CORTADORA DE CARNE	MODELO	MARCA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA KG X HORA	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	PC22B	BID ARGENTINA	200	87.055	SI	SI	SI	SI
ALTERNATIVA B	PCV350A	PAGANI	200	189.900	SI	SI	SI	NO
ALTERNATIVA C	CC350M	BRUNETTI	200	126.964	SI	SI	SI	NO

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 6

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A - PC22B		Alternativa B - PCV350M		Alternativa C - CC350M	
Función	**CORTADORA**						
Tasas de Producción	15%	30	4,5	50	7,5	80	12
Flexibilidad	10%	50	5	40	4	40	4
Requerimiento de MO	15%	50	7,5	60	9	50	7,5
Calidad	10%	50	5	50	5	50	5
Precio	30%	80	24	30	9	50	15
Financiación	10%	50	5	50	5	50	5
Servicio de Postventa	5%	30	1,5	30	1,5	30	1,5
Traslado - Flete	5%	30	1,5	30	1,5	30	1,5
TOTAL	100%	**54**		42,5		51,5	

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Ilustración 18

Especificaciones Técnicas

Motor	1/2 HP
Voltaje	110V
Ampers	6.1A
Tipo de transmisión	Engranes
Diametro de la Cuchilla	350 mm
Ancho de corte	0 - 38 mm
Velocidad de Cuchilla	370 RMP
Peso neto	52.3 KG
Peso con empaque	85 KG

Fuente: Mercado Libre (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

🍔 Picadora de carne

La máquina propuesta en este caso es la opción A. Al elegir esta máquina se podrá satisfacer la capacidad de producción durante los 3 primeros años de producción. A partir del año 4, se comprará otra picadora de carne más para alcanzar los niveles de producción. Se eligió al proveedor nacional BID Argentina, luego de haberse realizado un análisis comparativo con otras maquinarias de la misma índole.

Tabla 7

FICHA TECNICA DE PICADORA DE CARNE	MODELO	MARCA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA KG X HORA	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	PC22B	BID ARGENTINA	200	$ 51.000,00	SI	SI	SI	SI
ALTERNATIVA B	PC22B	BRUNETTI HERMANOS	200	$ 48.782,00	SI	SI	SI	NO
ALTERNATIVA C	PC32B	BID ARGENTINA	300	$ 71.400,00	SI	SI	SI	SI
ALTERNATIVA D	PC32B	BRUNETTI HERMANOS	300	$ 63.723,00	SI	SI	SI	NO
ALTERNATIVA E	PC42B	BID ARGENTINA	650	$ 187.000,00	SI	SI	SI	SI
ALTERNATIVA F	PC42B	BRUNETTI HERMANOS	650	$ 170.562,00	SI	SI	SI	NO

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 8

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A - PC22B		Alternativa B - PC32B		Alternativa C - PC42B		Alternativa D - PC42B		Alternativa E - PC42B		Alternativa F - PC42B	
Función	**PICADORA**												
Tasas de Producción	21%	30	6,3	30	6,3	50	10,5	50	10,5	70	14,7	70	14,7
Flexibilidad	6%	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3	50	3
Requerimiento de MO	7%	50	3,5	50	3,5	50	3,5	50	3,5	30	2,1	30	2,1
Calidad	13%	50	6,5	50	6,5	50	6,5	50	6,5	50	6,5	50	6,5
Precio	20%	60	12	70	14	35	7	40	8	30	6	30	6
Financiación	15%	70	10,5	50	7,5	70	10,5	50	7,5	60	9	50	7,5
Servicio de Postventa	10%	50	5	50	5	50	5	50	5	50	5	50	5
Traslado - Flete	8%	50	4	50	4	50	4	50	4	50	4	50	4
TOTAL	100%	**50,8**		49,8		50		48		50,3		48,8	

Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 19

Productividad:	200 kgs/hora	300 kgs/hora
Potencia:	850w	1500w
Velocidad:	115-135 RPM	115-135 RPM
Voltaje:	220V / 50Hz	220V / 50Hz
Peso bruto:	27 kilogramos	36 kilogramos
Peso neto:	25.5 kilogramos	33.5 kilogramos
Dimensiones del equipo:	585 x 270 x 390 (mm)	630 x 270 x 440 (mm)

Fuente: Mercado Libre (2020)

🍔 Formadora

Al igual que la picadora de carne, la opción arrojada es también del proveedor nacional BID Argentina, optando por la alternativa C FORM-2000. Una formadora permitirá abastecer la producción durante los 3 primeros años. A partir del año 4, se realizará la compra de otra formadora con los mismos niveles de producción que la FORM-2000.

Tabla 9

FICHA TECNICA DE FORMADORAS	MODELO	MARCA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA UNIDADES/HORA	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	SM	INOX	350	26.900	NO	SI	1	NO
ALTERNATIVA B	CH2	EVALLE SRL	700	59.500	NO	SI	1	NO
ALTERNATIVA C	FORM-2000	BID ARGENTINA	1500	182.750	SI	SI	1	SI

Fuente: elaboración propia (2020)

Tabla 10

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A - SM		Alternativa B - CH2		Alternativa C - FORM-2000	
Función	**FORMADORA**						
Tasas de Producción	18%	30	5,4	50	9	80	14,4
Flexibilidad	19%	40	7,6	50	9,5	50	9,5
Requerimiento de MO	5%	50	2,5	50	2,5	50	2,5
Calidad	13%	40	5,2	50	6,5	70	9,1
Precio	15%	80	12	50	7,5	30	4,5
Financiación	10%	50	5	50	5	50	5
Servicio de Postventa	15%	30	4,5	30	4,5	70	10,5
Traslado - Flete	5%	30	1,5	30	1,5	70	3,5
TOTAL	100%	43,7		46		**59**	

Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 20

Fuente: Mercado Libre (2020)

🍔 Rayadora de Queso

En este caso, la opción arrojada como la más favorable es la A. Por su funcionalidad, precio y flexibilidad, hace que esta máquina sea la más acorde para Cerro Leones, llegando a rayar la cantidad de queso diaria de producción durante los 5 años proyectados.

Tabla 11

FICHA TECNICA DE CUBICADORAS	MODELO	MARCA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA KG/HORA	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	44K/H	ARE	44	26.960	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA B	RDA	METVISA	60	54.300	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA C	CF - 350B	BID ARGENTINA	100	193.200	SI	SI	1	SI

Fuente: elaboración propia (2020)

Tabla 12

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A - 44K/H		Alternativa B - RDA		Alternativa C - CF350B	
Función	**CORTADORA**						
Tasas de Producción	21%	40	8,4	50	10,5	60	12,6
Flexibilidad	25%	40	10	50	12,5	60	15
Requerimiento de MO	5%	50	2,5	50	2,5	50	2,5
Calidad	8%	50	4	50	4	50	4
Precio	18%	85	15,3	40	7,2	20	3,6
Financiación	8%	50	4	50	4	50	4
Servicio de Postventa	7%	50	3,5	50	3,5	50	3,5
Traslado - Flete	8%	40	3,2	50	4	40	3,2
TOTAL	100%	**50,9**		48,2		48,4	

Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 21

Ralladora Queso y Muzzarella 44 kgs Hora en Hebras

Ralla en hebras.
Rallador de acero inoxidable.
Motor de 1400rpm de diseño especial 1 hp
Rendimiento aproximado 44 kg/hora.
Se limpia facilmente quitando la tapa frontal, sin retirar el rallador
Cuerpo de aleacion de aluminio.
Carcaza de chapa de acero doble decapado, plegada y pintada con pintura epoxi.
Peso aproximado 20 kg.

Dimensiones:
Largo: 43cm
Alto: 33cm
Ancho: 25cm

Fuente: Mercado Libre (2020)

🍔 Selladora

La opción más favorable para elegir es la C. En principio, hasta el año 3 con 2 máquinas se satisface la demanda diaria de producción, y a partir del primer semestre del año 4, se sumaría una de back up.

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 13

FICHA TECNICA DE SELLADORAS	MODELO	MARCA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA UNIDADES/SEG	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	PFS-300	Oryx	0,5	4.000	NO	SI	SI	NO
ALTERNATIVA B	PFS400	OM	0,5	5.300	NO	SI	SI	SI
ALTERNATIVA C	S400	Gadnic	0,5	7.000	NO	SI	SI	SI

Fuente: elaboración propia (2020)

Tabla 14

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A - PFS-300		Alternativa B - PFS400		Alternativa C - S400	
Función	**SELLADORA**						
Tasas de Producción	15%	50	7,5	50	7,5	50	7,5
Flexibilidad	25%	40	10	40	10	80	20
Requerimiento de MO	5%	50	2,5	50	2,5	50	2,5
Calidad	22%	40	8,8	50	11	70	15,4
Precio	12%	60	7,2	50	6	40	4,8
Financiación	7%	50	3,5	50	3,5	50	3,5
Servicio de Postventa	7%	50	3,5	50	3,5	50	3,5
Traslado - Flete	7%	30	2,1	60	4,2	60	4,2
TOTAL	100%	45,1		48,2		**61,4**	

Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 22

Características principales

Marca	Gadnic
Modelo	S400

Otras características

Tipo de selladora: Impulso manual
Largo de sellado: 40 cm
Potencia: 350 W
Materiales de sellado: Plástico
Ancho de sellado: 1 mm

Fuente: Mercado Libre (2020)

🍔 Cámara frigorífica

La mejor opción, en términos de capacidad y producción es la A. En esta máquina se incluyó dentro de la ficha técnica la sección “Medida de M2”, para determinar el tamaño dentro de la planta. La cámara permitirá almacenar las hamburguesas durante los 5 años proyectados de producción.

Tabla 15

FICHA TECNICA DE FREEZER	MODELO	MARCA	Medida M2	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	4.4x2.3x2.6	FRIDER	10,5	380.000	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA B	1.8x1.0x2.1	REFRIVAN	1,8	268.500	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA C	2.0x2.0x2.1	Tesla	4,0	130.000	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA D	2.3x2.3x2.2	ZA	5,6	488.420	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA E	2.3x1.7x2.2	Polartik	4,1	450.000	SI	SI	1	SI

Fuente: elaboración propia (2020)

Tabla 16

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A - FRIIDER		Alternativa B - REFRIVAN		Alternativa C -TESLA		ALTERNATIVA D - ZA		ALTERNATIVA E - POLATIK	
Función	**CAMARA**										
Tasas de Producción	18%	80	14,4	30	5,4	50	9	60	10,8	50	9
Flexibilidad	18%	50	9	50	9	50	9	50	9	50	9
Requerimiento de MO	5%	50	2,5	50	2,5	50	2,5	50	2,5	50	2,5
Calidad	17%	50	8,5	50	8,5	50	8,5	50	8,5	50	8,5
Precio	18%	60	10,8	20	3,6	50	9	40	7,2	30	5,4
Financiación	9%	50	4,5	50	4,5	50	4,5	50	4,5	50	4,5
Servicio de Postventa	7%	50	3,5	50	3,5	50	3,5	50	3,5	50	3,5
Traslado - Flete	8%	50	4	50	4	50	4	50	4	50	4
TOTAL	100%	**57,2**		41		50		50		46,4	

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Ilustración 23

Características principales

Marca	Frider
Modelo	413 x 236 x 268

Otras características

Ancho x Profundidad x Largo: 236 cm x 413 cm x 413 cm

Cantidad de puertas: 1

Incluye motor: No

Fuente: Mercado Libre (2020)

🍔 Heladera

Se determinó la opción B como la más satisfactoria. Se comprará una heladera para el manejo diario de la producción.

Tabla 17

FICHA TECNICA DE HELADERAS	MODELO	MARCA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA EN LITROS	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	TEV-375	TEORA	375	54.998	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA B	MASTER-5000	BRIKET	500	93.998	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA C	TEV-750	TEORA	750	158.078	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA D	MT-750	INELRO	765	135.999	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA E	MT-17 ECO	INELRO	470	83.999	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA F	HEV-2P	CFG	980	215.000	SI	SI	1	SI

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 18

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A - TEV-375		Alternativa B - MASTER-5000		Alternativa C - TEV-750		Alternativa D - MT-750		Alternativa E- MT-17 ECO		Alternativa F - HEV-2P	
Función	**HELADERAS**												
Tasas de Produc	18%	40	7,2	60	10,8	70	12,6	70	12,6	40	7,2	70	12,6
Flexibilidad	18%	50	9	50	9	50	9	50	9	50	9	50	9
Requerimiento	5%	50	2,5	50	2,5	50	2,5	50	2,5	50	2,5	50	2,5
Calidad	17%	50	8,5	50	8,5	50	8,5	50	8,5	50	8,5	50	8,5
Precio	18%	60	10,8	50	9	30	5,4	30	5,4	50	9	10	1,8
Financiación	9%	50	4,5	50	4,5	50	4,5	50	4,5	50	4,5	50	4,5
Servicio de Post	7%	50	3,5	50	3,5	50	3,5	50	3,5	50	3,5	50	3,5
Traslado - Flete	8%	50	4	50	4	50	4	50	4	50	4	50	4
TOTAL	100%	50		**51,8**		50		50		48,2		46,4	

Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 24

Marca	Briket
Línea	Master
Modelo	Master 5000
Capacidad en volumen	501 L

Fuente: Mercado Libre (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

🍔 Heladera carnicera

Se eligió la opción A como la más satisfactoria. Con esta máquina se podrá satisfacer la capacidad necesaria para los 5 años.

Tabla 19

FICHA TECNICA DE HELADERAS	MODELO	MARCA	CAPACIDAD DE LA MAQUINA LITROS	PRECIO	SERVICIO DE POSTVENTA	FINANCIACIÓN	MO	FLETE
ALTERNATIVA A	ACERO 240 4P	GASTROQUIL	2400	178.800	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA B	ALMANCENERA 66	GENERICA	2000	136.500	SI	SI	1	SI
ALTERNATIVA C	ALMANCENERA 44	GENERICA	1600	158.078	SI	SI	1	SI

Fuente: elaboración propia (2020)

Tabla 20

Factores Críticos de Éxito		Alternativa ACERO 240 4P		Alternativa ALMACENERA 66		Alternativa ALMACENERA 44	
Función	**HELADERA CARNICERA**						
Tasas de Producción	20%	70	14	50	10	40	8
Flexibilidad	15%	60	1	40	6	50	7,5
Requerimiento de MO	6%	50	3	50	3	50	3
Calidad	15%	70	3	40	6	40	6
Precio	25%	60	15	50	12,5	40	10
Financiación	5%	50	2,5	50	2,5	50	2,5
Servicio de Postventa	8%	50	4	50	4	50	4
Traslado - Flete	6%	70	4,2	30	1,8	30	1,8
TOTAL	100%	**46,7**		45,8		42,8	

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Ilustración 25

****

GASTROQUIL – FABRICA DE HELADERAS COMERCIALES

Mas de 50 años equipando su negocio – Mercado Libre PLATINUM

****

HELADERA CARNICERA 240 , 4 PUERTAS

* Exterior en ACERO INOXIDABLE
* Interior en galvanizado
* 4 Puertas con Doble sistema de cierre
* Evaporador de respaldo Estatico
* Con Ganchera y Choricera Reforzada
* Equipo Bajo consumo de alto rendimiento

****

Medidas externas de la heladera: Frente 240 cm // Profundidad 90 cm // altura 212 cm // Altura Con Motor 250

Medidas internas de la heladera: Frente 228cm // Profundidad 80 cm // altura 177 cm

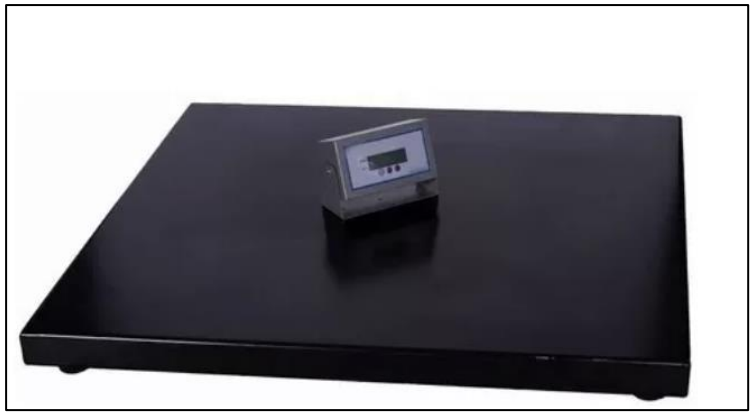
Fuente: Mercado Libre (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

🍔 Balanza

Balanza Bascula Electrónica 1200 Kg 1.00 M X 1.00 M por un valor de $64.531 pagadero en 12 cuotas.

Ilustración 26



Fuente: Mercado Libre (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Ilustración 27

Características principales

Marca	Somos Distribal
Línea	Industrial
Modelo	Balanza Bascula
Con mástil	No

Otras características

Tipo de producto: Industrial
Tipo de balanza: Digital
Tipo de pantalla de la balanza digital: Oled
Con teclado: Sí
Con tecla tara: Sí
Es colgable: No
Con impresora: No

- Capacidad de 600/1200 kg
- Precisión de 100/200 g
- Superficie acero al carbono
- Estructura de Chapa de acero al carbono
- Pintura a horno, doble horneado
- Dimensiones: 1,00 m x 1,00 m
- Bajo consumo
- Información de detección de errores
- Display Oled con Backlight
- Interfase a segundo display
- Cargador de batería de 6V incorporado a la placa
- Acumulación de pesadas
- Funciones estadísticas
- Retención de Peso Máximo
- Menúes protegidos por clave de acceso
- Permite el pesaje de tanques
- Ajuste del peso sin recalibrar
- Función de Cero y Tara
- Tapa de Acero Inoxidable (ADICIONAL)
- Función filtro de animales (Versión LCD)
- Teclado impermeable de alta resistencia
- Celda de carga con protección de impacto
- Alimentación 220 v (versiones 12 v con cocodrilos a pedido)
- Salida RS232 (Versión Led – ver publicación correspondiente)

Fuente: Mercado Libre (2020)

Capítulo 2.1.2: Determinación de la capacidad

Se ha determinado en función al análisis de la planta y de las maquinarias que la mejor opción para la determinación de la capacidad de demanda por delante con ampliación progresiva. Esto significa que se preestablecerán las capacidades por encima de la demanda proyectada ampliando la planta y la capacidad de producción de manera gradual. No se optó por la opción de demanda por delante con ampliación de un escalón dado que esto requerirá una inversión inicial demasiado agresiva que podría afectar los flujos de fondos y la rentabilidad del negocio. Adicionalmente, se consideró la inestabilidad económica Argentina como una variable demasiado riesgosa para este tipo de inversión. La opción de capacidad por detrás de la demanda con ampliación progresiva podría ser inoportuna en este caso siendo que nuestros principales clientes son supermercados y almacenes que tienen una demanda diaria fija que, de no cubrirse, podría dañar el vínculo comercial. Por último, la opción de capacidad media con ampliación progresiva es descartada por la dificultad de proyección a partir de un promedio, siendo que la demanda podría fluctuar.

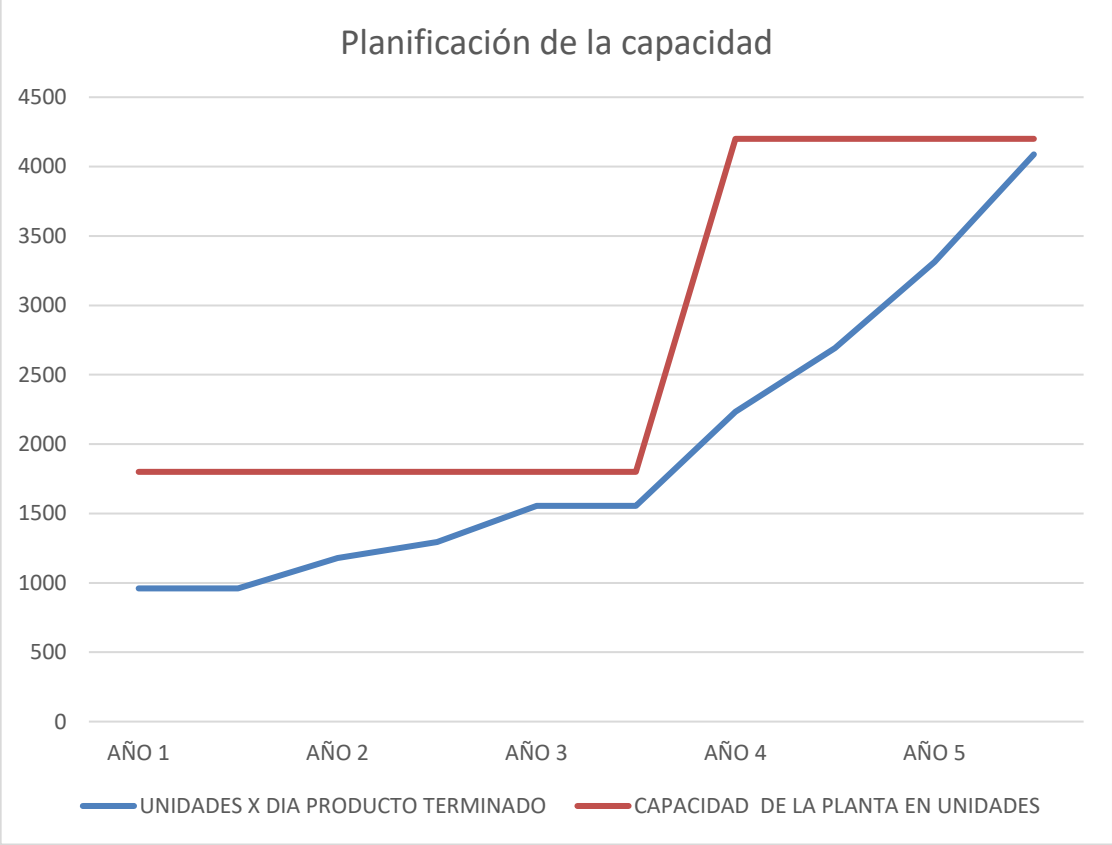
Acorde a lo especificado en los puntos anteriores en los que se definieron las maquinarias se establecieron las capacidades a continuación contratando tres empleados de jornada completa para los primeros 3 años y uno adicional a partir del año 4.

Tabla 21

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
UNIDADES X DIA PRODUCTO	960	960	1178	1294	1556	1556	2232	2692	3312	4088
CAPACIDAD DE LA PLANTA EN UNIDADES	1800	1800	1800	1800	1800	1800	4200	4200	4200	4200

Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 28



Fuente: elaboración propia (2020)

Proyección de la planificación de la producción: Año 1

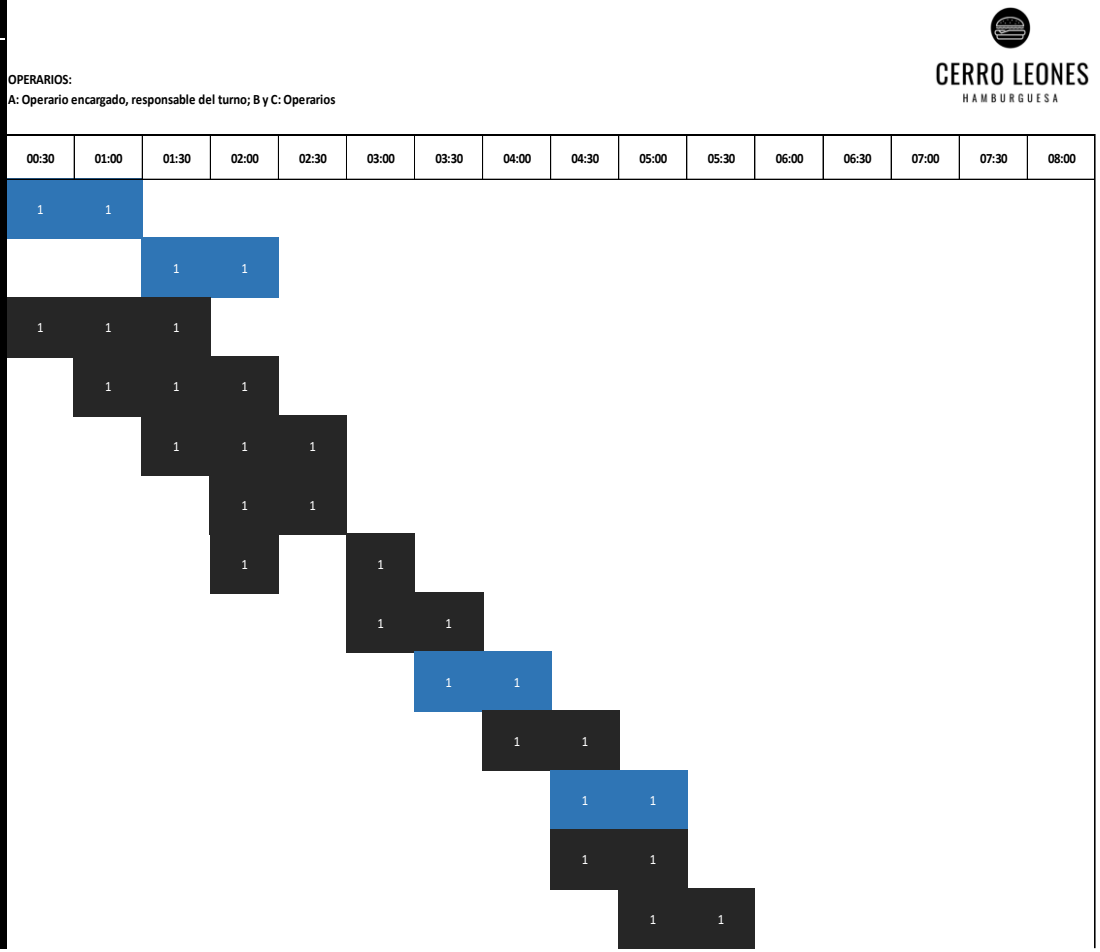
En el año 1, en función de la proyección de ventas realizada, y tal como se puede observar en los gráficos a continuación, la producción será realizada trabajando 5 días a la semana un turno de 9 horas, incluyendo los tiempos de descanso, empleando a dos personas para las tareas productivas y una para las tareas de logística y calidad.

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 22

Hamburguesa simple

	Etapa		Accion	Observaciones	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
Dias de produccion			Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción						
3			807,52	269,17						
Redondeo			825	275,00						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo	Proceso que se hace solo una vez a la semana	1300 kilos semanales		1			A
2	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				1			A
3	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	275		1,5			B y C
4	Cortado de carne Automático		Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora	275	200	1,5	300	8,3%	C
5	Picado de carne		Se coloca carne en la picadora	200 kilos por hora maximo	275	200	1,5	300	8,3%	B
6	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		275		1			B y C
7	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	275		1			A
8	Formado de hamburguesa		Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos hora maximo	275	300	1	300	8,3%	B y C
9	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
10	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	275	360	1	360	23,6%	B
11	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
12	Almacenaje de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		275		1			C
13	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1			B



Fuente: elaboración propia (2020)

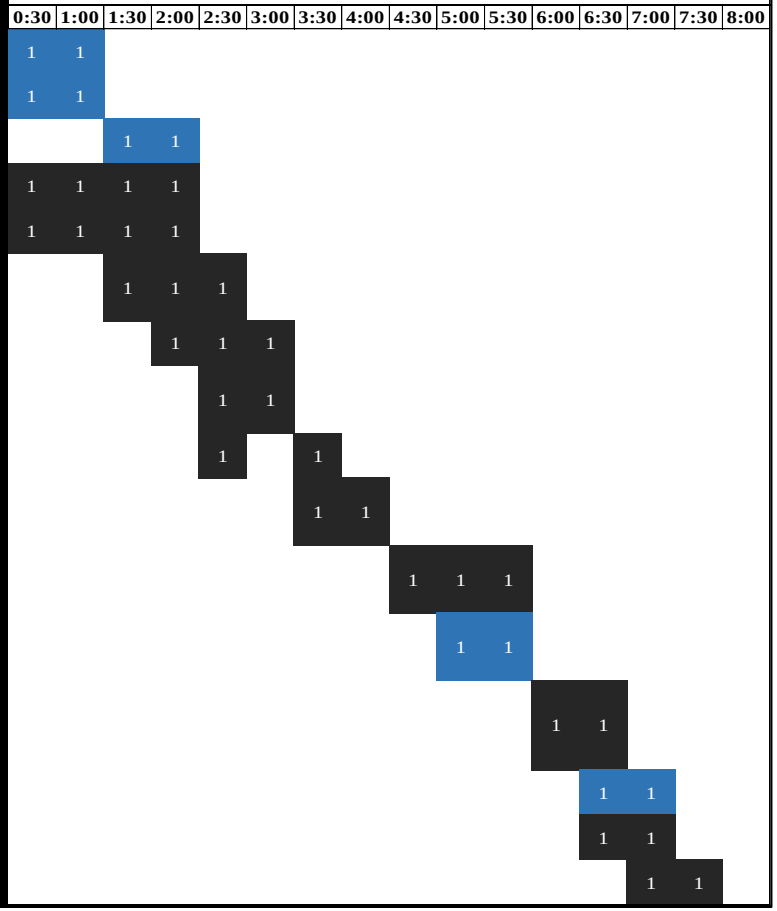
CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 23

	Hamburguesa rellena									
	Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
	2		461.44	230.72						
				Kg Queso						
			113.12	56.56						
	Etapa		Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		1300 kilos semanales		1			A
2	Recepcion de queso		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		130 kilos semanales		1			A
3	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				1			A
4	Rallado de queso		Se toma el queso, se corta y se lo ingresa en la ralladora	40 Kilos por hora	65	40	2	80	18.8%	C
5	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	240		2			B
6	Cortado de carne Automático		Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora	240	200	1.5	300	20.0%	B
7	Picado de carne		Se coloca carne en la picadora	200 kilos por hora maximo	240	200	1.5	300	20.0%	B
8	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		240		1			C
9	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	240		1			A
10	Formado de hamburguesa 1	Proceso 1 . Hamburguesa fina	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos hora maximo	240	300	1	300	20.0%	B y C
11	Agregado Queso y Fromado final		Se coloca el relleno entre 2 hamburgesas finas y se prepara para compactar comp una haburgesa única.		240	300	1.5	450	46.7%	B y C
12	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
13	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	240	360	1	360	33.3%	B
14	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
15	Almacenaje de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		240		1			C
16	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1			B

OPERARIOS:
A: Operario encargado, responsable del turno; B y C: Operarios

CERRO LEONES
HAMBURGUESA



Fuente: elaboración propia (2020)

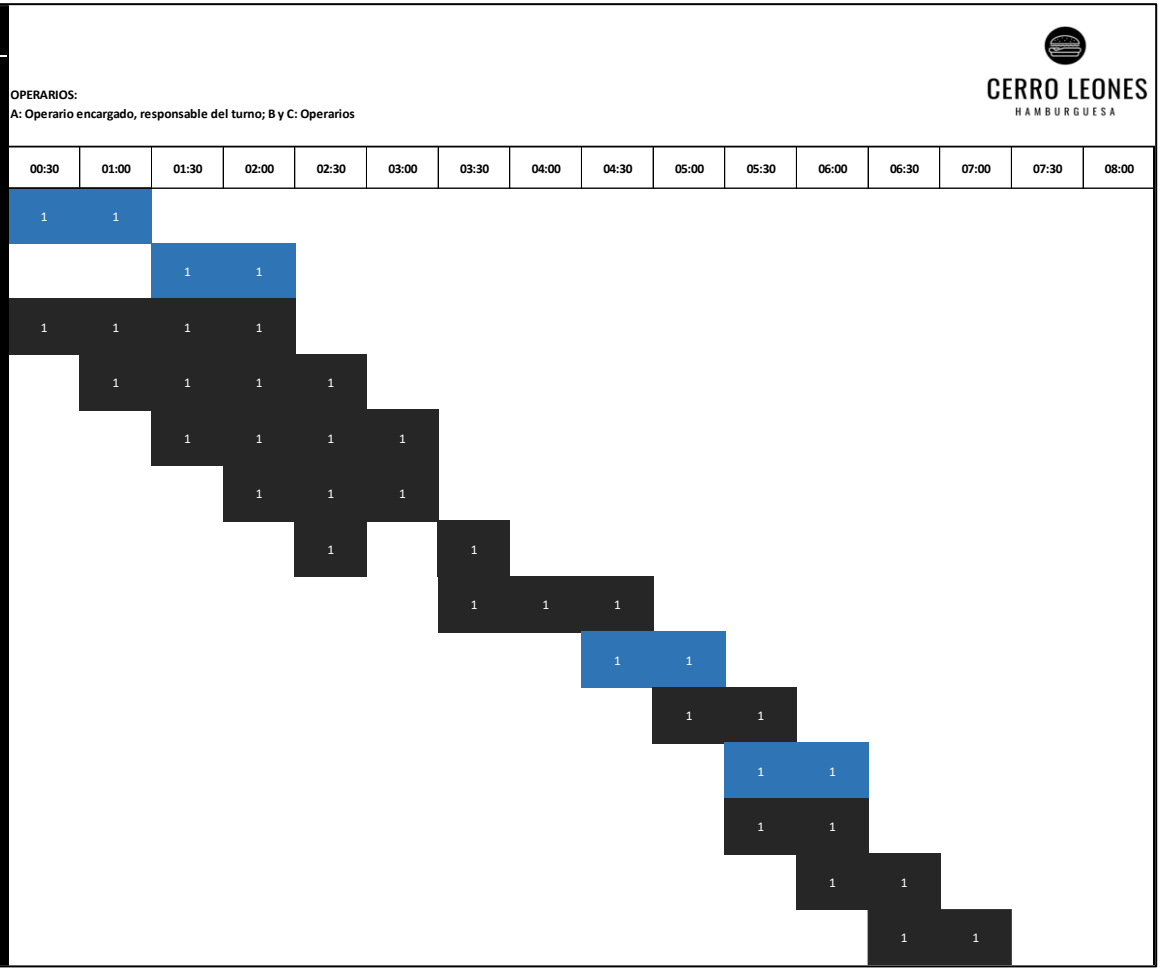
Proyección de la planificación de la producción: Año 2

Se mantiene la misma cantidad de mano de obra necesaria para el año anterior, a juzgar por la proyección de la producción.

Tabla 24

Hamburguesa simple

	Dias de produccion	Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
	3	1035,356	345,12						
	Redondeo	1050	350,00						
	Etapa	Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne	Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo	Proceso que se hace solo una vez a la semana	1730 kilos semanales		1			A
2	Despacho de mercadería	Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				1			A
3	Cortado de carne Manual	Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	350		2			B y C
4	Cortado de carne Automático	Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora	350	200	2	400	12,5%	C
5	Picado de carne	Se coloca carne en la picadora	200 kilos por hora maximo	350	200	2	400	12,5%	B
6	Guardado de materiales en proceso	Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		350		1,5			B y C
7	Condimentado de carne	Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	350		1			A
8	Formado de hamburguesa	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos hora maximo	350	300	1,5	450	22,2%	B y C
9	Control calidad final	Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
10	Empaquetado de hamburguesa	Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	350	360	1	360	2,8%	B
12	Supervisión producto final	Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
11	Almacenaje de hamburguesa	Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		350		1			C
13	Rallado de queso	Se adelanta rallado de quesos para hamburguesas rellenas	40 Kilos por hora	40	40	1	40	0,0%	B
14	Limpieza maquinaria	Eliminar restos de carne cruda				1			B y C



Fuente: elaboración propia (2020)

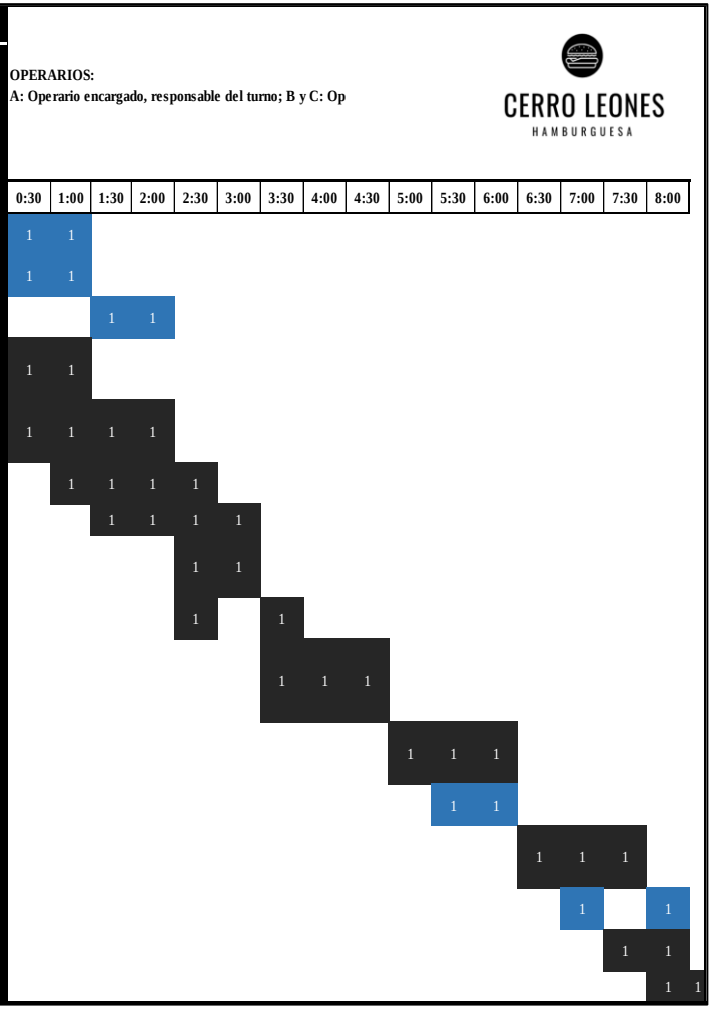
CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 25

Hamburguesa rellena

Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capaciodad utilizada	Improductividad	Operarios
2		664.47	332.24						
			Kg Queso						
		162.8928	81.45						

	Etapa		Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		1730 kilos semanales		1			A
2	Recepcion de queso		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		170 kilos semanales		1			A
3	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				1			A
4	Rallado de queso		Se toma el queso, se corta y se lo ingresa en la ralladora (se completa el proceso iniciado con las hamb simples 60 kg)	40 Kilos por hora	25	40	1	40	37.5%	C
5	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	340		2			B y C
6	Cortado de carne Automático		Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora	340	200	2	400	15.0%	B
7	Picado de carne		Se coloca carne en la picadora	200 kilos por hora maximo	340	200	2	400	15.0%	B
8	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		340		1			C
9	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	340		1			A
10	Formado de hamburguesa 1	Proceso 1 . Hamburguesa fina	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos hora maximo	340	300	1.5	450	24.4%	B y C
11	Agregado Queso y Fromado final		Se coloca el relleno entre 2 hamburgesas finas y se prepara para compactar comp una haburgesa única.		340	300	1.5	450	24.4%	B y C
12	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
13	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	340	360	1.5	540	37.0%	B
14	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
15	Almacenaje de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		340		1			C
16	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1			B



Fuente: elaboración propia (2020)

Proyección de la planificación de la producción: Año 3

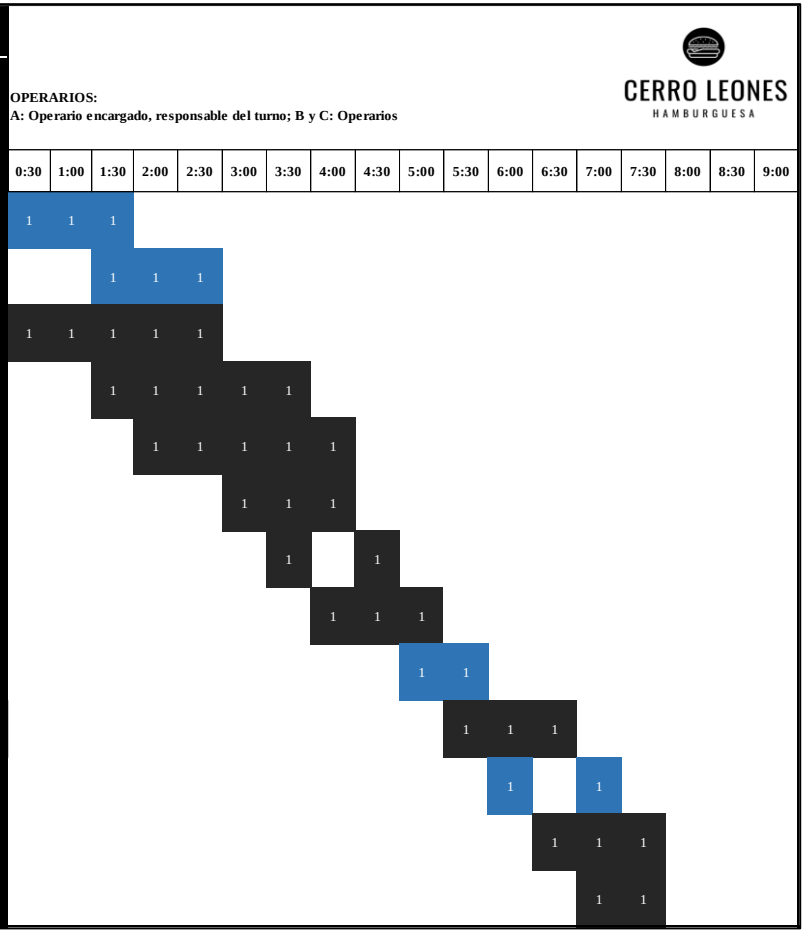
Se mantiene la misma cantidad de mano de obra necesaria para el año anterior, a juzgar por la proyección de la producción

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 26

Hamburguesa simple

	Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
	3		1297.8	432.60						
	Redondeo		1320	440.00						
	Etapa		Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo	Proceso que se hace solo una vez a la semana	2100 kilos semanales		1.5			A
2	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				1.5			A
3	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	440		2.5			B y C
4	Cortado de carne Automático		Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora	440	200	2.5	500	12.0%	C
5	Picado de carne		Se coloca carne en la picadora	200 kilos por hora maximo	440	200	2.5	500	12.0%	B
6	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		440		1.5			B y C
7	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	440		1			A
8	Formado de hamburguesa		Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos hora maximo	440	300	1.5	450	2.2%	B y C
9	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
10	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	440	360	1.5	540	18.5%	B
11	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
12	Almacenaje de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		440		1.5			C
13	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1			B



Fuente: elaboración propia (2020)

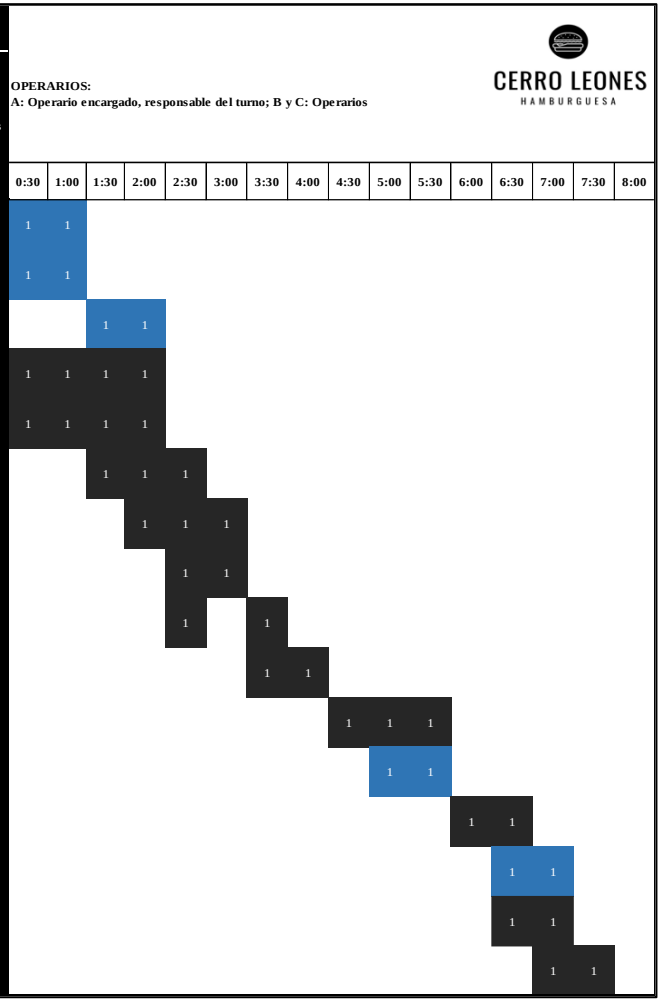
Tabla 27

Hamburguesa rellena

Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
3		756.76	252.25						
			Kg Queso						
		185.5168	61.84						

	Etapa		Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		2100 kilos semanales		1			A
2	Recepcion de queso		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		195 kilos semanales		1			A
3	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				1			A
4	Rallado de queso		Se toma el queso, se corta y se lo ingresa en la ralladora (se completa el proceso iniciado con las hamb simples 60 kg)	40 Kilos por hora	65	40	2	80	18.8%	C
5	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	260		2			B y C
6	Cortado de carne Automático		Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora	260	200	1.5	300	13.3%	B
7	Picado de carne		Se coloca carne en la picadora	200 kilos por hora maximo	260	200	1.5	300	13.3%	B
8	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		260		1			C
9	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	260		1			A
10	Formado de hamburguesa 1	Proceso 1 . Hamburguesa fina	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos hora maximo	260	300	1	300	13.3%	B y C
11	Agregado Queso y Fromado final		Se coloca el relleno entre 2 hamburgesas finas y se prepara para compactar comp una haburgesa única.		260	300	1.5	450	42.2%	B y C
12	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
13	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	260	360	1	360	27.8%	B
15	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
14	Almacenaje de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		260		1			C
16	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1			B

OPERARIOS:
A: Operario encargado, responsable del turno; B y C: Operarios



Fuente: elaboración propia (2020)

Proyección de la planificación de la producción: Año 4

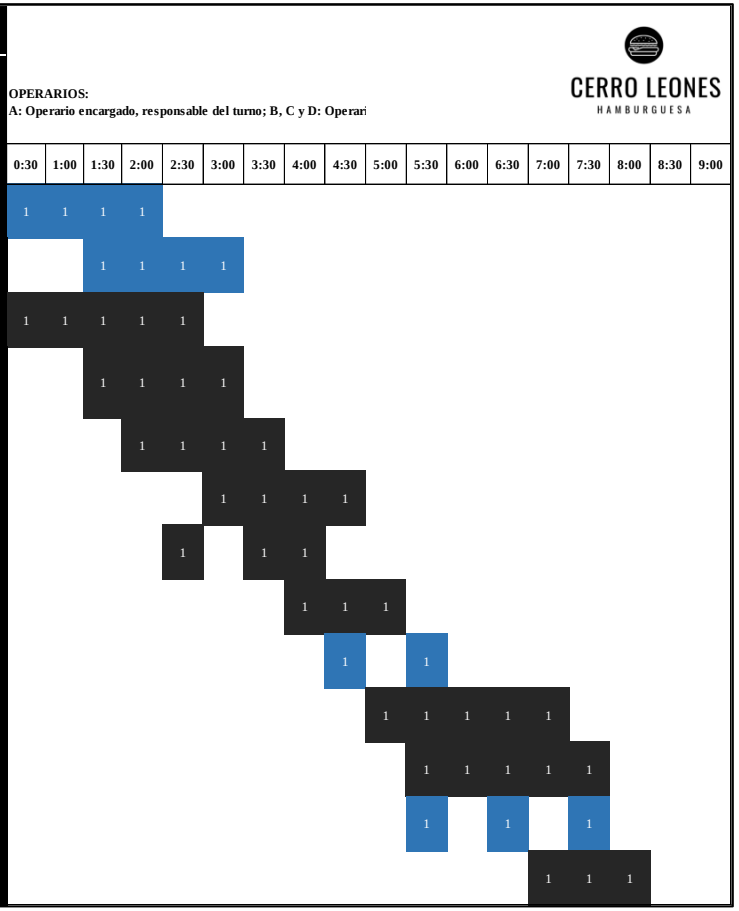
Se contratará un nuevo operario, teniendo a partir del año 4, 3 operarios. Adicionalmente, se extenderá la jornada a 6 días semanales.

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 28

Hamburguesa simple

	Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
	3		2163	721.00						
	Redondeo		2175	725.00						
	Etapa		Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo	Proceso que se hace solo una vez a la semana	3570 kilos semanales		2			A
2	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				2			A
3	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	725		2.5			B, C y D
4	Cortado de carne Automático	Compra de nueva maquina	Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	725	400	2	800	9.4%	B y C
5	Picado de carne	Compra de nueva maquina	Se coloca carne en la picadora	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	725	400	2	800	9.4%	B y C
6	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		725		2			D
7	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	725		1.5			A
8	Formado de hamburguesa	Compra de nueva maquina	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 600)	725	600	1.5	900	19.4%	B y C
9	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
10	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	725	360	2.5	900	19.4%	D
11	Almacenaje y frizado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		725		2.5			B y C
12	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1.5			A
14	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1.5			B, C y D



Fuente: elaboración propia (2020)

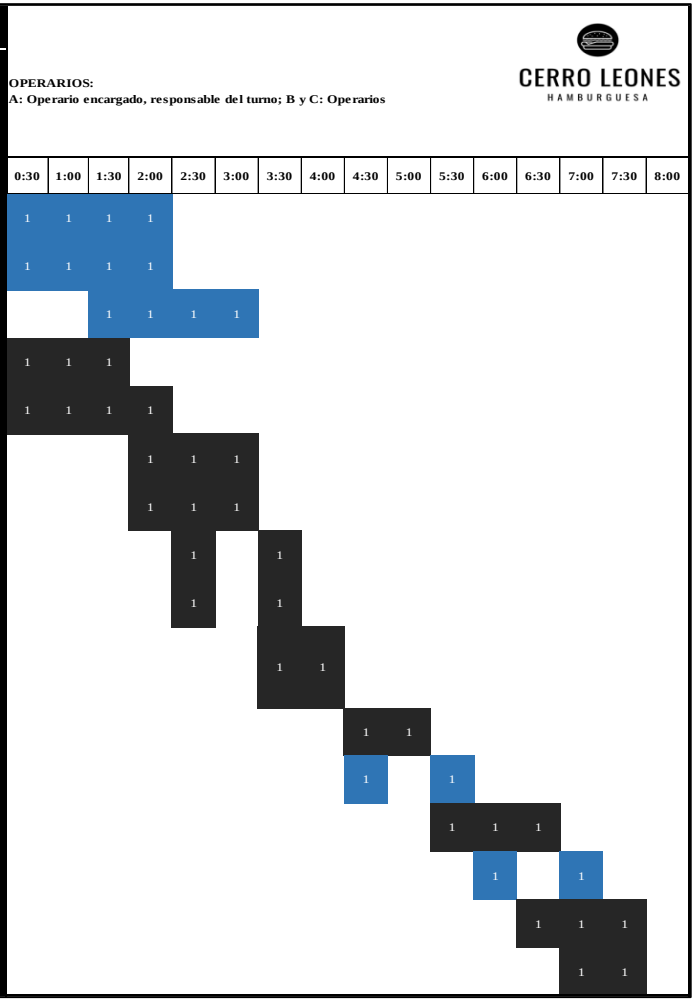
CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 29

Hamburguesa rellena

Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
3		1,375.09	458.36						
			Kg Queso						
		337.0976	112.37						

	Etapa		Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		3570 kilos semanales		2			A
2	Recepcion de queso		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		340 kilos semanales		2			A
3	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				2			A
4	Rallado de queso	Compra de nueva maquina	Se toma el queso, se corta y se lo ingresa en la ralladora	40 Kilos por hora + Nueva maquinaria de 60kg por hora	115	100	1.5	150	23.3%	B y C
5	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	460		2			D
6	Cortado de carne Automático	Compra de nueva maquina	Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	460	400	1.5	600	23.3%	B y C
7	Picado de carne	Compra de nueva maquina	Se coloca carne en la picadora	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	460	400	1.5	600	23.3%	B y C
8	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		460		1			D
9	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	460		1			A
10	Formado de hamburguesa 1	Compra de nueva maquina	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 600)	460	600	1	600	23.3%	B , C y D
11	Agregado Queso y Fromado final		Se coloca el relleno entre 2 hamburgesas finas y se prepara para compactar comp una haburgesa única.	300 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 600)	460	600	1	600	23.3%	B , C y D
12	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
13	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	460	360	1.5	540	14.8%	B
14	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
15	Almacenaje de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		460		1.5			D y C
16	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1			B , C y D



Fuente: elaboración propia (2020)

Proyección de la planificación de la producción: Año 5

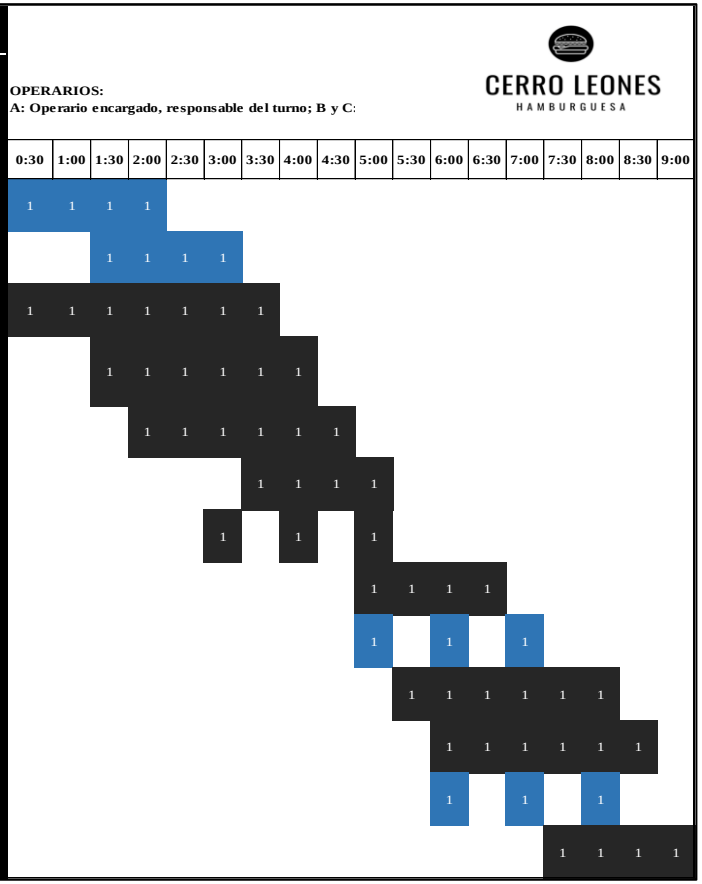
Se mantendrá la modalidad de trabajo y la cantidad de empleados asociados a la operatoria, extendiéndose la jornada a una hora extra de cada uno de los operarios a la semana.

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 30

Hamburguesa simple

	Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
	3		3172.4	1,057.47						
	Redondeo		3180	1,060.00						
	Etapa		Accion	Observaciones						
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo	Proceso que se hace solo una vez a la semana	5370 kilos semanales		2			A
2	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				2			A
3	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	1060		3.5			B, C y D
4	Cortado de carne Automático	Compra de nueva maquina	Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	1060	400	3	1200	11.7%	B y C
5	Picado de carne	Compra de nueva maquina	Se coloca carne en la picadora	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	1060	400	3	1200	11.7%	B y C
6	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		1060		2			D
7	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	1060		1.5			A
8	Formado de hamburguesa	Compra de nueva maquina	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 600)	1060	600	2	1200	11.7%	B y C
9	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1.5			A
10	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	1060	360	3	1080	1.9%	D
11	Almacenaje y frizado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		1060		3			B y C
12	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1.5			A
14	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				2			B, C y D



Fuente: elaboración propia (2020)

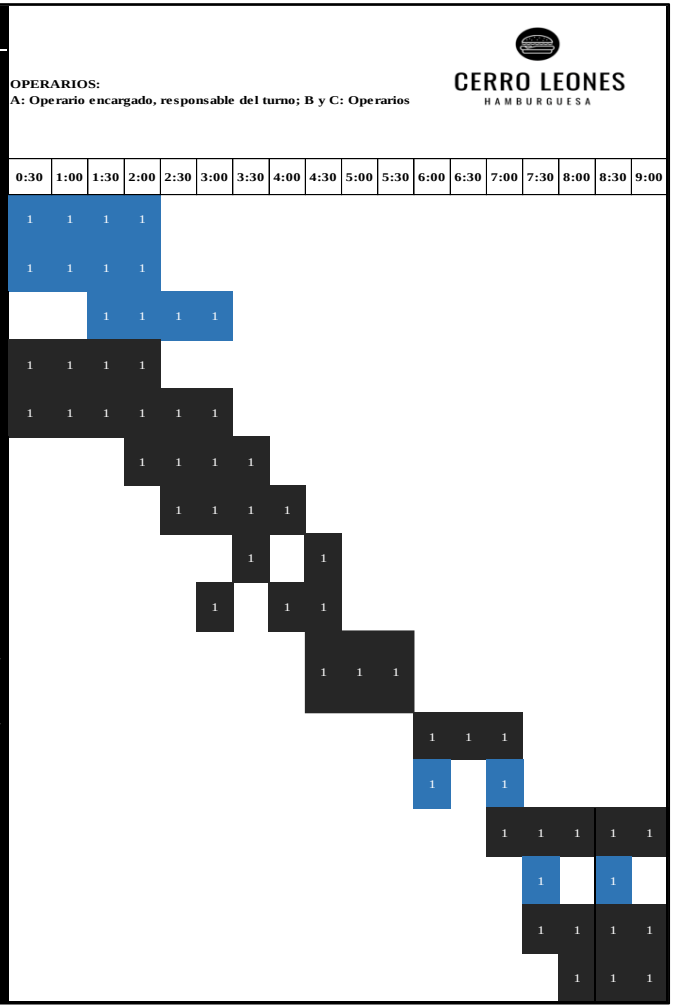
CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Tabla 31

Hamburguesa rellena

Dias de produccion		Produccion semanal necesaria en Kg	Kg de carne en los días de producción
3		2,178.00	726.00
			Kg Queso
		533.9264	177.98

	Etapa		Accion	Observaciones	Produccion diaria necesaria (Kg)	Capacidad teórica (Kg/h)	Horas de trabajo	Capacidad utilizada	Improductividad	Operarios
1	Recepcion de carne		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		5370 kilos semanales		2			A
2	Recepcion de queso		Recibir Proveedor Control cuaitativo y cuantitativo		540 kilos semanales		2			A
3	Despacho de mercadería		Se depacha la mercadería ya preparada para despacho				2			A
4	Rallado de queso	Compra de nueva maquina	Se toma el queso, se corta y se lo ingresa en la ralladora	40 Kilos por hora + Nueva maquinaria de 60kg por hora	180	100	2	200	10.0%	B y C
5	Cortado de carne Manual		Cortado de carne Manual. Se comienza con Stock de carne sobrante del día anterior.	200 kilos cada hora	730		3			D
6	Cortado de carne Automático	Compra de nueva maquina	Cortado de carne Automático	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	730	400	2	800	8.8%	B y C
7	Picado de carne	Compra de nueva maquina	Se coloca carne en la picadora	200 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 400)	730	400	2	800	8.8%	B y C
8	Guardado de materiales en proceso		Se toman las cantidades no necesarias para ese momento de produccion y se almacenan y se refrigeran		730		1			D
9	Condimentado de carne		Al salir de la picadora se agregan los condimentos necesarios	(por salida de balde)	730		1.5			A
10	Formado de hamburguesa 1	Compra de nueva maquina	Se toma la carne ya condimentada Se forman bollos Se coloca en la formadora de hamburguesa	300 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 600)	730	600	1.5	900	18.9%	B , C y D
11	Agregado Queso y Fromado final		Se coloca el relleno entre 2 hamburgesas finas y se prepara para compactar comp una haburgesa única.	300 kilos cada hora por maquina (Nueva maquina adquirida, amplia capacidad a 600)	730	600	1.5	900	18.9%	B , C y D
12	Control calidad final		Inspeccion final de la hamburguesa producida	Proceso al principio y al final del formado			1			A
13	Empaquetado de hamburguesa		Se toma la hamburguesa formada y se ampaqueta	1500 hamburguesas a 2 segundos cada una - 360 Kg hora max	730	360	2.5	900	18.9%	B
14	Supervisión producto final		Supervisa el terminado y empaquetado antes del proceso de frizado				1			A
15	Almacenaje de hamburguesa		Se toma la hamburguesa empaquetada y se lleva a almacenaje		730		2			D y C
16	Limpieza maquinaria		Eliminar restos de carne cruda				1.5			C y D



Fuente: elaboración propia (2020)

Capítulo 2.2: Insumos

Capítulo 2.2.1: Materia Prima

El costo de materias primas para la elaboración del producto de Cerro Leones es:

- HAMBURGUESA PREMIUM SIMPLE: $67,28
  - Corte de carne vacuna (Falda): $250,00 por kilogramo, comprado al frigorífico Cagnolli S.A. con una humedad de 55-65% p/p y un pH no superior a 5,2 según el Código Alimentario.
  - Sal fina: $125,00 por kilogramo, comprado a Seis ERRE alimentos S.A.
  - Pimienta blanca en polvo: $725,00 por kilogramo, comprado a Seis ERRE alimentos S.A.
  - Cebolla en escama: $325,00 por kilogramo comprado a Seis ERRE alimentos S.A.
  - Ajo en polvo: $192,00 por kilogramo, comprado a Condiment S.A.
  - Packaging: $15.000,00 por 1000 unidades, comprado a Plastipel S.R.L.

- HAMBURGUESA PREMIUM RELLENA DE MOZZARELLA: $67,48
  - Ingredientes de la hamburguesa simple.
  - Mozzarella: $260,00 por kilogramo, comprado a la fábrica Don Atilio S.R.L.

- HAMBURGUESA PREMIUM RELLENA DE QUESO CHEDDAR: $72,45
  - Ingredientes de la hamburguesa simple.
  - Cheddar: $383,00 por kilogramo, comprado a la fábrica Don Atilio S.R.L.

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

🍔 HAMBURGUESA SIMPLE

Tabla 32

Insumo para hamburguesa simple		Proveedor	Precio	Unidad	Cantidad unitaria	Unitaria con merma	Merma	Precio unitario	Origen	Tiempo de entrega	Lote de entrega del primer año *	Cantidad de lotes al año para los tres tipos
Carne vacuna	Corte Falda	Cagnoli S.A.	$ 250,00	Kg	0,1945	0,2003	3,0%	$ 50,08	Argentina	1 día	650,00	104
Condimientos	Sal Fina	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 125,00	Kg	0,0005	0,0005	4,0%	$ 0,07	Argentina	1 día	15,00	12
	Pimienta blanca en polvo	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 725,00	Kg	0,0010	0,0010	4,0%	$ 0,75	Argentina	1 día	30,00	12
	Cebolla en escamas	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 325,00	Kg	0,0020	0,0021	4,0%	$ 0,68	Argentina	1 día	60,00	12
	Ajo en polvo	Condiment S.A.	$ 192,00	Kg	0,0020	0,0021	4,0%	$ 0,40	Argentina	1 día	60,00	12
Packaging	Bolsas con logo	Plastipel S.R.L.	$ 15,00	Unidad	1,0000	1,0200	2,0%	$ 15,30	Argentina	1 día	50.000,00	8
Total								$ 67,28	* los lotes no son acumulativos para el mismo insumo			

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

HAMBURGUESA RELLENA DE MOZZARELLA

Tabla 33

Insumo para hamburguesa rellena de mozzarella		Proveedor	Precio	Unidad	Cantidad unitaria	Unitaria con merma	Merma	Precio unitario	Origen	Tiempo de entrega	Lote de entrega del primer año *	Cantidad de lotes al año para los tres tipos
Carne vacuna	Corte Falda	Cagnoli S.A.	$ 250,00	Kg	0,1545	0,1591	3,0%	$ 39,78	Argentina	1 día	650,00	104
Lácteo	Mozzarella	Don Atilio S.R.L.	$ 260,00	Kg	0,0400	0,0404	1,0%	$ 10,50	Argentina	1 día	130,00	52
Condimientos	Sal Fina	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 125,00	Kg	0,0005	0,0005	4,0%	$ 0,07	Argentina	1 día	15,00	12
	Pimienta blanca en polvo	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 725,00	Kg	0,0010	0,0010	4,0%	$ 0,75	Argentina	1 día	30,00	12
	Cebolla en escamas	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 325,00	Kg	0,0020	0,0021	4,0%	$ 0,68	Argentina	1 día	60,00	12
	Ajo en polvo	Condiment S.A.	$ 192,00	Kg	0,0020	0,0021	4,0%	$ 0,40	Argentina	1 día	60,00	12
Packaging	Bolsas con logo	Plastipel S.R.L.	$ 15,00	Unidad	1,0000	1,0200	2,0%	$ 15,30	Argentina	1 día	50.000,00	8
Total								$ 67,48	* los lotes no son acumulativos para el mismo insumo			

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

HAMBURGUESA RELLENA DE CHEDDAR

Tabla 34

Insumo para hamburguesa rellena de cheddar		Proveedor	Precio	Unidad	Cantidad unitaria	Unitaria con merma	Merma	Precio unitario	Origen	Tiempo de entrega	Lote de entrega del primer año *	Cantidad de lotes al año para los tres tipos
Carne vacuna	Corte Falda	Cagnoli S.A.	$ 250,00	Kg	0,1545	0,1591	3,0%	$ 39,78	Argentina	1 día	650,00	104
Lácteo	Cheddar	Don Atilio S.R.L.	$ 383,00	Kg	0,0400	0,0404	1,0%	$ 15,47	Argentina	1 día	130,00	52
Condimientos	Sal Fina	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 125,00	Kg	0,0005	0,0005	4,0%	$ 0,07	Argentina	1 día	15,00	12
	Pimienta blanca en polvo	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 725,00	Kg	0,0010	0,0010	4,0%	$ 0,75	Argentina	1 día	30,00	12
	Cebolla en escamas	Seis ERRE alimentos S.A.	$ 325,00	Kg	0,0020	0,0021	4,0%	$ 0,68	Argentina	1 día	60,00	12
	Ajo en polvo	Condiment S.A.	$ 192,00	Kg	0,0020	0,0021	4,0%	$ 0,40	Argentina	1 día	60,00	12
Packaging	Bolsas con logo	Plastipel S.R.L.	$ 15,00	Unidad	1,0000	1,0200	2,0%	$ 15,30	Argentina	1 día	50.000,00	8
Total								$ 72,45	* los lotes no son acumulativos para el mismo insumo			

Fuente: elaboración propia (2020)

Niveles de merma

Los costos unitarios, según datos estadísticos del sector, contemplan una merma del 3% por la carne, un 4% para los condimentos, 1% para los quesos y un 2% para el empaquetado.

A ello debe adicionársele la mano de obra directa y los costos indirectos de producción para lograr llegar al costo de producción final.

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

MÓDULO 3

Capítulo 3.1: Localización y Lay out

Capítulo 3.1.1: Localización de la Planta

Estructuración Territorial del Partido de Tandil

En el Capítulo I – Clasificación del Territorio del Plan de Desarrollo Territorial de Tandil se establece que:

1. *"El Municipio de Tandil clasifica el territorio de su jurisdicción en las siguientes áreas:*
   a. *Urbana*
   b. *Complementaria*
   c. *Rural*
2. *Las Áreas Complementarias comprenderán los espacios territoriales circundantes o adyacentes al Área Urbana, relacionados funcionalmente. Las Áreas Urbanas y Complementarias conforman los centros de población dentro del territorio del municipio y son partes integrantes de una unidad territorial*". (Ministerio del Interior, 2005, pág. 17)

En el Capítulo II – Estrategias de Desarrollo Territorial, II.3 del Plan de Desarrollo Territorial de Tandil se establece que:

> *"El Partido se caracteriza por una muy alta concentración urbana en su ciudad cabecera y un moderado crecimiento poblacional, lo que genera vacíos de población y espacios subutilizados en el resto del territorio. Las fuertes transformaciones agrarias y una sucesión de políticas socioeconómicas operadas en el transcurso de los últimos años, entre otras, han sido determinantes de las causas del despoblamiento del área rural. Así, la Estrategia de Estructuración Territorial del Partido asume como principal preocupación el desequilibrado proceso de desarrollo socioeconómico que presentan los centros poblacionales del área rural respecto de la ciudad cabecera. Esto ha derivado en importantes disparidades tanto en la dotación de infraestructura comunitaria y*

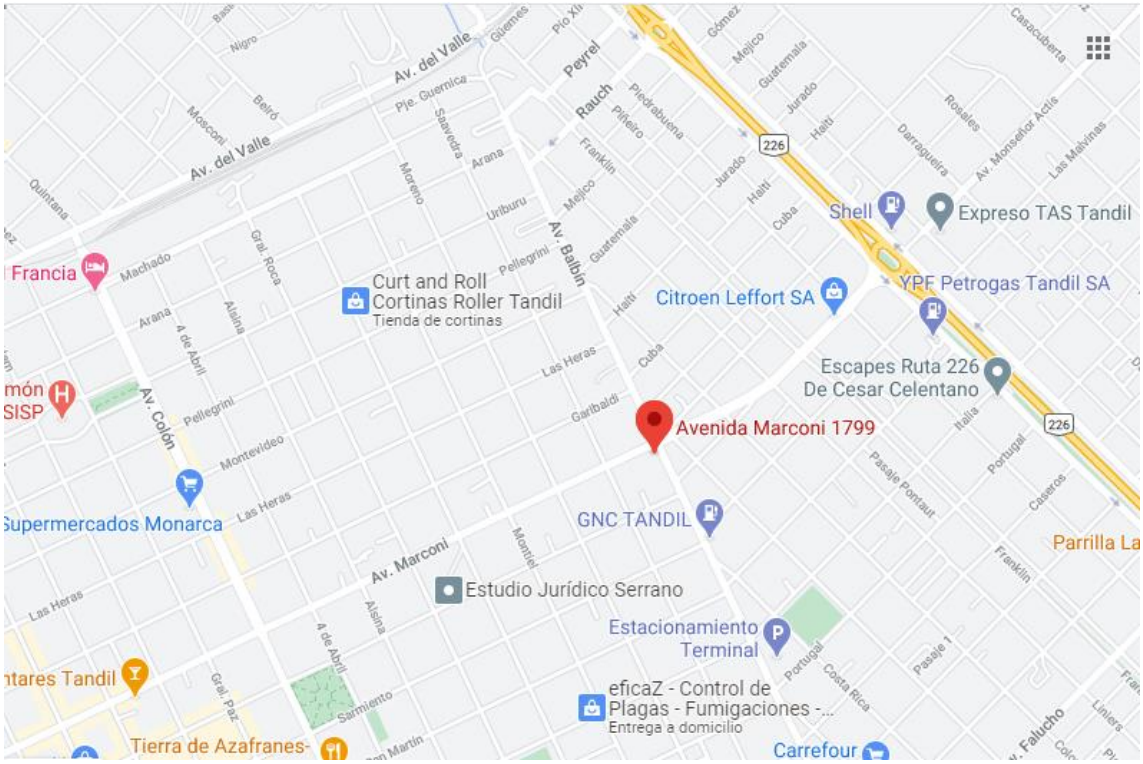
> *servicios básicos como en el desarrollo de organizaciones sectoriales y comunitarias y por lo tanto en acentuadas diferencias de calidad de vida entre la ciudad de Tandil y el resto de las localidades del partido".* (Ministerio del Interior, 2005, pág. 12)

A continuación de se detallan las alternativas analizadas para la localización de la planta productiva de Cerro Leones en Tandil.

🍔 Opción 1

- Total de metros cuadrados: 250
- Reformas para la producción: no se necesita realizar reformas mayores, dado que la misma ya se encuentra acondicionada para su uso, inclusive, cuenta con acondicionamiento térmico para trabajar en las condiciones previstas por el Código Alimentario. El local es utilizado actualmente por una empresa avícola que se mudará al Parque Industrial de Tandil en enero 2024.
- Valor mensual del alquiler: $40.000
- Dirección: CP 7000, Av. Marconi 1799, Tandil, Provincia de Buenos Aires

Ilustración 29

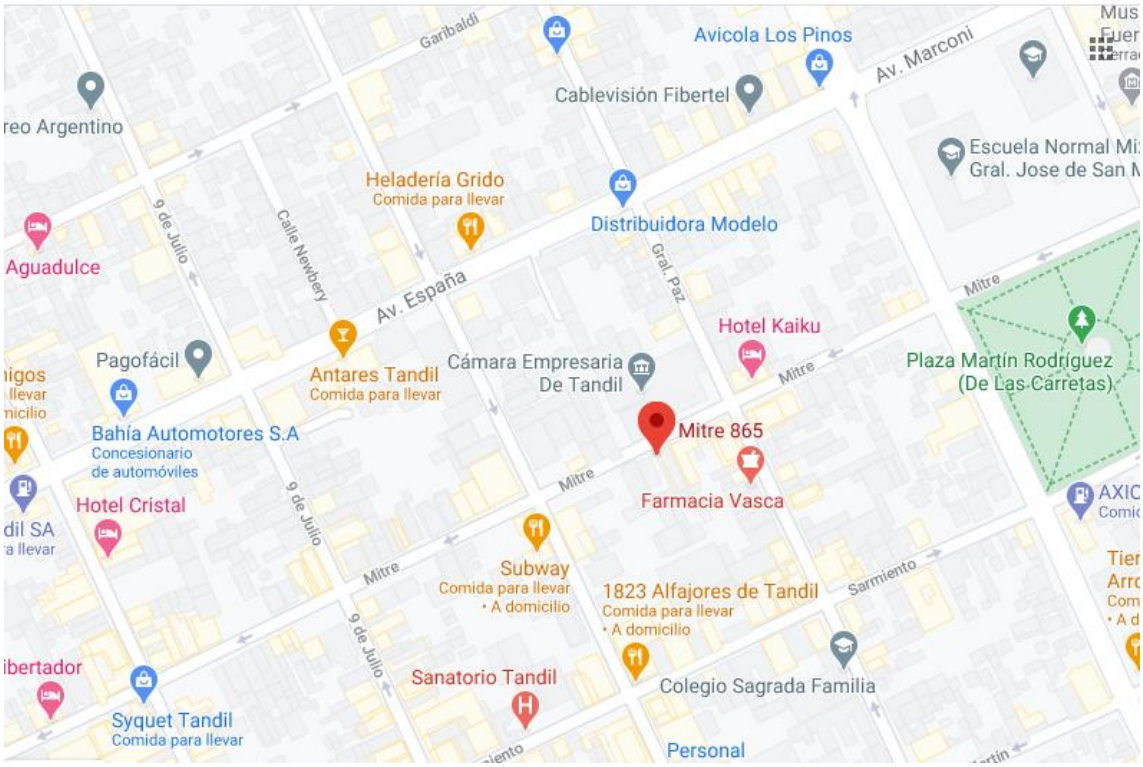


Fuente: Google Maps (2020)

🍔 Opción 2

- Total de metros cuadrados: 400
- Reformas para la producción: Si
- Valor mensual del alquiler: $50.000
- Dirección: CP 7000, Mitre 865, Tandil, Provincia de Buenos Aires

Ilustración 30



Fuente: Google Maps (2020)

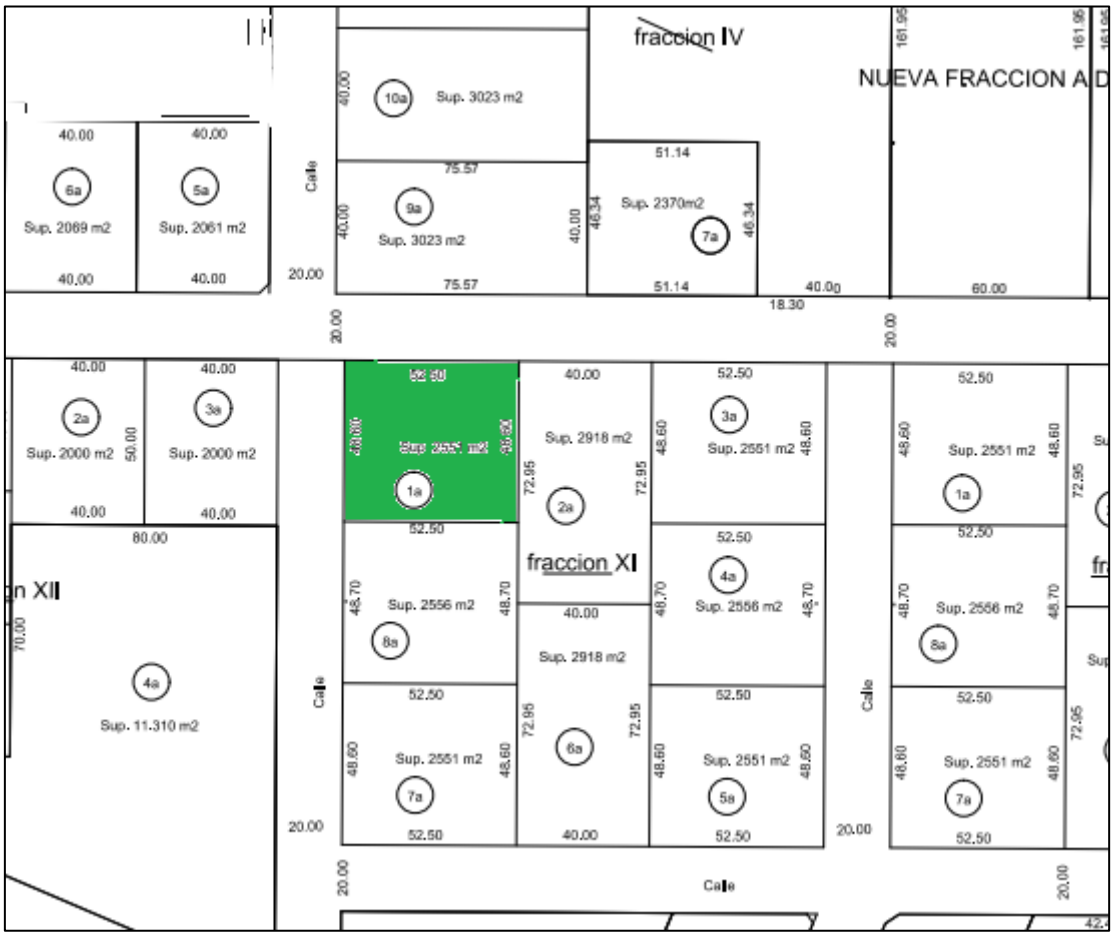
🍔 Opción 3

- Total de metros cuadrados a construir: 420
- Reformas para la producción: sera necesario construir la planta productiva dado que únicamente se provee el lote. Adicionalmente se deberá cumplir con la ordenanza municipal número 5.580 de Código de Edificación de Tandil y se tendrá que obtener

el Certificado Urbanístico otorgado por el Departamento de Ordenamiento Territorial (D.O.T.).

- Valor mensual del alquiler: $130.000
- Dirección: Parque Industrial Tandil, RP30 1418, Tandil, Provincia de Buenos Aires.
- Lote solicitado: Fracción XI parcela 1 A.

Ilustración 31



Fuente: Departamento de Ordenamiento Territorial (2020)

Estrategia de Integración urbana

En el Capítulo II – Estrategias de Desarrollo Territorial, II.3 del Plan de Desarrollo Territorial de Tandil se establece que**:**

> *"Los contenidos de la estrategia de estructuración e integración urbana están orientados a solucionar los desequilibrios producidos por el*

> *acelerado crecimiento urbano de las décadas precedentes y los altos costos ambientales del modelo territorial actual. En esta línea de pensamiento, resulta fundamental:*
> *a) Ordenar el sentido y las tendencias de los crecimientos;*
> *b) Diversificar la oferta de suelo y las densidades para las diferentes actividades; y, al mismo tiempo, reducir los costos de urbanización de manera de ampliar el acceso de los sectores populares a la ciudad "legal" ...".* (Ministerio del Interior, 2005, pág. 13)

Permiso de uso de edificios

De acuerdo con el Código de Edificación de Tandil, se establece que:

> *"Cuando se pretenda habilitar un edificio (o locales del mismo) para el desarrollo de actividades comerciales, industriales, de servicio o de almacenamiento, será requisito indispensable que la documentación de obra correspondiente se encuentre actualizada, y haya sido otorgado el Certificado Final de Obra, ya sea de la totalidad del edificio, o de la/s unidad/es funcional/es a destinar a la actividad, según corresponda".* (Municipio de Tandil, 2006, pág. 2)

Habilitaciones Comerciales

Desde noviembre del 2020 se puso en funcionamiento la Ventanilla Única para las Habilitaciones Comerciales e Industriales en la sede de la Dirección General de Inspección y Habilitaciones, ubicada en la Planta Alta de la Estación Terminal de Ómnibus de Tandil. Adicionalmente, se implementó un nuevo sistema informático que permite realizar trámites y seguimiento de forma sencilla y virtual. (La Voz de Tandil, 2020)

De acuerdo a lo detallado por las autoridades locales, este cambio permitirá establecer un canal de comunicación digital para todo el proceso en el que solo se deberá completar algunos trámites de forma presencial, como la inscripción al registro para la generación de la clave. Una vez realizado esto, se podrán realizar de forma online todos los trámites

relacionados con las habilitaciones y seguir el avance, verificando en qué estado se encuentra y que área comunal tiene el expediente. (La Voz de Tandil, 2020)

Incentivos fiscales

Los cinco socios inscribirán una Sociedad por Acciones Simplificada, denominada Cerro Leones S.A.S, con domicilio en la ciudad de Tandil. Este tipo de sociedades se constituye de una manera más fácil y mucho más ágil que una sociedad anónima. Al igual que esta última, la responsabilidad de los socios está limitada a sus acciones.

Cada Socio aportará $100.000 por el 20% de las acciones. De esta manera, la empresa se inscribe con un capital inicial de $500.000.

🍔 **Incentivos fiscales nacionales:**

Según la categorización publicada por la SPyMEyE (Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y los Emprendedores), del 22 de junio 2020, se establecieron los siguientes parámetros para calificar a las micro, pequeñas y medianas empresas:

A. Límites de ventas totales anuales expresados en pesos ($)

Tabla 35

Categoría	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y minería	Agropecuario	Norma
Micro	19.450.000	9.900.000	36.320.000	**33.920.000**	17.260.000	R. (SPyMEyE) 69/2020
Pequeña	115.370.000	59.710.000	247.200.000	**243.290.000**	71.960.000	
Mediana tramo 1	643.710.000	494.200.000	1.821.760.000	**1.651.750.000**	426.720.000	
Mediana tramo 2	965.460.000	705.790.000	2.602.540.000	**2.540.380.000**	676.810.000	

Fuente: Resolución 69/2020 de la SPyMEyE (Editorial ERREPAR)

B. Límites de personal ocupado

Tabla 36

Tramo	Actividad					Norma
	Construcción	**Servicios**	**Comercio**	**Industria y minería**	**Agropecuario**	
Micro	12	7	7	**15**	5	R. (SPyMEyE) 69/2020
Pequeña	45	30	35	**60**	10	
Mediana tramo 1	200	165	125	**235**	50	
Mediano tramo 2	590	535	345	**655**	215	

Fuente: Resolución 69/2020 de la SPyMEyE (Editorial ERREPAR)

C. Límite de activos expresados en pesos ($)

Tabla 37

Tope de activos en pesos
193.000.000

Fuente: Resolución 69/2020 de la SPyMEyE (Editorial ERREPAR)

Teniendo en cuenta la proyección de ventas estimadas para los próximos cinco años, a continuación, se evalúa la categorización que le correspondería a Cerro Leones S.A.S.:

Tabla 38

PERÍODO	FACTURACIÓN BRUTA	CATEGORÍA PYME
AÑO 1	36.288.000,00	PEQUEÑA

AÑO 2	46.720.800,00	PEQUEÑA
AÑO 3	58.816.800,00	PEQUEÑA
AÑO 4	93.063.600,00	PEQUEÑA
AÑO 5	139.860.000,00	PEQUEÑA

De esta manera, de cumplirse el cronograma de ventas proyectadas, la empresa mantendría la categoría de "Pequeña empresa" (hasta $243.290.000 anuales y una cantidad de hasta 60 empleados).

Al acceder al registro MiPyMES, la empresa podrá acceder a los beneficios dispuestos por la Ley 27.264 (InfoLEG, 2016) y por organismos estatales como la AFIP y el BCRA:

- Compensación del 100% Impuesto a los Créditos y Débitos bancarios, como pagos a cuenta del Impuesto a las Ganancias (para Micro y Pequeñas empresas);
- Diferimiento del pago del IVA a 90 días (para Micro y Pequeñas empresas);
- Trámite simplificado para obtener el certificado de no retención del IVA ante eventuales saldos a favor (podrían darse en los primeros meses al adquirir los bienes de capital).
- Exención de la doble tasa del Impuesto sobre los débitos y créditos bancarios, establecido para las extracciones en efectivo, bajo cualquier forma.
- Tasas de interés reducidas para planes de pago y moratorias de la AFIP.
- Posibilidad de acceder al beneficio del Programa de Asistencia de Emergencia al Trabajo y la Producción (ATP), si el gobierno dispusiera extender el confinamiento y la asistencia a empresas.
- Beneficios otorgados por el Banco Central de la República Argentina (BCRA) para la obtención de créditos bancarios a tasas preferenciales.
- Las Sociedades de Garantía Recíproca (SGR) aportan avales para el acceso al crédito de las MiPyMES.

🍔 **Incentivos fiscales provinciales y municipales:**

- **Provincia de Buenos Aires:**

En el Impuesto sobre los Ingresos Brutos, la producción de alimentos está gravada al 1,5% (Actividad 107999 - Elaboración de productos alimenticios n.c.p.). (AFIP, AFIP - Administracion Federal de Ingresos Publicos, 2013)

Sin embargo, la Ley impositiva del año 2020 (Ley 15.170) establece una alícuota del 0% para aquellas empresas que tengan ingresos anuales gravados, no gravados o exentos, obtenidos en el período fiscal anterior, que no superen la suma de $ 117.000.000. (Ley Impositiva para el Ejercicio Fiscal 2020, 2020)

De mantenerse este parámetro, Cerro Leones no pagaría este impuesto durante los primeros 5 años de existencia. En el año 6 correspondería comenzar a pagar el impuesto, al superarse el límite establecido, durante el quinto año.

- **Ciudad de Tandil:**

La ciudad cuenta con el Área Parque Industrial Tandil (APIT) ubicado estratégicamente en la intersección de la ruta Nacional 226 y la ruta Provincial 30, lo que permite un rápido acceso a localidades como Olavarría, Azul, Balcarce y Mar del Plata y a las rutas nacionales 2 y 3 que unen la Capital Federal con el sur del país. (APIT, 2020)

APIT cuenta con servicio de agua potable, alumbrado público, desagüe pluvial, desagüe sanitario, internet por fibra óptica, red de gas, energía eléctrica, subestación eléctrica, áreas verdes, calles internas, cerramiento perimetral, entidades bancarias, seguridad privada y acceso al transporte urbano.

La planta productiva de Cagnoli, nuestro principal proveedor (de carne), se encuentra en este predio, lo que implica una ventaja en materia de logística.

El monto efectivamente abonado en concepto de expensas por las empresas ubicadas en el Área Parque Industrial Tandil podrá computarse como pago a cuenta de los importes que les corresponda abonar en concepto de Tasa Unificada de Actividades Económicas. (Municipio de Tandil, 2020)

Localización final

En función al análisis desarrollado previamente se puede concluir que la opción apropiada para Cerro Leones es la A. En este lugar en la actualidad funciona como una planta productiva de alimentos frescos y congelados y a principios del 2024 la empresa que actualmente alli se mudará al Parque Industrial de Tandil. La planta estaría lista para la producción de nuestro producto, únicamente refacciones menores serán necesarias. A continuación, se detallan las opciones analizadas:

Tabla 39

MARCA	PROVINCIA	CIUDAD	DIRECCIÓN	METRO CUADRADO	Alquiler mensual $	Alquiler $/M2	Comentarios
ALTERNATIVA A	BS AS	TANDIL, Centro	Av Marconi 1799	250,0	40.000	160,0	Lista para entrar
ALTERNATIVA B	BS AS	TANDIL, Centro	Mitre 865	400,0	50.000	125,0	Necesita reforma
ALTERNATIVA C	BS AS	TANDIL, Parque industrial	Ruta Prov. N°30 1418	430,0	120.000	279,1	Necesita adecuaciones

Factores Críticos de Éxito		Alternativa A		Alternativa B		Alternativa C	
	Localización						
MANO DE OBRA	10%	50	5,0	50	5,0	50	5,0
COSTO (Serv Basico, Impuesto)	15%	50	7,5	50	7,5	70	10,5
ALQUILER	25%	80	20,0	70	17,5	50	12,5
TRANSPORTE	10%	50	5,0	50	5,0	50	5,0
ACTITUD DE LOS GOBIERNOS	10%	50	5,0	50	5,0	50	5,0
ENERGIA ELECTRICA	10%	50	5,0	50	5,0	40	4,0
INCENTIVOS FISCALES	10%	50	5,0	50	5,0	60	6,0
CALIDAD DE LOS INSUMOS	10%	50	5,0	50	5,0	50	5,0
TOTAL	100%	**57,5**		55,00		53	

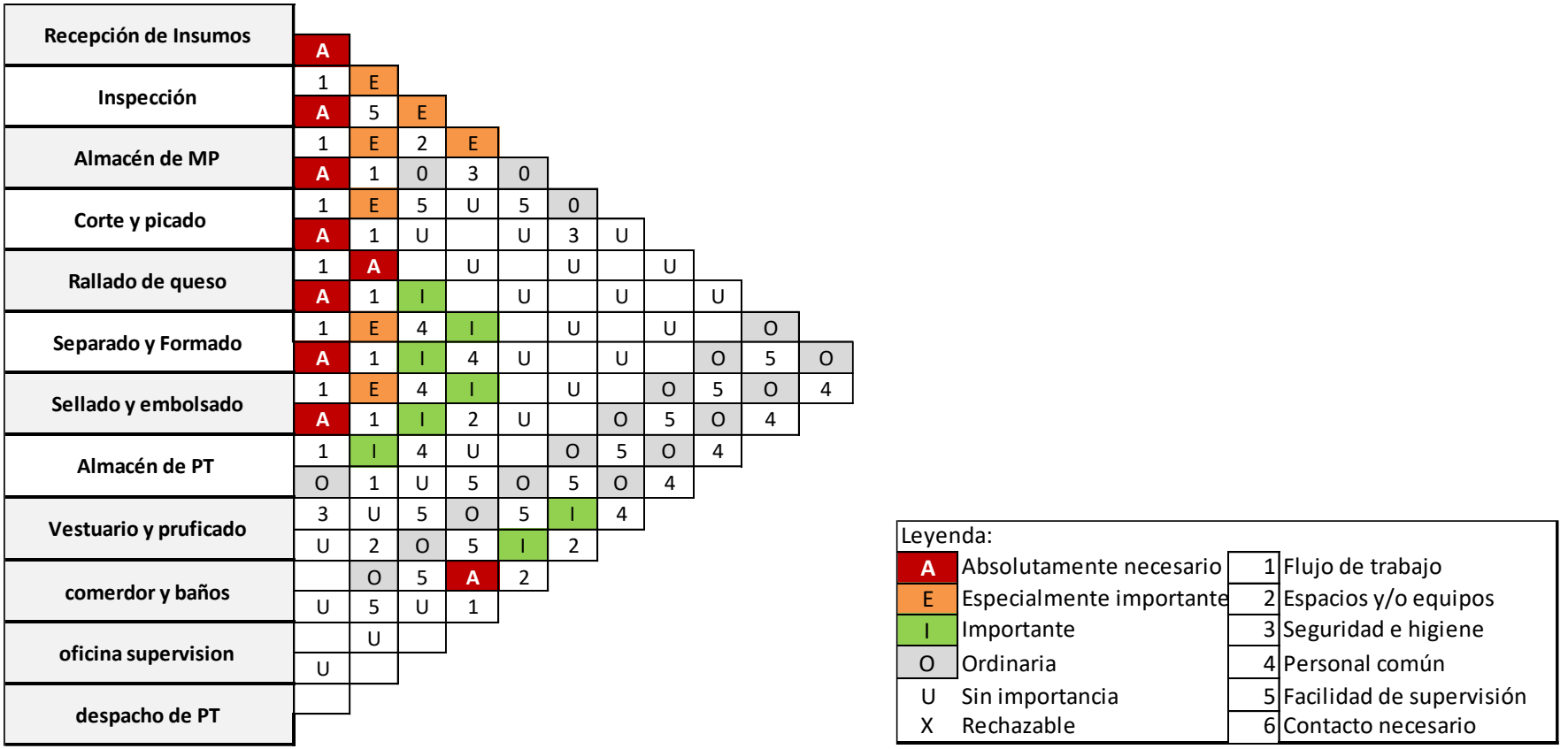
Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Capítulo 3.1.2: Lay Out de Planta

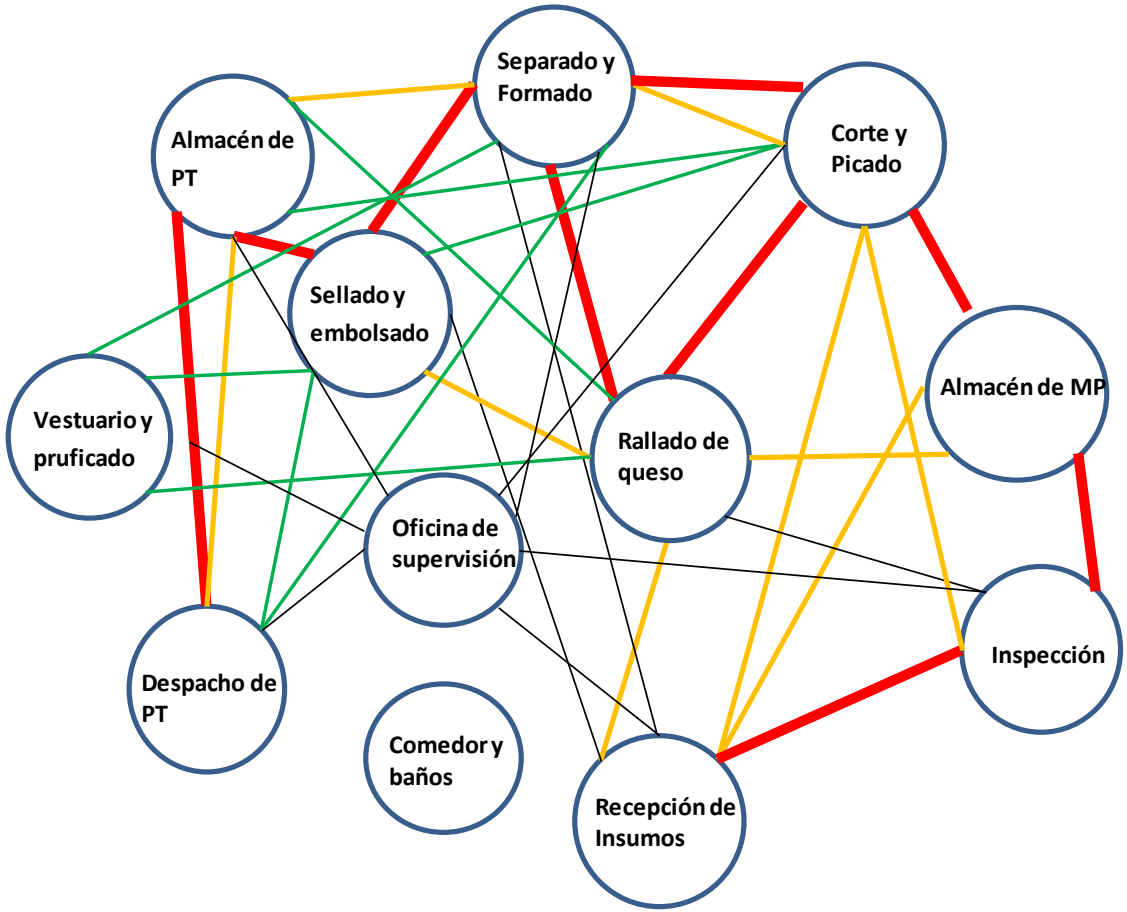
Lay Out de Planta

Ilustración 32



Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 33



Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Ilustración 34

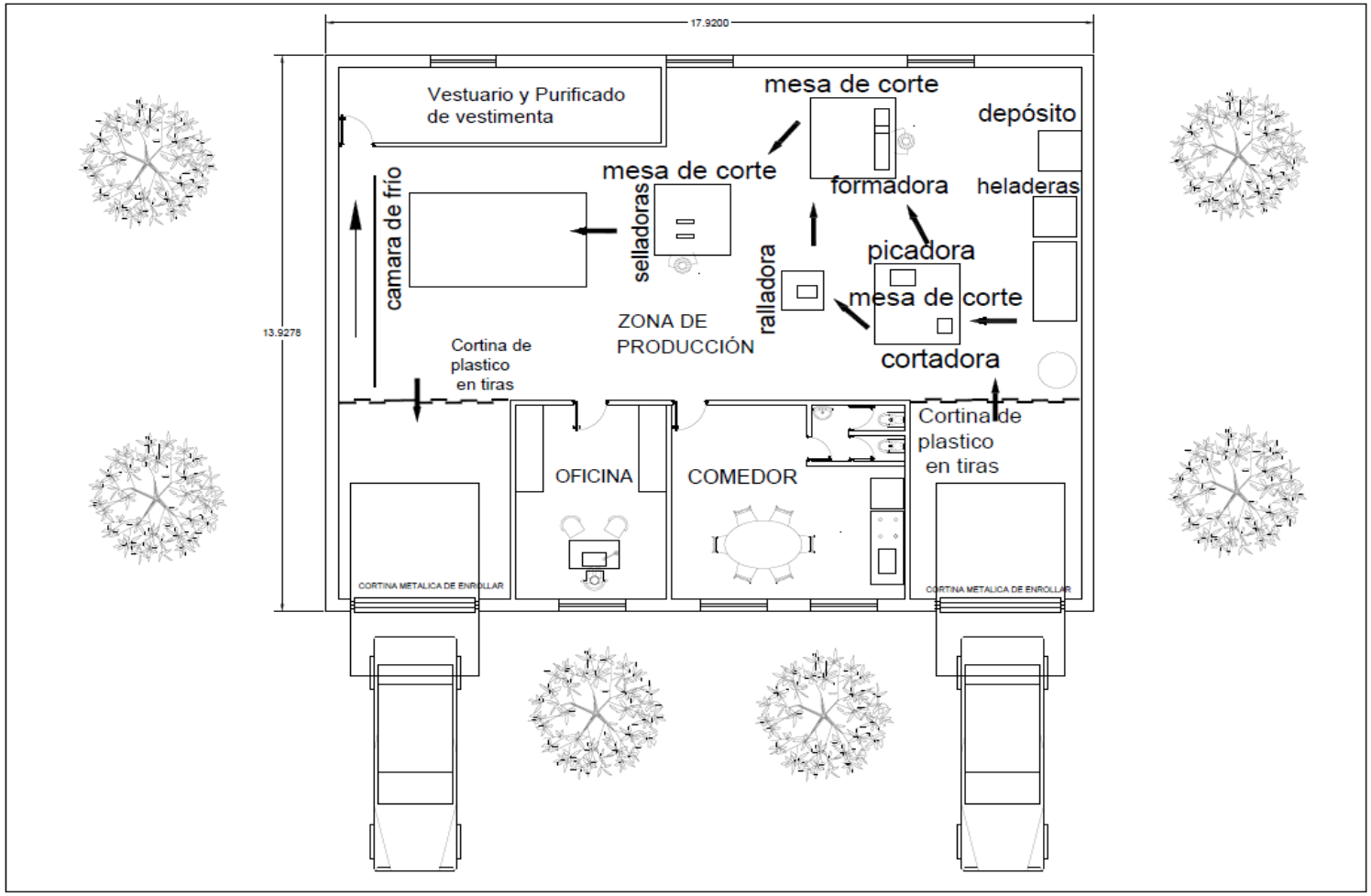
					ss		sg		se	st
	SECTOR	Equipamiento	Cantidad	m2	ss	n	ss*n	k	k(ss+sg)	se+sg+ss
1	Recepción de insumos	carro	1	4	4	1	4	0,2	1,6	10
		pellets	2	1,5	3	2	6	0,2	1,8	11
2	Inspeccion	Balanza	1	1	1	2	2	0,2	0,6	4
3	Almacen MP	heladera	2	1,6	3,2	2	6,4	0,2	1,9	12
		deposito	1	1	1	3	3	1,2	4,8	9
4	Corte y picado	mesa CORT/PIC	1	4	4	2	8	0,2	2,4	14
5	Rallado de queso	mesa RALLA	1	1,5	1,5	2	3	0,2	0,9	5
6	Separado y formado	mesa - FORM	1	4	4	2	8	0,2	2,4	14
7	Sellado y Embolsado	mesa - SELL	1	3	3	2	6	0,2	1,8	11
8	Almacen de PT	camara	1	9,7	9,7	2	19,4	0,2	5,8	35
9	Despacho de PT	pellets	2	1,5	3	1	3	1,2	7,2	13
		carro	1	4	4	1	4	0,2	1,6	10
10	Vestuario y purificado	anaqueles	4	2	8	1	8	0,2	3,2	19
11	Oficina de Supervision	escritorio	1	3	3	1	3	0,2	1,2	7
12	Comedor y baños	baños	2	2	4	2	8	0,2	2,4	14
		mesa y cocina	1	5	5	1	5	0,2	2,0	12
									Total m2	**200**

10			
8	**7**	**4**	**3**
	6	**5**	**2**
9	**11**	**12**	**1**

Fuente: elaboración propia

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Ilustración 35



Fuente: elaboración propia

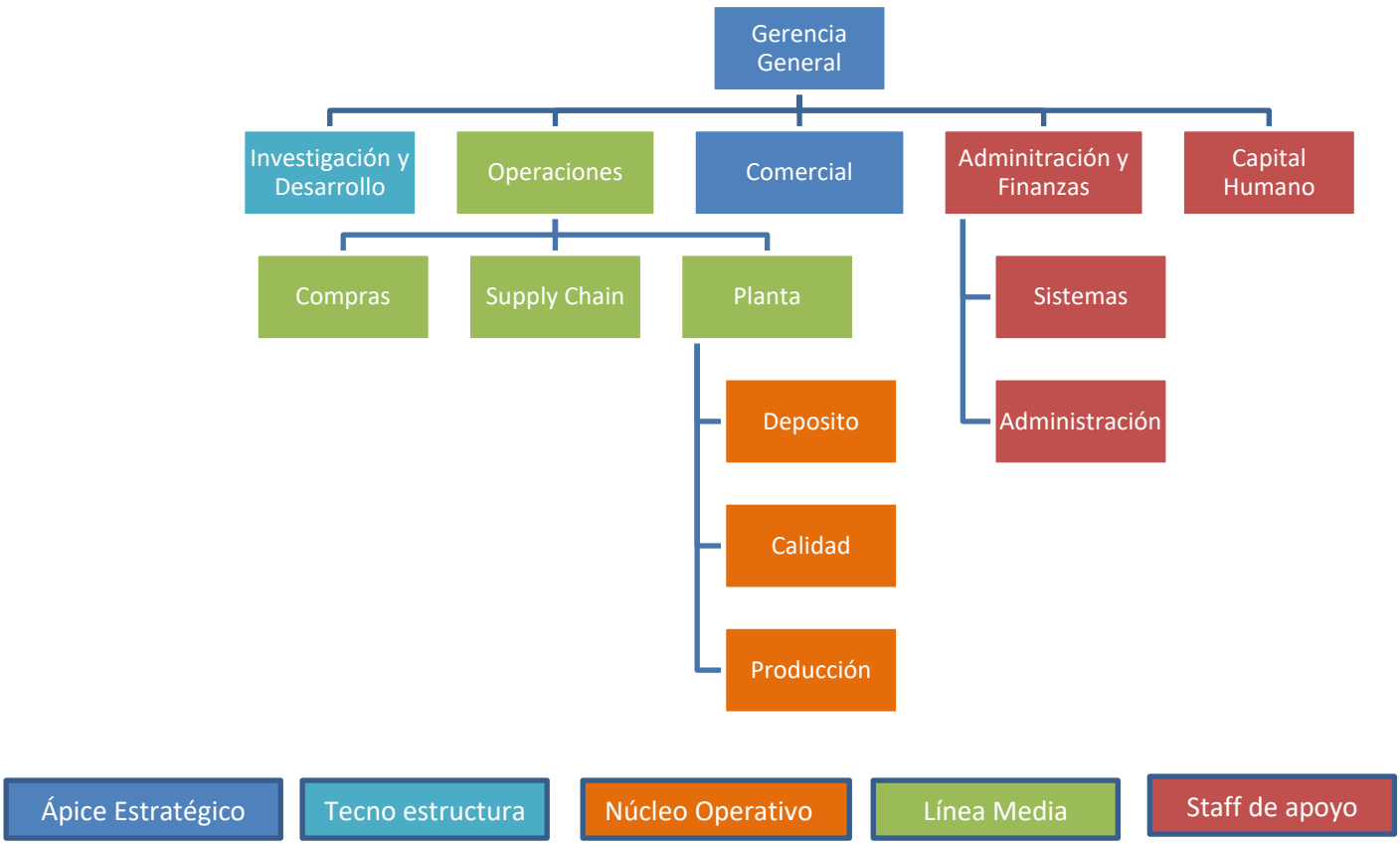
Capítulo 3.2: Recursos Humanos

Capítulo 3.2.1: Estructura organizacional

Organigrama

Se realizó el organigrama de funciones según la estructura de Mintzberg tipo simple. Se trata de un modelo flexible e informal, que es idóneo para empresas pequeñas o medianas. Se basa en la supervisión directa del director general o de otros miembros de la cumbre estratégica. Cabe aclarar que, si bien se describen las funciones, muchas de las actividades serán en principio, realizada por la misma persona.

Ilustración 36



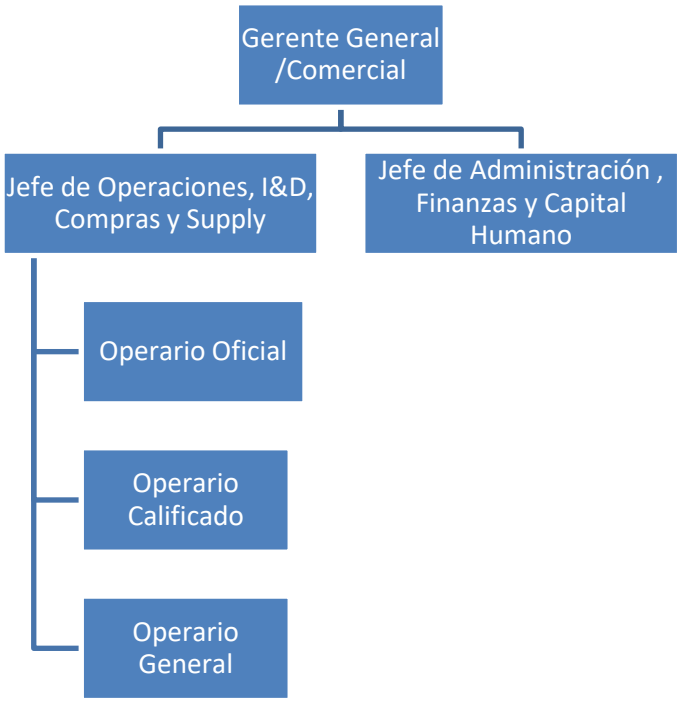
Fuente: elaboración propia (2020)

Para Cerro Leones la dotación estará compuesta por personal dentro y fuera de Convenio de Alimentos.

- Dentro de convenio: Se buscará contar con un plantel que tenga experiencia, conformado por un operario oficial y uno calificado. El primero entre sus principales funciones deberá realizar el análisis de calidad en distintas instancias productivas y el análisis de logística correspondiente, el otro coordinará y realizará actividades de producción general y almacenamiento junto con al menos una persona más joven que tenga posibilidades de desarrollo el cual tendrá el cargo de operario general. Los salarios serán acorde a los valores indicados por el convenio colectivo de trabajadores de la industria de la Alimentación, firmado el 28 de agosto de 2020.
    - Operario Oficial, mensualizado, 267 $/Hora
    - Operario Calificado, mensualizado, 234 $/Hora
    - Operario General, mensualizado 225 $/Hora
- Fuera de convenio la dotación estará compuesta por:
    - Gerente General/Comercial, estará a cargo de uno de los socios y comenzará con un sueldo bruto de $ 200.000
    - Jefe de Operaciones, I+D, Compras y Supply: deberá ser ingeniero industrial con experiencia de 3 a 5 años en el rubro de alimentos. Sueldo bruto estimado $120.000
    - Jefe de Administración, deberá ser un Contador Público o Licenciado en Administración, con experiencia comprobable de al menos 5 años en manejo integral de pymes (tesorería, bancos, impuestos, gestión y costos, etc.). Sueldo Bruto estimado $120.000

Cuando se plasma la estructura de Mitntzberg en el organigrama funcional, teniendo cuenta lo que será de la dotación de Cerro Leones, queda de la siguiente manera:

Ilustración 37



Fuente: elaboración propia (2020)

Ilustración 38

Sindicato de Trabajadores de Industrias de la Alimentación
(Filial Buenos Aires)
Carlos Calvo 1535 - Capital Federal
4306-1570/9839/9149/9933

Aumento Salarial de Agosto y Septiembre 2020 + Suma No Remunerativa (Julio)

CCT 244/94

En el mes de Agosto se realizará el ajuste del 6% , en el mes de Septiembre se agrega un 0,5% acordado sobre la base de abril 2020. Además, se hará un pago de una suma extraordinaria (por única vez) de $ 6.000.- de carácter no remunerativo. El mismo será abonado durante el mes de Julio, debiendo hacerse efectivo antes del día 27 de julio de 2020.
Importante: Las Pymes que se encontraren en tratamiento de crisis podrán prorrogar el pago de los $ 6.000.- No Remunerativos hasta el día 10 de Agosto, deberán transmitir dicha decisión a traves de los Sindicatos de 1er. Grado.

CATEGORIAS CONVENCIONALES	Abril 2020	Agosto 2020	Sept.2020
	Base	6%	0,5%
ELABORACION, ENVASAMIENTO Y VARIOS	x Hora	x Hora	x Hora
OPERARIO	$ 203,75	$ 215,98	$ 216,99
OPERARIO GENERAL	$ 211,73	$ 224,43	$ 225,49
OPERARIO CALIFICADO	$ 219,43	$ 232,60	$ 233,69
MEDIO OFICIAL	$ 229,51	$ 243,28	$ 244,43
OFICIAL	$ 250,29	$ 265,31	$ 266,56
OFICIAL GENERAL	$ 265,19	$ 281,10	$ 282,43
OFICIAL CALIFICADO	$ 277,56	$ 294,21	$ 295,60
MANTENIMIENTO	x Hora	x Hora	x Hora
OPERARIO CALIFICADO	$ 219,43	$ 232,60	$ 233,69
MEDIO OFICIAL GENERAL	$ 265,19	$ 281,10	$ 282,43
OFICIAL DE OFICIOS VARIOS	$ 271,53	$ 287,82	$ 289,18
OFICIAL DE OFICIOS GENERALES	$ 290,17	$ 307,58	$ 309,03
OFICIAL CALIFICADO	$ 305,12	$ 323,43	$ 324,95
ADMINISTRACION	Mensual	Mensual	Mensual
CATEGORIA I	$ 40.787,29	$ 43.234,53	$ 43.438,46
CATEGORIA II	$ 43.117,40	$ 45.704,44	$ 45.920,03
CATEGORIA III	$ 47.124,52	$ 49.951,99	$ 50.187,61
CATEGORIA IV	$ 51.331,94	$ 54.411,86	$ 54.668,52
CATEGORIA V	$ 53.856,54	$ 57.087,93	$ 57.357,22
CATEGORIA VI	$ 58.695,23	$ 62.216,94	$ 62.510,42
2do JEFE DE SECCION	$ 67.961,68	$ 72.028,78	$ 72.368,54
PERSONAL OBRERO MENSUALIZADO	Mensual	Mensual	Mensual
CELAD., CUIDADORES Y CAMARERA COMEDOR	$ 40.398,78	$ 42.822,71	$ 43.024,70
ENCARGADA, AYUD. COCINA COM. PERSONAL	$ 41.175,52	$ 43.646,05	$ 43.851,93
PORTEROS Y SERENOS	$ 42.729,19	$ 45.292,94	$ 45.506,59
AYUDANTE REPARTIDOR	$ 41.175,52	$ 43.646,05	$ 43.851,93
COCINERO COMEDOR PERSONAL	$ 43.505,93	$ 46.116,29	$ 46.333,82
CHOFER Y CHOFER REPARTIDOR	$ 44.671,07	$ 47.351,33	$ 47.574,69

Fuente: STIAPBA (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

MODULO 4

Capítulo 4.1: Compras, Calidad y Mantenimiento

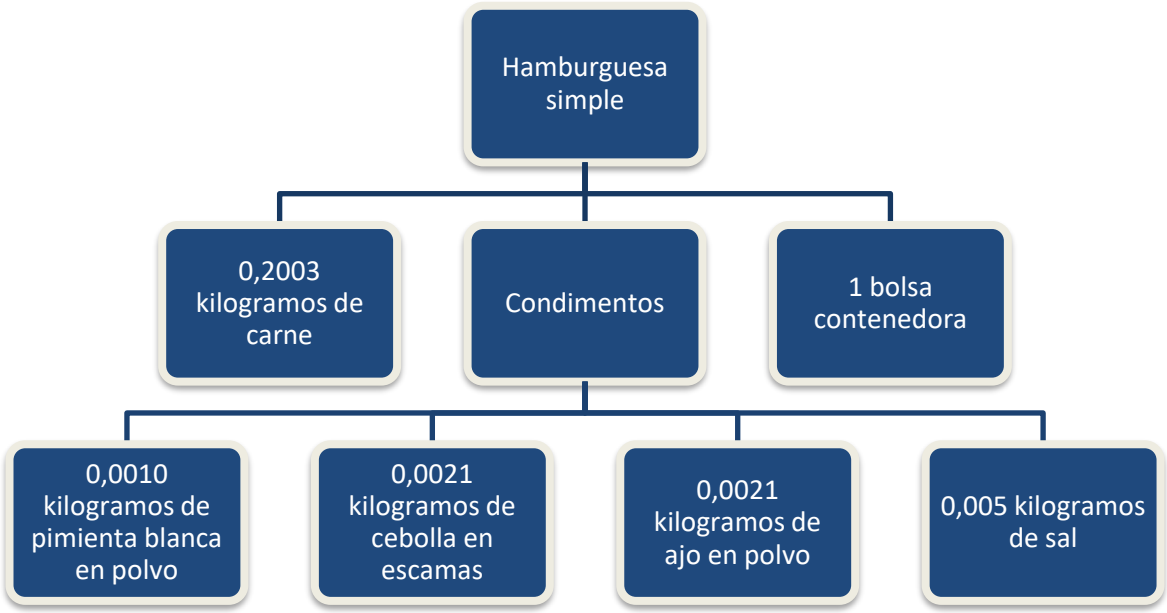
Capítulo 4.1.1: Compras

Materias primas

Según lo descripto en la sección “Insumos”, para realizar una hamburguesa simple, son necesarios los siguientes materiales y componentes

- 0,2003 kilogramos de carne
- 0,0005 kilogramos de sal
- 0,0010 kilogramos de pimienta blanca en polvo
- 0,0021 kilogramos de cebolla en escamas
- 0,0021 kilogramos de ajo en polvo
- 1 bolsa contenedora

Ilustración 39

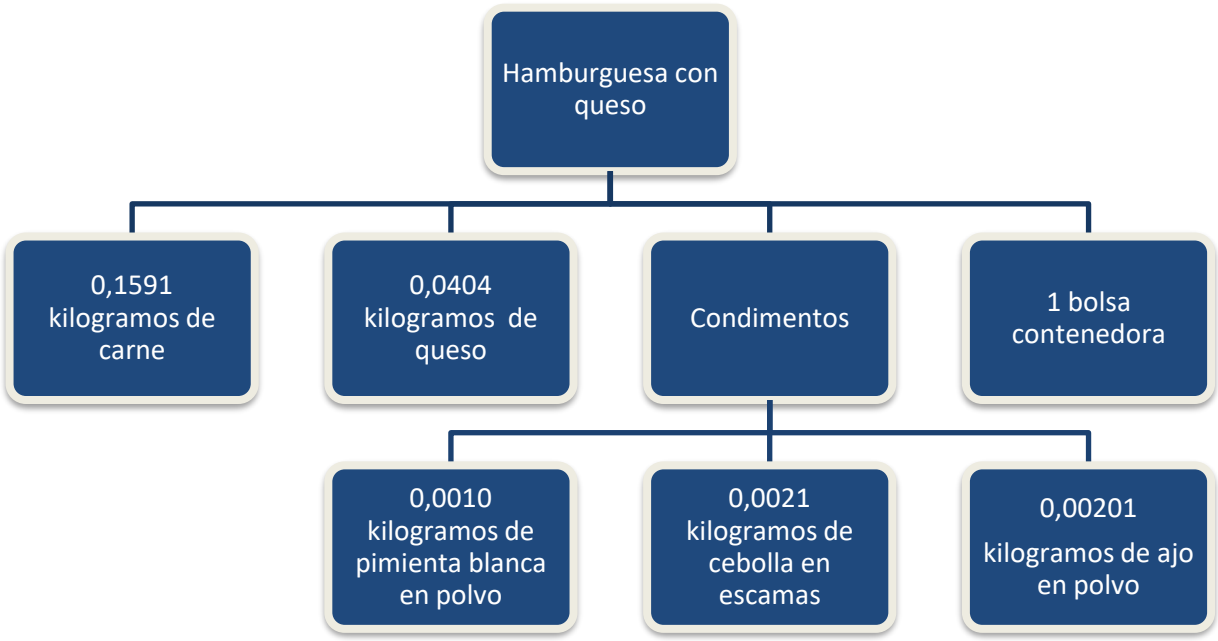


Fuente: elaboración propia (2020)

A su vez, las hamburguesas con queso contienen

- 0,1591 kilogramos de carne
- 0,0404 kilogramos de queso (según hamburguesa a realizar)
- 0,0005 kilogramos de sal
- 0,0010 kilogramos de pimienta blanca en polvo
- 0,0021 kilogramos de cebolla en escamas
- 0,0021 kilogramos de ajo en polvo
- 1 bolsa contenedora

Ilustración 40



Fuente: elaboración propia (2020)

Todos estos insumos son provistos por empresas nacionales, estando las mismas ubicadas en la cercanía de la localización de la empresa y con proveedores que cumplen con los

requisitos mínimos de calidad y capacidad para realizar las entregas rutinarias en los plazos establecidos, así como poder contar con ellos en caso de urgencia.

A su vez, tal como se puede observar en la sección “Proyección de la planificación de la produccion”, los lotes son definidos en función de optimizar la producción diaria, trabajando un solo tipo de hamburguesa por día, aplicando el método de EOQ (Economic Production Quantity). En caso de necesidad, se podrá trabajar más de un tipo de producto, teniendo en cuenta que el lote mínimo de producción es de 175 kilos.

En cuanto a los bienes de equipo, y según lo detallado en la sección “Equipos y tecnología”, los mismos serán comprados a empresas especializadas en la industria alimenticia. Los productos de consumo interno serán comprados a necesidad de los procesos en librerías.

A continuación, se detalla la planificación de materiales del primer año de Cerro Leones.

Tabla 40

Planificación de materiales (en kilogramos)									
Proceso	Stock de seguridad	Conceptos	Periodo de tiempo						
			1	2	3	4	5	6	7
Entrega de hamburguesas		Disponibilidad inicial	480	755	420	690	995	480	480
		Recepciones	275	275	270	305	305		
		Necesidad	0	610	0	0	820	0	0
		Disponibilidad final	755	420	690	995	480	480	480
Almacenaje de hamburguesas	820	Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones	275	275	270	305	305		
		Necesidad	275	275	270	305	305	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Empaquetado		Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones	275	275	270	305	305		
		Necesidad	275	275	270	305	305	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Agregado de queso y formado de hamburguesa		Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones	0	0	0	305	305		
		Necesidad	0	0	0	305	305	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Formado de hamburguesa		Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones	275	275	270	240	240		
		Necesidad	275	275	270	240	240	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Condimentado de carne		Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones	275	275	270	240	240		
		Necesidad	275	275	270	240	240	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Picado de carne		Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones	275	275	270	240	240		
		Necesidad	275	275	270	240	240	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Cortado de carne		Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones	275	275	270	240	240		
		Necesidad	275	275	270	240	240	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Rallado de quesos		Disponibilidad inicial		0	0	0	0	0	0
		Recepciones				65	65		
		Necesidad	0	0	0	65	65	0	0
		Disponibilidad final	0	0	0	0	0	0	0
Recepción de carne	500	Disponibilidad inicial		545	270	480	240	0	0
		Recepciones	820		480				
		Necesidad	275	275	270	240	240	0	0
		Disponibilidad final	545	270	480	240	0	0	0
Recepción de queso	130	Disponibilidad inicial		0	130	130	65	0	0
		Recepciones		130					
		Necesidad	0	0	0	65	65	0	0
		Disponibilidad final	0	130	130	65	0	0	0

Fuente: elaboración propia (2020)

Capítulo 4.1.2: Calidad

Cerro Leones regirá sus estándares de calidad según el Código Alimentario el cual establece como debe ser el correcto tratamiento de productos refrigerados y cárnicos en función a su inocuidad.

Según Secretaría de Alimentos y Bioeconomía, la empresa deberá contar con habilitación del SENASA, ello garantiza un sistema integral de control desde el campo (producción primaria) hasta la expedición del producto, con trazabilidad ininterrumpida. (SENASA, 1996)

La empresa no certificará con normas ISO, ni IRAM, ya que no le suma credenciales en el mercado donde será comercializado. No obstante, Cerro Leones aplicara un estricto protocolo de calidad en función de tres dimensiones: el ambiente de producción, la temperatura y el producto terminado.

Dicho protocolo incluye las mejores prácticas de la industria, y los estándares que un producto premium de esta talla necesita para cumplir con la inocuidad de los productos.

A continuación, se detallan los puntos del protocolo de calidad por dimensión:

Del ambiente de producción:

- Al ingresar a planta se tomará el control de temperatura de todas las personas, siendo condición para poder continuar con el ingreso que la misma sea inferior a 36,9 grados centígrados.
- Será obligatorio el uso de la ropa provista por la empresa para el ingreso a la zona de producción. Dicha vestimenta deberá colocarse o sacarse en el en el vestuario de la planta, no pudiendo ningún empleado usar la misma en el exterior de la planta.
- Será obligatorio el lavado de manos antes de ingresar a la fábrica. Se reforzará la importancia del acto con cartelería explicativa.
- Estará prohibido el ingreso a la zona de producción con aros, anillos, cadenitas, o cualquier efecto personal metálico.
- Será obligatorio el uso de guantes de látex para el manipuleo de las materias primas principales.
- Se identificarán cuchillas y agarraderas de color rojo para el manipuleo de la carne y de color blanco para el manipuleo de quesos.

- En el caso de contar con visitas a la planta (proveedores, clientes, colegas, etc.), las mismas no podrán manipular la materia prima, ni los insumos.

De la temperatura:

- Durante el turno de producción la temperatura oscilará entre los 10 y 15 grados centígrados. La misma se tomará al inicio del turno y a las 4 horas siguientes.
- El producto terminado no podrá permanecer fuera de la cámara de congelados por un tiempo superior a 20 minutos.
- Una vez al día se controlará que la temperatura de la cámara frigorífica oscile entre los -10 y los -18 grados centígrados y las heladeras entre 0 y 5 grados centígrados. Se deberá llevar registro de dichas tomas en la ficha que se encuentren en dichos artefactos.
- La distribución del producto se llevará a cabo en transportes isotérmicos para no perder la cadena de frio, manteniéndose a una temperatura no mayor a -10 grados centígrados.

Del producto terminado:

- Por cada hora de producción de tomará una muestra de 5 hamburguesas, realizarla el pesaje y dejar registro de este. Dicho registro deberá contar con fecha y horario de muestreo, identificar qué tipo de hamburguesa es, y el pesaje que arrojo la báscula.
- Por cada día de producción se tomará una muestra de 10 hamburguesas, cocinarla y realizar un análisis organoléptico (vista, gusto, olfato). Al igual que en el punto anterior se debe dejar registro de la fecha y horario de muestreo, identificar qué tipo de hamburguesa es, y dejar por escrito cualquier anomalía respecto.
- El empaque primario contendrá las especificaciones de tamaño, fecha de producción y lote. Aclarando que este producto es apto para el consumo humano después de ser cocinado a temperaturas mayores a 70°C.

Capítulo 4.1.3: Mantenimiento

El tipo de mantenimiento elegido para Cerro Leones es preventivo programado, con revisiones mensuales y semestrales. Una vez por mes personal tercerizado externo de mantenimiento controlará y revisará las maquinarias de la planta.

De acuerdo con la máquina que se está controlando, se deberá detallar la cantidad de horas diarias de funcionamiento especificando que tipo de control se realiza, siendo este de dos tipos: mensual o semestral. Dentro del casillero de los meses se colocara un tilde o una cruz. El tilde significa que la maquina pasó satisfactoriamente el mes de mantenimiento. La cruz significa lo contrario. Aquí, debe señañarse en la seccion “Observaciones” el motivo tecnico de la falla de mantenimiento reportada. El tilde suma puntos y la cruz lo resta. Al final de semestre debe colocarse el resultado final obtenido. Al final del año se realizara la evaluacion del estado de las maquinas y de acuerdo al puntaje obtenido se realizaran las decisiones de gestion: de 0 a 4, la maquina requiere remplazo; de 5 a 8, la maquina necesitó varios mantenimientos y debe ser evaluado su funcionamiento operativo dentro de la produccion; de 9 a 12, la maquina funciona dentro de los estandares necesarios.

Los operarios de la planta no tiene insidencia ni estan autorizados a involucrarce dentro del mantenimiento de la maquina. Son responsables de dejar la maquina limpia para que comience su ciclo de trabajo al dia siguiente. Todas las observaciones, impedimentos, trabas operativas y fallas deberan ser reportardas al responsable de la planta. Este lo comunicara al servicio tercerizado de mantenimiento.

La empresa tercerizada debera completar la siguiente planilla:

Tabla 41

MAQUINA	MODELO	TIPO DE CONTROL	HORAS DIARIAS FUNCIONANDO	OBSERVACIONES	PRIMER/SEGUNDO SEMESTRE 2024												RESULTADO AL FINAL DEL SEMESTRE
					enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	
Cortadora de carne	PC22B	Programado Preventivo															
Picadora de Carne	PC22B	Programado Preventivo															
Rallador de queso	44K/H	Programado Preventivo															
Formadora	FORM-2000	Programado Preventivo															
Selladora	S400	Programado Preventivo															
Camara Frigorifica	FRIDER	Programado Preventivo															
Heladera	MASTER 5000	Programado Preventivo															
Heladera Carnicera	ACERO 240 4P	Programado Preventivo															
Balanza	BASCULA	Programado Preventivo															

Fuente: elaboración propia (2020)

La empresa, ademas de realizar los reportes mensuales, brindara el servicio de asistencia tecnica en caso de urgencia, contando con los medios necesiarios para reparar la maquina en el menor tiempo posible para no retrasar la produccion.

En todas la opciones de entrega de mercaderia, estara la opcion de que la misma sea entregada en otra presentacion (carne picada y queso rallado), con un costo adicional en el precio. En caso de un eventual corte de suministro electrico, la planta cuenta con un generador que se alquilará al dueño del predio para no cortar la cadena de frio en ningun momento.

Cerro Leones no preve ningun stop de planta durante los 5 primeros años de proyeccion.

Capítulo 4.2: Evaluación del proyecto. Presupuesto Económico (Resumido).

Tabla 42

PRESUPUESTO ECONÓMICO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	36.288.000,00	46.720.800,00	58.816.800,00	93.063.600,00	139.860.000,00
COSTOS VARIABLES	23.638.608,00	30.437.607,60	38.321.654,40	60.687.136,80	91.202.184,00
CONTRIBUCIÓN MARGINAL	12.649.392,00	16.283.192,40	20.495.145,60	32.376.463,20	48.657.816,00
GASTOS OPERATIVOS	4.348.797,70	4.008.967,89	4.059.076,16	5.427.286,76	6.240.575,60
MARGEN BRUTO	8.300.594,30	12.274.224,51	16.436.069,44	26.949.176,44	42.417.240,40
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	9.710.704,00	10.160.180,00	10.704.500,00	12.245.606,00	14.351.444,00
EBITDA	- 1.410.109,70	2.114.044,51	5.731.569,44	14.703.570,44	28.065.796,40
AMORTIZACIONES	285.958,94	285.958,94	285.958,94	260.798,24	270.198,04
INTERESES GANADOS	-	30.000,00	120.000,00	252.000,00	612.000,00
INTERESES PERDIDOS	828.973,40	699.051,61	543.714,75	357.991,19	135.936,72
RESULTADO BRUTO ANTES DE IMPUESTOS	- 2.525.042,04	1.159.033,97	5.021.895,75	14.336.781,02	28.271.661,65
IIGG		347.710,19	1.506.568,72	4.301.034,31	8.481.498,49
RESULTADO NETO	- 2.525.042,04	811.323,78	3.515.327,02	10.035.746,71	19.790.163,15

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Capítulo 4.2: Evaluación del proyecto. Presupuesto Económico con apertura.

Tabla 43

PRESUPUESTO ECONÓMICO					AÑO 1 SEMESTRE 1	AÑO 1 SEMESTRE 2	AÑO 2 SEMESTRE 1	AÑO 2 SEMESTRE 2	AÑO 3 SEMESTRE 1	AÑO 3 SEMESTRE 2	AÑO 4 SEMESTRE 1	AÑO 4 SEMESTRE 2	AÑO 5 SEMESTRE 1	AÑO 5 SEMESTRE 2
UNIDADES DEMANDADAS														
CANTIDAD SEMESTRAL DE HABMBURGUESAS SIMPLES				P/ SEMESTRE	100.800	100.800	129.240	129.240	162.000	162.000	223.200	270.000	345.600	396.000
CANTIDAD SEMESTRAL DE HABMBURGUESAS C/ MUZZARELLA				P/ SEMESTRE	36.000	36.000	41.400	51.840	59.040	59.040	89.280	107.280	125.280	169.920
CANTIDAD SEMESTRAL DE HABMBURGUESAS C/ CHEDDAR				P/ SEMESTRE	36.000	36.000	41.400	51.840	59.040	59.040	89.280	107.280	125.280	169.920
VENTAS				POR UNIDAD	18.144.000	18.144.000	22.264.200	24.456.600	29.408.400	29.408.400	42.184.800	50.878.800	62.596.800	77.263.200
PRECIO HABMBURGUESAS SIMPLES				105,00	10.584.000	10.584.000	13.570.200	13.570.200	17.010.000	17.010.000	23.436.000	28.350.000	36.288.000	41.580.000
PRECIO HABMBURGUESAS C/ MUZZARELLA				111,00	3.780.000	3.780.000	4.347.000	5.443.200	6.199.200	6.199.200	9.374.400	11.264.400	13.154.400	17.841.600
PRECIO HABMBURGUESAS C/ CHEDDAR				111,00	3.780.000	3.780.000	4.347.000	5.443.200	6.199.200	6.199.200	9.374.400	11.264.400	13.154.400	17.841.600
COSTOS VARIABLES				POR UNIDAD	11.819.304	11.819.304	14.488.369	15.949.238	19.160.827	19.160.827	27.509.846	33.177.290	40.782.398	50.419.786
MATERIA PRIMA E INSUMOS - PRECIO HABMBURGUESAS SIMPLES				67,28	6.781.824	6.781.824	8.695.267	8.695.267	10.899.360	10.899.360	15.016.896	18.165.600	23.251.968	26.642.880
MATERIA PRIMA E INSUMOS - PRECIO HABMBURGUESAS C/ MUZZARELLA				67,48	2.429.280	2.429.280	2.793.672	3.498.163	3.984.019	3.984.019	6.024.614	7.239.254	8.453.894	11.466.202
MATERIA PRIMA E INSUMOS - PRECIO HABMBURGUESAS C/ CHEDDAR				72,45	2.608.200	2.608.200	2.999.430	3.755.808	4.277.448	4.277.448	6.468.336	7.772.436	9.076.536	12.310.704
CONTRIBUCIÓN MARGINAL					6.324.696	6.324.696	7.775.831	8.507.362	10.247.573	10.247.573	14.674.954	17.701.510	21.814.402	26.843.414
GASTOS OPERATIVOS	HORAS X MES	$/HORA		MENSUAL	2.428.441	1.920.357	2.063.008	1.945.960	2.092.038	1.967.038	2.770.650	2.656.637	3.166.292	3.074.283
ALQUILER MENSUAL				40.000,00	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
MES DE ADELANTO Y DEPÓSITO (NO ES GASTO. VA PARA CASH FLOW)				80.000,00	80.000									
INVERSIÓN MEJORAS (PINTURA Y OTROS)				50.000,00	50.000									
SUELDOS DE CONVENIO:														
SUELDO BRUTO OPERARIO OFICIAL (A) - LU/VI	171,43	267,00		45.771,43	274.629	274.629	274.629	274.629	274.629	274.629				
SUELDO BRUTO OPERARIO OFICIAL (A) - LU/SA	205,71	267,00		54.925,71							329.554	329.554	329.554	329.554
SUELDO BRUTO OPERARIO OFICIAL (A) - EXTRA	25,71	400,50		10.298,57									61.791	61.791
SUELDO BRUTO OPERARIO CALIFICADO (B) - LU/VI	171,43	234,00		40.114,29	240.686	240.686	240.686	240.686	240.686	240.686				
SUELDO BRUTO OPERARIO CALIFICADO (B) - LU/SA	205,71	234,00		48.137,14							288.823	288.823	288.823	288.823
SUELDO BRUTO OPERARIO CALIFICADO (B) - EXTRA	25,71	351,00		9.025,71									54.154	54.154
SUELDO BRUTO OPERARIO GENERAL (C) - LU/VI	171,43	225,00		38.571,43	231.429	231.429	231.429	231.429	231.429	231.429				
SUELDO BRUTO OPERARIO GENERAL (C) - LU/SA	205,71	225,00		46.285,71							277.714	277.714	277.714	277.714
SUELDO BRUTO OPERARIO GENERAL (C) - EXTRA	25,71	337,50		8.678,57									52.071	52.071
SUELDO BRUTO OPERARIO GENERAL (D) - LU/SA	205,71	225,00		46.285,71							277.714	277.714	277.714	277.714
SUELDO BRUTO OPERARIO GENERAL (D) - EXTRA	25,71	337,50		8.678,57									52.071	52.071
SUELDO ANUAL COMPLEMENTARIO					93.062	82.229	82.229	82.229	82.229	82.229	117.817	117.817	136.158	136.158
CARGAS SOCIALES				30,00%	362.941	320.691	320.691	320.691	320.691	320.691	459.487	459.487	531.016	531.016
SERVICIOS														
ELECTRICIDAD	500 Kw/Tn	Kw consumidos			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cargo fijo				1.882,00	11.292	11.292	11.292	11.292	11.292	11.292	11.292	11.292	11.292	11.292
Toneladas Año 1 S1	5,44	2.719,20		4,6216	75.402									
Toneladas Año 1 S2	5,44	2.719,20		4,6216		75.402								
Toneladas Año 2 S1	6,71	3.355,74		4,6216			93.053							
Toneladas Año 2 S2	7,28	3.642,49		4,6216				101.005						
Toneladas Año 3 S1	8,81	4.402,63		4,6216					122.083					
Toneladas Año 3 S2	8,81	4.402,63		4,6216						122.083				
Toneladas Año 4 S1	12,57	6.283,82		4,6216							174.248			
Toneladas Año 4 S2	15,16	7.581,62		4,6216								210.235		
Toneladas Año 5 S1	18,75	9.373,82		4,6216									259.932	
Toneladas Año 5 S2	22,93	11.465,14		4,6216										317.924
GAS				10.000,00	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
AGUA / CLOACAS				10.000,00	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
OTROS (INTERNET, TELEFONÍA, OTROS)				10.000,00	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
UTENSILLOS (BACHAS, CUCHILLAS, BALANZAS, FECHADOR, BALANZAS PEQUEÑAS, VARIOS)				250.000,00	250.000		50.000		50.000		50.000		50.000	
ROPA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD (POR PERSONA)				25.000,00	75.000		75.000		75.000		100.000		100.000	
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS - FEE MENSUAL				9.000,00	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000
SERVICIO DE LIMPIEZA				10.000,00	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
ELEMENTOS DE LIMPIEZA (LAVANDINA, DETERGENTE, REGILLAS, ETC.)				10.000,00	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
OTROS GASTOS VARIOS				15.000,00	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
MARGEN BRUTO					3.896.255	4.404.339	5.712.823	6.561.402	8.155.535	8.280.535	11.904.304	15.044.872	18.648.109	23.769.131

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Capítulo 4.2: Evaluación del proyecto. Presupuesto Económico con apertura (continuación).

Tabla 44

PRESUPUESTO ECONÓMICO (Continuación)						AÑO 1 SEMESTRE 1	AÑO 1 SEMESTRE 2	AÑO 2 SEMESTRE 1	AÑO 2 SEMESTRE 2	AÑO 3 SEMESTRE 1	AÑO 3 SEMESTRE 2	AÑO 4 SEMESTRE 1	AÑO 4 SEMESTRE 2	AÑO 5 SEMESTRE 1	AÑO 5 SEMESTRE 2
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	UNICA VEZ			MENSUAL		4.865.352	4.845.352	5.030.761	5.129.419	5.352.250	5.352.250	5.927.188	6.318.418	6.845.728	7.505.716
SUELDOS FUERA DE CONVENIO:															
GERENTE GRAL. / COMERCIAL				200.000,00		1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
JEFE DE OPERACIONES, I+D, COMPRAS Y SUPPLY				120.000,00		720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000
JEFE DE ADMINISTRACIÓN				120.000,00		720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000	720.000
SUELDO ANUAL COMPLEMENTARIO						220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
CARGAS SOCIALES				30,00%		858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000	858.000
CONTADOR EXTERNO (BALANCE, LIQ. SUELDOS, IMPUESTOS, ETC)				20.000,00		120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
GASTOS DE HABILITACIÓN Y APERTURA															
TASA POR HABILITACIÓN DE COMERCIOS E INDUSTRIAS	5.000,00					5.000									
OTROS (Sellos, contratos, honorarios, etc.)	15.000,00					15.000									
TASA POR SERV. ESPECIALES DE LIMPIEZA E HIGIENE				1.812,00		10.872	10.872	10.872	10.872	10.872	10.872	10.872	10.872	10.872	10.872
TASA UNIFICADA DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - MUNIC. TANDIL (SOBRE VENTAS BRUTAS)				4,50%		816.480	816.480	1.001.889	1.100.547	1.323.378	1.323.378	1.898.316	2.289.546	2.816.856	3.476.844
SEGUROS (RESP. CIVIL, ACCIDENTES, INCENDIO, MERCADERÍA, EQUIPOS, ETC.)				30.000,00		180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
EBITDA						- 969.097	- 441.013	682.062	1.431.983	2.803.285	2.928.285	5.977.116	8.726.454	11.802.381	16.263.415
AMORTIZACIONES	COMPRA	V.O.	CANT.	AMORT.	V.O.	142.979	142.979	142.979	142.979	142.979	142.979	130.399	130.399	135.099	135.099
PICADORA DE CARNE (12 CUOTAS)	AÑO 1	51.000,00	1	10	51.000,00	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550
PICADORA DE CARNE (1 PAGO)	AÑO 4	51.000,00	1	10	51.000,00							2.550	2.550	2.550	2.550
FILETEADORA DE CARNE (12 CUOTAS)	AÑO 1	126.964,00	1	10	126.964,00	6.348	6.348	6.348	6.348	6.348	6.348	6.348	6.348	6.348	6.348
FILETEADORA DE CARNE (1 CUOTA)	AÑO 4	126.964,00	1	10	126.964,00							6.348	6.348	6.348	6.348
FORMADORA (12 CUOTAS)	AÑO 1	301.000,00	1	10	301.000,00	15.050	15.050	15.050	15.050	15.050	15.050	15.050	15.050	15.050	15.050
FORMADORA (1 PAGO)	AÑO 4	301.000,00	1	10	301.000,00							15.050	15.050	15.050	15.050
RALLADORA DE QUESO (12 CUOTAS)	AÑO 1	26.960,00	1	10	26.960,00	1.348	1.348	1.348	1.348	1.348	1.348	1.348	1.348	1.348	1.348
RALLADORA DE QUESO (1 PAGO)	AÑO 4	26.960,00	1	10	26.960,00							1.348	1.348	1.348	1.348
SELLADORA (12 CUOTAS)	AÑO 1	7.000,00	1	10	7.000,00	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
SELLADORA (1 PAGO)	AÑO 4	7.000,00	1	10	7.000,00							350	350	350	350
CAMARA DE REFRIGERACIÓN (18 CUOTAS)	AÑO 1	380.000,00	1	10	380.000,00	19.000	19.000	19.000	19.000	19.000	19.000	19.000	19.000	19.000	19.000
HELADERA CARNICERA 2400 LTS (12 CUOTAS)	AÑO 1	202.134,36	1	10	202.134,36	10.107	10.107	10.107	10.107	10.107	10.107	10.107	10.107	10.107	10.107
HELADERA 500 LTS (12 CUOTAS)	AÑO 5	93.998,00	1	10	93.998,00									4.700	4.700
BALANZA BASCULA ELECTRÓNICA (1200 Kg)	AÑO 1	64.531,00	1	10	64.531,00	3.227	3.227	3.227	3.227	3.227	3.227				
3 COMPUTADORAS (12 CUOTAS)	AÑO 1	70.000,00	3	3	210.000,00	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000				
MUEBLES Y ÚTILES VARIOS (MESAS, SILLAS, ESCRITORIOS, ETC.)	AÑO 1	500.000,00	1	5	500.000,00	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
INTERESES GANADOS						-	-	-	30.000	120.000	-	252.000	-	402.000	210.000
INTERESES PERDIDOS						429.309	399.664	367.248	331.803	293.047	250.668	204.330	153.661	98.258	37.678
RESULTADO BRUTO ANTES DE IMPUESTOS						- 1.541.385	- 983.657	171.834	987.200	2.487.259	2.534.637	5.894.387	8.442.394	11.971.024	16.300.638
IIGG					30%			51.550	296.160	746.178	760.391	1.768.316	2.532.718	3.591.307	4.890.191
						QUEBRANTO	QUEBRANTO								
RESULTADO NETO (POR SEMESTRE)						- 1.541.385	- 983.657	120.284	691.040	1.741.081	1.774.246	4.126.071	5.909.676	8.379.717	11.410.446
RESULTADO NETO POR AÑO						- 2.525.042		811.324		3.515.327		10.035.747		19.790.163	

Fuente: elaboración propia (2020)

Capítulo 4.2.1: Evaluación del proyecto. Flujo de Fondos (Resumido)

Tabla 45

PRESUPUESTO FINANCIERO			AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO DE CAJA - INICIO			5.400.000,00	673.834,07	668.078,38	906.514,29	807.260,89
	CAPITAL INICIAL - APORTE DE LOS SOCIOS	500.000,00					
	FINANCIACIÓN BANCARIA 5 AÑOS	4.900.000,00					
INVERSIONES			- 1.742.922,69	- 126.666,67	-	- 512.924,00	- 93.998,00
VENTAS			36.288.000,00	46.720.800,00	58.816.800,00	93.063.600,00	139.860.000,00
COSTOS VARIABLES			-23.638.608,00	-30.437.607,60	- 38.321.654,40	- 60.687.136,80	- 91.202.184,00
GASTOS OPERATIVOS			- 4.428.797,70	- 4.008.967,89	- 4.059.076,16	- 5.427.286,76	- 6.240.575,60
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN			- 9.710.704,00	-10.160.180,00	- 10.704.500,00	- 12.245.606,00	- 14.351.444,00
REULTADOS FINANCIEROS			-	- 30.000,00	- 120.000,00	- 252.000,00	- 612.000,00
IMPUESTO A LAS GANANCIAS			-	-	-	- 1.096.766,30	- 4.301.034,31
DIVIDENDOS			-	-	- 2.000.000,00	- 7.500.000,00	- 12.000.000,00
PRÉSTAMO - CUOTAS			- 1.493.133,53	- 1.493.133,53	- 1.493.133,53	- 1.493.133,53	- 1.493.133,53
INVERSIONES			-	- 500.000,00	- 2.000.000,00	- 4.200.000,00	- 10.200.000,00
INTERESES GANADOS			-	30.000,00	120.000,00	252.000,00	612.000,00
SALDO DE CAJA - FINAL		5.400.000,00	673.834,07	668.078,38	906.514,29	807.260,89	784.891,46

Fuente: elaboración propia (2020)

CERRO LEONES
HAMBURGUESA

Capítulo 4.2.1: Evaluación del proyecto. Flujo de Fondos con apertura.

Tabla 46

PRESUPUESTO FINANCIERO					AÑO 1 SEMESTRE 1	AÑO 1 SEMESTRE 2	AÑO 2 SEMESTRE 1	AÑO 2 SEMESTRE 2	AÑO 3 SEMESTRE 1	AÑO 3 SEMESTRE 2	AÑO 4 SEMESTRE 1	AÑO 4 SEMESTRE 2	AÑO 5 SEMESTRE 1	AÑO 5 SEMESTRE 2
CAJA DISPONIBLE		5.400.000,00		SALDO INICIAL	5.400.000	2.732.875	673.834	482.662	668.078	724.796	906.514	840.297	807.261	815.042
CAPITAL INICIAL - APORTE DE LOS SOCIOS		500.000,00			500.000									
FINANCIACIÓN BANCARIA 5 AÑOS		4.900.000,00			4.900.000									
INVERISIÓN			2.476.511,36	CUOTAS	- 871.461	- 871.461	- 126.667	-	-	-	-	- 512.924	- 46.999	- 46.999
PICADORA DE CARNE (12 CUOTAS)	AÑO 1		51.000,00	12,00	- 25.500	- 25.500								
PICADORA DE CARNE (1 PAGO)	AÑO 4		51.000,00	1,00								- 51.000		
FILETEADORA DE CARNE (12 CUOTAS)	AÑO 1		126.964,00	12,00	- 63.482	- 63.482								
FILETEADORA DE CARNE (1 CUOTA)	AÑO 4		126.964,00	1,00								- 126.964		
FORMADORA (12 CUOTAS)	AÑO 1		301.000,00	12,00	- 150.500	- 150.500								
FORMADORA (1 PAGO)	AÑO 4		301.000,00	1,00								- 301.000		
RALLADORA DE QUESO (12 CUOTAS)	AÑO 1		26.960,00	12,00	- 13.480	- 13.480								
RALLADORA DE QUESO (1 PAGO)	AÑO 4		26.960,00	1,00								- 26.960		
SELLADORA (12 CUOTAS)	AÑO 1		7.000,00	12,00	- 3.500	- 3.500								
SELLADORA (1 PAGO)	AÑO 4		7.000,00	1,00								- 7.000		
CAMARA DE REFRIGERACIÓN (18 CUOTAS)	AÑO 1		380.000,00	18,00	- 126.667	- 126.667	- 126.667							
HELADERA CARNICERA 2400 LTS (12 CUOTAS)	AÑO 1		202.134,36	12,00	- 101.067	- 101.067								
HELADERA 500 LTS (12 CUOTAS)	AÑO 5		93.998,00	12,00									- 46.999	- 46.999
BALANZA BASCULA ELECTRÓNICA (1200 Kg)	AÑO 1		64.531,00	12,00	- 32.266	- 32.266								
3 COMPUTADORAS (12 CUOTAS)	AÑO 1		210.000,00	12,00	- 105.000	- 105.000								
MUEBLES Y ÚTILES VARIOS (MESAS, SILLAS, ESCRITORIOS, ETC.)	AÑO 1		500.000,00	12,00	- 250.000	- 250.000								
VENTAS / COBRANZA 20 DÍAS					18.144.000	18.144.000	22.264.200	24.456.600	29.408.400	29.408.400	42.184.800	50.878.800	62.596.800	77.263.200
COSTOS VARIABLES / PROVEEDORES 20 DÍAS					- 11.819.304	- 11.819.304	- 14.488.369	- 15.949.238	- 19.160.827	- 19.160.827	- 27.509.846	- 33.177.290	- 40.782.398	- 50.419.786
GASTOS OPERATIVOS					- 2.508.441	- 1.920.357	- 2.063.008	- 1.945.960	- 2.092.038	- 1.967.038	- 2.770.650	- 2.656.637	- 3.166.292	- 3.074.283
DOS MESES DE ADELANTO DE ALQUILER 5 AÑOS					- 80.000									
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN					- 4.865.352	- 4.845.352	- 5.030.761	- 5.129.419	- 5.352.250	- 5.352.250	- 5.927.188	- 6.318.418	- 6.845.728	- 7.505.716
RESULTADOS FINANCIEROS (GANADOS)					-	-	-	- 30.000	- 120.000	-	- 252.000	-	- 402.000	- 210.000
IMPUESTO A LAS GANANCIAS					-	-	-	-	-	-	- 1.096.766	-	- 4.301.034	-
IMPUESTO ANUAL							-	-	- 347.710		- 1.506.569		- 4.301.034	
QUEBRANTO AÑO 1	-	2.525.042,04	0,30	- 757.512,61					347.710					
QUEBRANTO AÑO 2				- 409.802,42							409.802			
DIVIDENDOS / HONORARIOS AL DIRECTORIO										- 2.000.000		- 7.500.000		- 12.000.000
FINANCIACIÓN BANCARIA					- 746.567	- 746.567	- 746.567	- 746.567	- 746.567	- 746.567	- 746.567	- 746.567	- 746.567	- 746.567
PRÉSTAMO AÑO 1 -CUOTA CAPITAL	CAPITAL		4.900.000,00		- 317.257	- 346.903	- 379.319	- 414.763	- 453.520	- 495.899	- 542.237	- 592.905	- 648.308	- 708.888
PRÉSTAMO AÑO 1 -INTERESES PAGADOS	CUOTA	-	746.566,77	18%	- 429.309	- 399.664	- 367.248	- 331.803	- 293.047	- 250.668	- 204.330	- 153.661	- 98.258	- 37.678
INVERSIONES								- 500.000	- 2.000.000		- 4.200.000		- 6.700.000	- 3.500.000
INTERESES GANADOS				12%	-	-	-	30.000	120.000	-	252.000	-	402.000	210.000
FLUJO DE CAJA LIBRE					2.732.875	673.834	482.662	668.078	724.796	906.514	840.297	807.261	815.042	784.891
						673.834		668.078		906.514		807.261		784.891

Fuente: elaboración propia (2020)

Capítulo 4.2.2: Evaluación del proyecto. Indicadores de la rentabilidad.

Tabla 47

FLUJO DE CAJA	INVERSIÓN INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FONDO DE MANIOBRA O CAPITAL DE TRABAJO	- 3.628.800,00	- 1.043.280,00	- 1.209.600,00	- 3.424.680,00	- 4.679.640,00	13.986.000,00
INVERSIÓN BIENES DE USO	- 1.750.000,00	-	- 126.666,67	-	- 512.924,00	
VENTAS		36.288.000,00	46.720.800,00	58.816.800,00	93.063.600,00	139.860.000,00
COSTOS VARIABLES		23.638.608,00	30.437.607,60	38.321.654,40	60.687.136,80	91.202.184,00
CONTRIBUCIÓN MARGINAL		12.649.392,00	16.283.192,40	20.495.145,60	32.376.463,20	48.657.816,00
GASTOS OPERATIVOS		4.348.797,70	4.008.967,89	4.059.076,16	5.427.286,76	6.240.575,60
MARGEN BRUTO		8.300.594,30	12.274.224,51	16.436.069,44	26.949.176,44	42.417.240,40
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN		9.710.704,00	10.160.180,00	10.704.500,00	12.245.606,00	14.351.444,00
EBITDA		- 1.410.109,70	2.114.044,51	5.731.569,44	14.703.570,44	28.065.796,40
AMORTIZACIONES		285.958,94	285.958,94	285.958,94	260.798,24	270.198,04
INTERESES GANADOS		-	30.000,00	120.000,00	252.000,00	612.000,00
INTERESES PERDIDOS		828.973,40	699.051,61	543.714,75	357.991,19	135.936,72
RESULTADO BRUTO ANTES DE IMPUESTOS		- 2.525.042,04	1.159.033,97	5.021.895,75	14.336.781,02	28.271.661,65
IIGG		- 757.512,61	347.710,19	1.506.568,72	4.301.034,31	8.481.498,49
RESULTADO NETO		- 1.767.529,43	811.323,78	3.515.327,02	10.035.746,71	19.790.163,15
FLUJO DE CAJA BRUTO	-	- 2.167.622,32	2.461.754,70	7.238.138,16	19.004.604,75	36.547.294,90
FLUJO DE CAJA LIBRE	- 5.378.800,00	- 3.210.902,32	1.125.488,04	3.813.458,16	13.812.040,75	50.533.294,90
FCLA (FLUJO DE CAJA LIBRE ACTUALIZADO)	- 5.378.800,00	- 2.675.751,93	781.588,91	2.206.862,36	6.660.899,28	20.308.197,86
FCLAA (FLUJO DE CAJA LIBRE ACTUALIZADO ACUMULADO)	- 5.378.800,00	- 8.054.551,93	- 7.272.963,02	- 5.066.100,65	1.594.798,63	21.902.996,49

PERÍODO DE REPAGO	3 AÑOS Y	277,61	DÍAS	
TASA DE CORTE	20,00%			
VAN	21.902.996,49			
TIR	64,63%			

Fuente: elaboración propia (2020)

Cuadro de marcha del préstamo inicial (Sistema Frances)

Capital	4.900.000,00
Interés mensual	1,50%
Cuotas	60

CUOTAS	DEUDA	AMORTIZACIÓN	INT	CUOTA	SALDO DEUDA
1	4.900.000,00	50.927,79	73.500,00	124.427,79	4.849.072,21
2	4.849.072,21	51.691,71	72.736,08	124.427,79	4.797.380,49
3	4.797.380,49	52.467,09	71.960,71	124.427,79	4.744.913,41
4	4.744.913,41	53.254,09	71.173,70	124.427,79	4.691.659,31
5	4.691.659,31	54.052,90	70.374,89	124.427,79	4.637.606,41
6	4.637.606,41	54.863,70	69.564,10	124.427,79	4.582.742,71
7	4.582.742,71	55.686,65	68.741,14	124.427,79	4.527.056,06
8	4.527.056,06	56.521,95	67.905,84	124.427,79	4.470.534,10
9	4.470.534,10	57.369,78	67.058,01	124.427,79	4.413.164,32
10	4.413.164,32	58.230,33	66.197,46	124.427,79	4.354.933,99
11	4.354.933,99	59.103,78	65.324,01	124.427,79	4.295.830,21
12	4.295.830,21	59.990,34	64.437,45	124.427,79	4.235.839,87
13	4.235.839,87	60.890,20	63.537,60	124.427,79	4.174.949,67
14	4.174.949,67	61.803,55	62.624,25	124.427,79	4.113.146,12
15	4.113.146,12	62.730,60	61.697,19	124.427,79	4.050.415,52
16	4.050.415,52	63.671,56	60.756,23	124.427,79	3.986.743,96
17	3.986.743,96	64.626,64	59.801,16	124.427,79	3.922.117,32
18	3.922.117,32	65.596,03	58.831,76	124.427,79	3.856.521,29
19	3.856.521,29	66.579,98	57.847,82	124.427,79	3.789.941,31
20	3.789.941,31	67.578,67	56.849,12	124.427,79	3.722.362,64
21	3.722.362,64	68.592,35	55.835,44	124.427,79	3.653.770,28
22	3.653.770,28	69.621,24	54.806,55	124.427,79	3.584.149,04
23	3.584.149,04	70.665,56	53.762,24	124.427,79	3.513.483,48
24	3.513.483,48	71.725,54	52.702,25	124.427,79	3.441.757,94
25	3.441.757,94	72.801,43	51.626,37	124.427,79	3.368.956,51
26	3.368.956,51	73.893,45	50.534,35	124.427,79	3.295.063,07
27	3.295.063,07	75.001,85	49.425,95	124.427,79	3.220.061,22
28	3.220.061,22	76.126,88	48.300,92	124.427,79	3.143.934,34
29	3.143.934,34	77.268,78	47.159,02	124.427,79	3.066.665,56
30	3.066.665,56	78.427,81	45.999,98	124.427,79	2.988.237,75
31	2.988.237,75	79.604,23	44.823,57	124.427,79	2.908.633,53
32	2.908.633,53	80.798,29	43.629,50	124.427,79	2.827.835,23
33	2.827.835,23	82.010,27	42.417,53	124.427,79	2.745.824,97
34	2.745.824,97	83.240,42	41.187,37	124.427,79	2.662.584,55
35	2.662.584,55	84.489,03	39.938,77	124.427,79	2.578.095,52
36	2.578.095,52	85.756,36	38.671,43	124.427,79	2.492.339,16
37	2.492.339,16	87.042,71	37.385,09	124.427,79	2.405.296,45
38	2.405.296,45	88.348,35	36.079,45	124.427,79	2.316.948,11
39	2.316.948,11	89.673,57	34.754,22	124.427,79	2.227.274,53
40	2.227.274,53	91.018,68	33.409,12	124.427,79	2.136.255,86
41	2.136.255,86	92.383,96	32.043,84	124.427,79	2.043.871,90
42	2.043.871,90	93.769,72	30.658,08	124.427,79	1.950.102,18
43	1.950.102,18	95.176,26	29.251,53	124.427,79	1.854.925,92
44	1.854.925,92	96.603,91	27.823,89	124.427,79	1.758.322,02
45	1.758.322,02	98.052,96	26.374,83	124.427,79	1.660.269,05
46	1.660.269,05	99.523,76	24.904,04	124.427,79	1.560.745,29
47	1.560.745,29	101.016,61	23.411,18	124.427,79	1.459.728,68
48	1.459.728,68	102.531,86	21.895,93	124.427,79	1.357.196,82
49	1.357.196,82	104.069,84	20.357,95	124.427,79	1.253.126,97
50	1.253.126,97	105.630,89	18.796,90	124.427,79	1.147.496,08
51	1.147.496,08	107.215,35	17.212,44	124.427,79	1.040.280,73
52	1.040.280,73	108.823,58	15.604,21	124.427,79	931.457,15
53	931.457,15	110.455,94	13.971,86	124.427,79	821.001,21
54	821.001,21	112.112,78	12.315,02	124.427,79	708.888,43
55	708.888,43	113.794,47	10.633,33	124.427,79	595.093,97
56	595.093,97	115.501,38	8.926,41	124.427,79	479.592,58
57	479.592,58	117.233,91	7.193,89	124.427,79	362.358,67
58	362.358,67	118.992,41	5.435,38	124.427,79	243.366,26
59	243.366,26	120.777,30	3.650,49	124.427,79	122.588,96
60	122.588,96	122.588,96	1.838,83	124.427,79	- 0,00

Tabla 48

Fuente: elaboración propia (2020)

Para este proyecto, hemos considerado una tasa de corte del 20%.

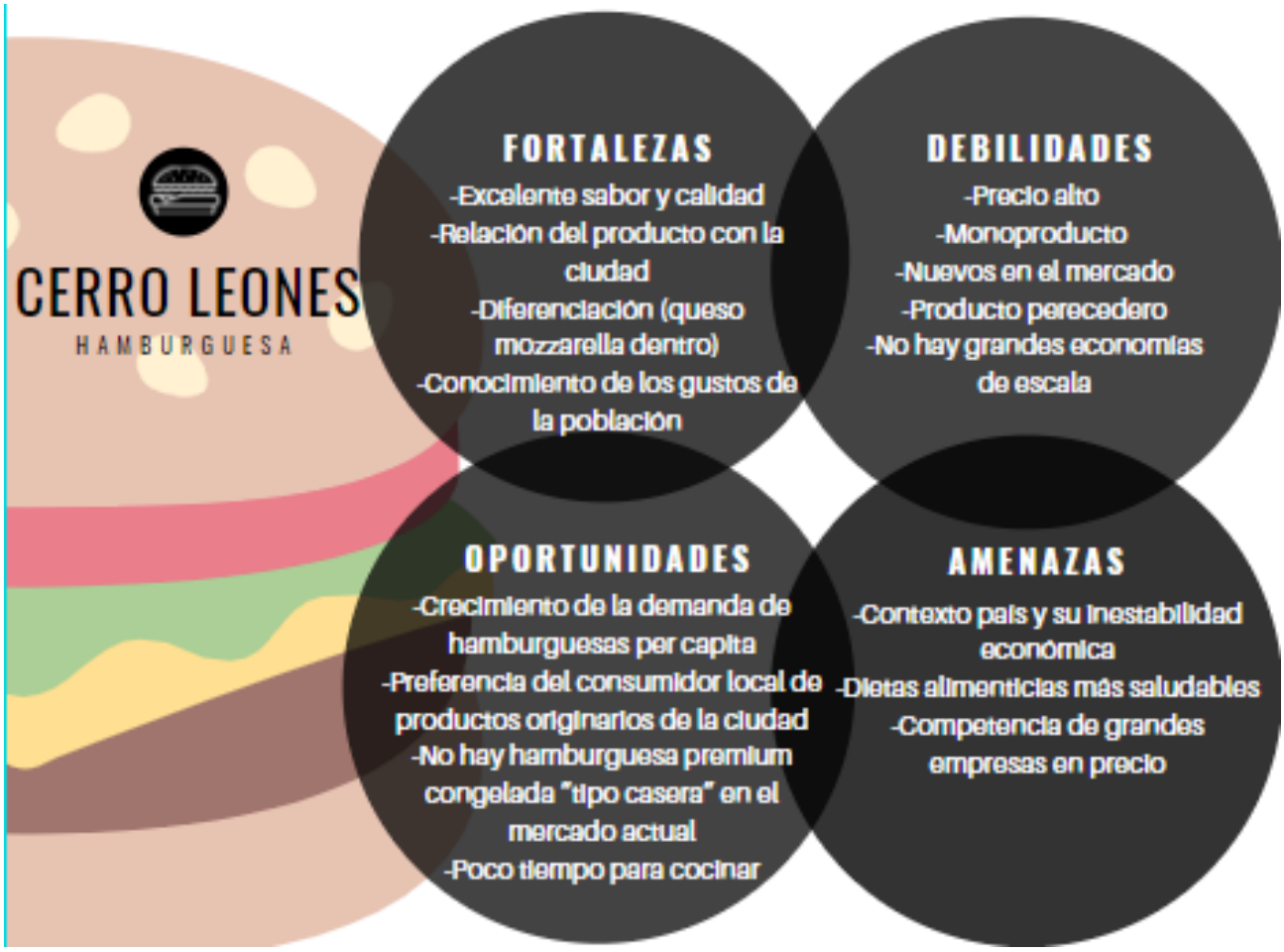
De los cálculos realizados surge que, para llevar adelante el proyecto, se necesitará una financiación de $4.900.000 que, sumado al aporte de los socios ($500.000) conforman una disponibilidad de caja de $5.400.000, siendo la inversión inicial de $5.378.800.

Con esta progresión, para los primeros cinco años, el VAN arroja un valor positivo de 21.902.996 y una TIR de 64,63%, lo que indica que el proyecto es altamente rentable.

Por otra parte, el tiempo de recupero de la inversión se lograría a los 3 años y 278 días, tal como surge del análisis de flujo de caja libre.

Ilustración 41

Análisis FODA



Fuente: elaboración propia (2020)

Conclusiones

Se puede concluir que la empresa Hamburguesas Cerro Leones ha podido demostrar que, con una correcta planificación estratégica, una óptima gestión de operaciones, un producto a la altura del segmento al que se apunta y la decisión de hacerlo en un mercado altamente desarrollado en la industria alimenticia como lo es la ciudad de Tandil, hace que el lanzamiento de Hamburguesas Cerro Leones sea un éxito al momento de su lanzamiento.

Desde el punto de vista de la planificación, Hamburguesas Cerro Leones ha seguido las diez decisiones propuestas por Henzer y Render (2009) y ha demostrado que un desarrollo optimo y eficiente de la gestión de operaciones en la transformación de las hamburguesas premium propuestas es un camino al éxito, permitiendo tomar las mejores resoluciones dentro de cada decisión.

Desde el punto de vista de vista de producto y el mercado apuntado, se puede concluir que la decisión de elegir la ciudad de Tandil ha sido altamente acertada, debido a su alta especialización y desarrollo dentro de la industria alimentaria, tanto a nivel local, regional e internacional. Luego de los primeros 5 años de posicionamiento en la ciudad, por el tipo de producto que comercializa Hamburguesas Cerro Leones y por su fácil capacidad de almacenamiento, distribución y comercialización, podría plantearse la expansión a nivel regional e internacional de los productos.

Desde el punto de vista económico-financiero, la empresa es altamente rentable con un VAN positivo de 21.902.996 y una TIR de 64,63%.

Bibliografía

151/2022, D. (23 de marzo de 2022). *www.argentina.gob.ar.* Obtenido de www.argentina.gob.ar: https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-151-2022-362577/texto

15170, L. (10 de enero de 2020). *Ley Impositiva para el Ejercicio Fiscal 2020*. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/normativa/provincial/ley-15170-123456789-0abc-defg-071-5100bvorpyel/actualizacion

27642, L. (12 de noviembre de 2021). *www.argentina.gob.ar.* Obtenido de www.argentina.gob.ar: https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/356607/texto

56/75, C. C. (23 de julio de 1975). *Federacion Gremial del Personal de la Industria de la Carne y sus Derivados*. Obtenido de Federacion Gremial del Personal de la Industria de la Carne y sus Derivados: http://www.federaciondelacarne.org.ar/convenios1.php

A24. (6 de agosto de 2020). *A24*. Obtenido de Actualidad Agro: https://www.a24.com/agro/actualidad-agro/preocupa-sector-carnico-caida-consumo-baja-precios-internacionales-06082020_0h-9jLyEOn

AFIP. (30 de octubre de 2013). *AFIP - Administracion Federal de Ingresos Publicos.* Obtenido de ESTRUCTURA DETALLADA - CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CLAE) - F. N° 883: http://biblioteca.afip.gob.ar/pdfp/RG_3537_AFIP_A1_ESTDET.pdf

AFIP. (30 de octubre de 2013). *AFIP- Administracion Federal de Ingresos Publicos*. Obtenido de Resolución General AFIP N° 3537/2013: http://biblioteca.afip.gob.ar/dcp/reag01003537_2013_10_30

Agrofy News. (06 de agosto de 2020). *Agrofy News*. Obtenido de Agrofy News: https://news.agrofy.com.ar/noticia/188632/carne-caida-consumo-interno-ya-genera-problemas-cobro

ANMAT - Administracion Nacional de Medicamentos, A. y. (14 de enero de 2019). *www.argentina.gob.ar.* Obtenido de Capitulo V - NORMAS PARA LA ROTULACIÓN Y PUBLICIDAD DE LOS ALIMENTOS: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anmat_capitulo_v_rotulacion_14-01-2019.pdf

APIT. (2020). *Area de Parque Industrial - Tandil*. Obtenido de https://www.tandilpit.com.ar/

Argentina, I. N.-I. (febrero de 2020). *INDEC.* Obtenido de Encuesta de ocupación hotelera Diciembre 2019: https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eoh_02_20F8938C3A2E.pdf

El Eco de Tandil. (13 de Agosto de 2020). *El Eco Digital* . Obtenido de El Eco Digital : https://www.eleco.com.ar/interes-general/a-contramano-de-la-tendencia-nacional-en-tandil-el-consumo-de-carne-se-mantiene-en-buenos-niveles

El Eco, T. (13 de Agosto de 2020). *Eco Digital*. Obtenido de Eco Digital: https://www.eleco.com.ar/interes-general/a-contramano-de-la-tendencia-nacional-en-tandil-el-consumo-de-carne-se-mantiene-en-buenos-niveles/

Gaither, Norman; Fraizer, Greg. (2000). *Administracion de Produccion y Operaciones, Octava Edición.* México: Thomson Editores.

Heizer, J., & Render, B. (2009). *Principio en la Administracion de Operaciones.* Mexico: PEARSON EDUCACIÓN.

Krajewski, Lee; Ritzman, Larry; Malhotra, Manoj . (2008). *Administración de operaciones. Octava edicíon.* México: Pearson Educación.

Langreo, A. (2005). Inmigración y glocalización. *Distribución y Consumo*, 42-45.

Lunghi, M. (3 de Junio de 2020). *Youtube* . Obtenido de Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=UI59IvQJFwc

Nación, M. d.-P. (13 de julio de 2016). *InfoLEG*. Obtenido de InfoLEG: https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/260000-264999/263953/norma.htm

Oficial, B. (20 de junio de 2020). *MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO SECRETARÍA DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA Y LOS EMPRENDEDORES*. Obtenido de Resolución 69/2020: https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/231104/20200624

Oficial, B. (03 de enero de 2020). *Municipio de Tandil.* Obtenido de Ordenanza Nº 16803/2020: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/7f7ae232-129d-4607-92d5-ff9d74b6b5e9/resource/a0367f58-ef62-4b65-b786-ba75b7a076d4/download/tandil_3.pdf

Quesada, R. (05 de Abril de 2019). *El Cronista* . Obtenido de El Cronista : https://www.cronista.com/apertura-negocio/empresas/Alimentos-congelados-cuales-son-las-claves-del-consumo-bajo-cero-20190405-0006.html

Sainz, A. (3 de octubre de 2020). *LA NACION*. Obtenido de https://www.lanacion.com.ar/economia/negocios/nueva-piramide-social-adios-al-pais-clase-nid2467947/

Sainz, A. (3 de Octubre de 2020). *La Nación*. Obtenido de Nueva pirámide social. Duro golpe al país de la clase media: https://www.lanacion.com.ar/economia/negocios/nueva-piramide-social-adios-al-pais-clase-nid2467947

Sanchez Pineda de las Infantas , M. (2003). *Procesos de Elaboración de Alimentos y Bebidas.* Madrid: AMV Ediciones.

SENASA. (11 de MARZO de 1996). *SENASA - SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA.* Obtenido de https://www.senasa.gob.ar/normativas/resolucion-134-1996-senasa-servicio-nacional-de-sanidad-y-calidad-agroalimentaria

Tandil, E. E. (13 de Agosto de 2020). *Eco Digital*. Obtenido de Eco Digital: https://www.eleco.com.ar/interes-general/a-contramano-de-la-tendencia-nacional-en-tandil-el-consumo-de-carne-se-mantiene-en-buenos-niveles/

Tandil, L. V. (20 de noviembre de 2020). *La Voz de Tandil*. Obtenido de La Voz de Tandil: https://www.lavozdetandil.com.ar/2020/11/03/implementan-una-ventanilla-unica-para-facilitar-las-habilitaciones-comerciales

Tandil, M. d. (15 de noviembre de 2005). *Ministerio del Interior.* Obtenido de Ministerio del Interior: https://www.mininterior.gov.ar/planificacion/pdf/planes-loc/BUENOSAIRES/Plan-Desarrollo-Territorial-Tandil.pdf

Tandil, M. d. (I Trimestre de 2021). *Municipio de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA - I Trimestre: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/24b587d5-5b41-411f-b509-9ac68ad52ec6/download/1.-imim-1er-trimestre-2021.pdf

Tandil, M. d. (II Trimestre de 2021). *Municipio de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA - II Trimestre: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/9cf1f704-18a4-47f8-b28a-e501d14d5658/download/2-imim-2do-trimestre-2021.pdf

Tandil, M. d. (III Trimestre de 2021). *Municipio de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA - III Trimestre: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/dcc35df6-28f1-4990-b9e0-5d201772ddd5/download/3-imim-3er-trimestre-2021.pdf

Tandil, M. d. (IV Trimestre de 2021). *Municipio de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA - IV Trimestre: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/c86682c1-75cb-4e44-bd7e-983ef960289c/download/4-imim-4to-trimestre-21.pdf

Tandil, M. d. (IV Trimestre de 2022). *Municipalidad de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA - IV Trimestre: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/09f3fc11-dc86-4a05-8741-89fd8953a781/download/8-imim-4to-trimestre-2022.pdf

Tandil, M. d. (III Trimestre de 2022). *Municipio de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/3895efa1-9d40-49b9-bc12-1c76d0e2304f/download/7-imim-3er-trimestre-22.pdf

Tandil, M. d. (I Trimestre de 2022). *Municipio de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA - I Trimestre: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/bc757103-91cd-488f-b19f-a758a31496d4/download/5-imim-1er-trimestre-22.pdf

Tandil, M. d. (II Trimestre de 2022). *Municipio de Tandil.* Obtenido de INDICADOR MUNICIPAL DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA - II Trimestre: http://datos.tandil.gov.ar/dataset/a812dfab-b509-4d7f-bb90-343697088205/resource/03047ebc-32c7-401e-85bb-39e955b84f0a/download/6-imim-2do-trimestre-22.pdf

Territorial, D. d. (Marzo de 2006). *Municipio de Tandil.* Obtenido de Municipio de Tandil: https://www.autogestion.tandil.gov.ar/apex/web/r/142/files/static/v374/5580.cod-edificacion.pdf

Valleboni, C. (28 de Enero de 2019). *Forbes*. Obtenido de Forbes: https://www.forbesargentina.com/negocios/crecimiento-congelado-n1565#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20del%20sector%2C%20en,la%20recesi%C3%B3n%20fren%C3%B3%20el%20crecimiento.&text=En%20el%20marco%20de%20la,otras%20g%C3%B3ndolas%20de%20los%20s%C3%BAper.