

Universidad Nacional de Río Negro

*ANÁLISIS DE COSTOS DE PRODUCCIÓN  
DE MORCILLAS EN SUS DISTINTAS  
VARIANTES:  
UN ENFOQUE PRÁCTICO EN LA  
INDUSTRIA DE CHACINADOS*

Autora:

Sabrina Avale Surache

Director:

Nicolás Andrés Martín

## Índice

1	Introducción .....	4
2	Finalidad .....	4
3	Objetivos.....	5
4	Marco teórico .....	5
5	Metodología de trabajo.....	8
6	Situación actual de conocimiento del tema .....	9
7	Descripción de la empresa .....	10
7.1	Historia.....	10
7.2	Ubicación .....	11
7.3	Logo .....	12
7.4	Instalaciones .....	12
7.5	Productos comercializados por la empresa .....	12
7.5.1	Producto: Morcillas.....	13
7.6	Mercado en el que se desempeña.....	14
7.7	Regulaciones legales .....	17
8	Proceso productivo.....	19
8.1	<i>Cocción y acondicionado del cuero</i> .....	19
8.2	<i>Lavado y acondicionado de la cebolla</i> .....	20
8.3	<i>Acondicionado de carne la vacuna</i> .....	20
8.4	<i>Procesado del cuero y la cebolla</i> .....	21
8.5	<i>Procesado de la carne vacuna</i> .....	21
8.6	<i>Formulado de especias</i> .....	21
8.7	<i>Acondicionamiento de la sangre vacuna</i> .....	22
8.8	<i>Amasado y mezclado de los ingredientes</i> .....	22
8.9	<i>Acondicionamiento de la tripa</i> .....	23
8.10	<i>Embutido</i> .....	23
8.11	<i>Preparado del hilo</i> .....	23
8.12	<i>Atado de la tripa</i> .....	24
8.13	<i>Cocción</i> .....	24
8.14	<i>Enfriado y oreado</i> .....	24
8.15	<i>Incorporación y depósito en cámara</i> .....	25

8.16	Esquema visual del proceso completo.....	25
9	Diseño de aplicación del sistema de costos .....	26
9.1	Sistema de costos a utilizar .....	26
9.1.1	Concepción de costeo .....	26
9.1.2	Base de datos .....	26
9.1.3	Mecanismo de costeo.....	26
10	Aplicación práctica al caso concreto.....	27
10.1	Elementos generadores del costo .....	27
10.1.1	Materia prima .....	27
10.1.2	Mano de obra.....	29
10.1.3	Carga fabril.....	31
11	Realización de los cálculos correspondientes.....	32
11.1	Materia prima.....	32
11.2	Mano de obra .....	35
11.3	Carga fabril .....	37
12	Conclusiones finales.....	46
13	Bibliografía .....	47

## **1 Introducción**

El presente trabajo final de carrera se centra en el análisis de los costos de producción de morcillas en FRIDEVI S.A.F.I.C., una destacada empresa frigorífica de la Patagonia. Su propósito es identificar los distintos componentes de costo asociados a las variantes de morcilla parrillera y con nuez, lo que permitirá ofrecer a la organización información precisa y actualizada para facilitar la toma de decisiones estratégicas.

FRIDEVI S.A.F.I.C. se reconoce como un referente regional en el sector agroindustrial, destacándose no solo por la calidad de sus productos cárnicos, sino también por la diversidad de su oferta, la solidez de sus relaciones comerciales, su enfoque innovador y su compromiso con la sostenibilidad, entre otros. Estas características son fundamentales para la relevancia y significatividad del análisis, ya que permiten un examen detallado de las particularidades de la compañía.

Para llevar a cabo este trabajo profesional, se realizó un relevamiento inicial que permitió conocer el sector de producción correspondiente. Se recopiló información relevante a través de entrevistas con el personal clave de la empresa y se revisaron documentos y registros existentes. Posteriormente, se definió el sistema de costos a utilizar, el cual se desarrolló mediante el método de costeo por procesos, un enfoque adecuado dado que ambas variantes de morcilla se elaboran mediante una producción continua y en grandes volúmenes, culminando en la obtención de un producto homogéneo.

El análisis se limitó al cálculo de los costos de producción, excluyendo otros gastos como los de administración y comercialización. Esta delimitación permite enfocar el trabajo en los costos directos e indirectos asociados a la fabricación de las morcillas.

En conclusión, este documento presenta los resultados del análisis realizado, que busca ofrecer a FRIDEVI S.A.F.I.C. una visión clara y actualizada de sus costos de producción. Se espera que esta información sea útil para evaluar su gestión interna y contribuya a una toma de decisiones más efectiva.

## **2 Finalidad**

El presente análisis de costos realizado en la empresa frigorífica FRIDEVI S.A.F.I.C. (Sociedad Anónima Frigorífica Industrial y Comercial) tiene por finalidad proporcionar información precisa y detallada sobre los costos incurridos en la producción de morcillas, uno de los diversos productos elaborados en la planta de chacinados de dicha empresa. Como así también proporcionar una visión clara de la estructura de costos y su

relación con el rendimiento productivo, brindando a la empresa una base sólida para la toma de decisiones estratégicas y la optimización del proceso productivo. Por otra parte, este estudio detallado contribuye al campo de la contabilidad de costos, brindando un análisis aplicable a otras empresas frigoríficas de análogas características o como antecedente para posibles análisis similares.

### **3 Objetivos**

El objetivo general de este TFC es calcular el costo de producción de las morcillas, el cual inicia con la adquisición de la materia prima y culmina con la obtención del producto terminado. Para lo cual se considerarán tanto los costos directos como los costos indirectos en los que se incurre para dicha fabricación.

Los objetivos específicos son:

- Conocer en detalle el proceso de producción de las morcillas, incluyendo todas las etapas involucradas y los insumos utilizados.
- Realizar un análisis exhaustivo de los costos que intervienen en el proceso de producción, identificando tanto los costos directos como los indirectos.
- Diseñar un sistema de costos adecuado y específico para el caso estudiado, teniendo en cuenta las particularidades identificadas en los objetivos previos, con el propósito de obtener una determinación precisa y fundamentada de los costos de producción de las morcillas.

### **4 Marco teórico**

En el marco teórico de referencia que fue utilizado para este trabajo profesional se desarrollaron diversos conceptos tales como principios y definiciones que se enmarcan dentro de la Contabilidad de Costos.

Según Walter Espósito (1995):

“La **contabilidad de costos** constituye el complemento amplificado y necesario de la contabilidad financiera, que tiene fundamentalmente por objetivo brindar información con el detalle requerido de cuanto acontece dentro de la misma empresa, posibilitando el conocimiento de los hechos en el momento preciso, para que la dirección pueda tomar decisiones respecto de si maximizar beneficios o minimizar costos.

Para poder cumplir con esta finalidad registra, clasifica, analiza, asigna, sintetiza e informa respecto de los costos de las operaciones que se producen en su ámbito de acción, para lo cual los distintos registros que integran su sistema deben proporcionar datos analíticos sobre el consumo de bienes y servicios que se opera en el proceso.” (p. 14).

Previo a abordar la definición de “proceso productivo”, es oportuno recordar la conceptualización de "producción".

Podemos definir la **producción** como “toda actividad económica que tiene por objeto aumentar la capacidad de los bienes “para satisfacer necesidades” o, lo que es lo mismo, para generar o crear “utilidad”.” (Ósorio, 1992, p. 13).

En palabras de Ósorio (1992), el término **proceso productivo** se refiere al “conjunto de acciones ejecutadas sobre determinados bienes para darles distinta utilidad a la que tenían antes del ejercicio de aquellas” (p.14).

“Los bienes o servicios utilizados en el proceso se denominan **factores productivos** o factores de producción. [...] y tienen en el proceso distinto comportamiento según su naturaleza y el uso que se hace de ellos.” (Ósorio, 1992, p. 14).

El concepto de **costo**, según Bottaro (1982), se define como “la expresión cuantitativa monetaria de todo esfuerzo, sacrificio o utilización de un factor económico que da lugar a la creación de un ingreso, o por lo menos de una expectativa de ingreso futuro.” (p. 42).

## **Elementos que integran el costo de producción:**

1. **Materia prima:** “Son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados.” (García Colín, 1996, p. 16).
2. **Mano de obra:** “Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados.” (García Colín, 1996, p. 16).
3. **Cargos indirectos:** “Son el conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de los productos y que no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas de productos, procesos productivos o centros de costos determinados.” (García Colín, 1996, p. 16).

## **Clasificación de los costos según su vinculación con el nivel de actividad:**

- **Costos variables:** “aquellos cuya magnitud en valores totales tiene un comportamiento sensible a las variaciones en el nivel de actividad. [...] un costo es variable cuando su magnitud se modifica en el mismo sentido en que lo hace el nivel de actividad.” (Bottaro, 2004, p. 11).
- **Costo fijo:** “es aquel cuya magnitud en valores totales permanece constante frente a cambios en el nivel de actividad”. (Bottaro, 2004, p. 11).

## **Sistemas de costos:**

Según Cascarini (2004), “todo sistema de costos es el resultado de tres aspectos que lo caracterizan: la concepción de costeo que aplica, la base de datos que utiliza y los mecanismos de costeo que requiere” (p. 2).

1. **Concepción de costeo:** se trata de “la filosofía con la que se interpreta el proceso de adjudicación de los costos a las unidades de objetivo alcanzadas. [...] atiende fundamentalmente a la condición de variabilidad que detentan los distintos factores del costo, esto es su característica de variables o fijos” (Cascarini, 2004, p. 3).
2. **Base de datos:** en palabras de Cascarini (2004), existen dos fuentes alternativas para la determinación de los costos. Una de ellas considera lo que ha ocurrido anteriormente para tomar estos hechos como base de sus datos. En este caso la base de datos utilizada

es histórica y, podemos decir, que para llevar a cabo el proceso de determinación de los costos se ha tomado como fuente de obtención de datos tanto la información operativa como la contable.

Por otra parte, la segunda fuente se basa en estimaciones, pruebas, proyecciones de consumos y precios de los factores, analiza y determina anticipadamente cuál será el costo de los objetivos buscados, por lo que, la base de datos es predeterminada.

Según el grado de rigurosidad con el que se determine la predeterminación de los datos, podemos distinguir entre dos tipos de bases de datos predeterminadas. Llamamos “costeo estimado” cuando se trata de una mera estimación de lo que ocurrirá, y “costeo estándar” cuando la estimación está basada en investigaciones y proyecciones técnicas de mayor responsabilidad y profundidad.

### **3. Mecanismos de costeo:** según Cascarini (2004):

Por mecanismo de costeo debe entenderse el conjunto de pasos y criterios a seguir para la determinación, registro y análisis de los costos en atención a la índole de la actividad desarrollada en pos del objetivo del ente y las características que de ella se derivan.

[...]. Cuando el objetivo es cambiante de acuerdo a requerimientos de clientes o a decisión del ente, y ello origina la aparición de lotes, partidas o unidades de producto, obra o servicio diferentes se está en presencia de actividades por órdenes, y los mecanismos de costeo aplicables se denominan “**costeo por órdenes**”. En cambio, cuando el objetivo es constante, es decir cuando el producto que se fabrica o el servicio que se presta es siempre similar y divisible en unidades homogéneas y fungibles, se está en presencia de procesos de rutina, y los mecanismos de costeo aplicables se denominan “**costeo por procesos**”.

## **5 Metodología de trabajo**

La metodología con la que fue desarrollado este trabajo profesional se basa en un enfoque mixto, ya que se combinaron tanto métodos cualitativos como cuantitativos.

En primera instancia se realizó un relevamiento inicial, el cual consistió en visitar el área de chacinados, lugar en el cual se realiza la producción objeto de este análisis, con el fin de observar y comprender el proceso en detalle. Posteriormente se procedió a recopilar información relevante sobre dicho proceso a través de fuentes primarias y secundarias como entrevistas al personal responsable de las distintas áreas que participan del proceso y revisión de documentos y registros existentes.

Como segunda instancia se realizaron análisis detallados de los costos involucrados, lo cual incluyó la identificación y cuantificación de los elementos generadores de costos asociados a cada etapa del proceso, considerando tanto los costos directos como los indirectos asociados al costo total de producción de cada tipo de morcilla.

Luego de recopilar la información anterior, se procedió a definir el sistema de costos aplicable al caso práctico concreto, el cual implicó determinar la concepción de costeo, seleccionar la base de datos adecuada y establecer el mecanismo de costeo a utilizar.

En la etapa final, se llevaron a cabo los cálculos numéricos utilizando el sistema de costos adoptado, con el fin de obtener el costo de producción de las diferentes variantes del producto objeto de análisis.

## **6 Situación actual de conocimiento del tema**

En la revisión bibliográfica sobre el análisis de costos de producción de morcillas, la literatura disponible proporciona un marco extenso y detallado que abarca desde los costos de producción específicos de productos como las morcillas, hasta las últimas innovaciones tecnológicas.

A nivel global, se pueden encontrar diversos análisis de costos de producción de pequeñas, medianas y grandes empresas de la industria cárnica. Algunos estudios se centran en la identificación y corrección de ineficiencias operativas, permitiendo a las empresas mejorar su eficiencia y reducir costos innecesarios. Otros análisis buscan determinar los márgenes de utilidad y establecer precios de venta competitivos, asegurando que las empresas puedan maximizar sus ganancias mientras permanecen competitivas en el mercado. Además, una parte significativa de estos estudios se orienta

hacia la optimización de los procesos de producción, con el objetivo de mejorar la productividad y la sostenibilidad.

También existe una amplia gama de investigaciones enfocadas en la innovación dentro de los procesos de producción de dicha industria. Estos estudios buscan abordar desafíos como el incremento de la demanda de carne y la escasez de mano de obra. Para ello, se centran en la adopción de tecnologías avanzadas, incluyendo la robótica y la inteligencia artificial (IA), con el objetivo de transformar la industria cárnica en términos de eficiencia, optimización de costos de producción y sostenibilidad de los procesos industriales que respondan a las exigencias contemporáneas del mercado.

## 7 Descripción de la empresa

### 7.1 Historia

FRIDEVI S.A.F.I.C., Frigorífico del Valle Inferior, es el mayor emprendimiento agro-industrial de la Patagonia. Fue conformado como Sociedad Anónima e inició su actividad como planta faenadora en 1983, actualmente con dos únicos accionistas:

- Asociación de Cooperativas Argentinas (A.C.A.): Una de las entidades de mayor volumen de actividad comercial en el mercado agropecuario nacional e internacional;
- Cooperativa de Patagones y Viedma Ltda.: Entidad fuertemente afianzada en la zona en la actividad comercial agropecuaria y de consumo local.



*Imágenes 1: Accionistas FRIDEVI.<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Fuente: Presentación en PowerPoint proporcionada por FRIDEVI.

Si bien sus inicios se remontan hacia 1983, la inauguración de la primer sala de chacinados se realizó en 1996. Luego, entre 2003 y 2007 se remodela totalmente la planta de faena, el sector de menudencias y las cámaras frigoríficas, también se construye en el predio contiguo una moderna sala de embutidos.

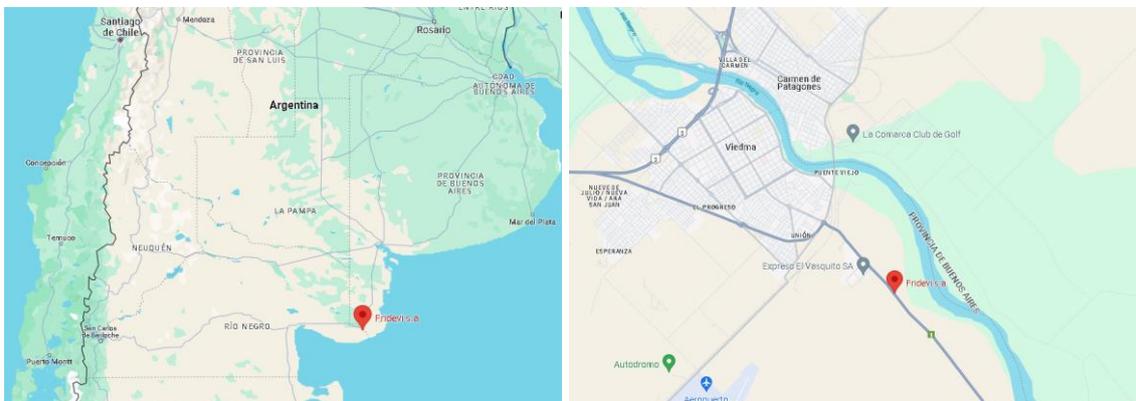
Desde el año 2005 comienza a exportar a terceros países, y a fines del 2007 obtiene la habilitación para exportar a Unión Europea, lo cual hizo que mejorara el posicionamiento de la compañía en un mix consumo interno– exportación. A mediados de 2018 fue aprobada para enviar productos cárnicos vacunos a Japón, y aproximadamente un año más tarde, se realizó la primera exportación a China.

Actualmente exporta a Alemania, Italia, China y Brasil entre otros destinos. Además exporta menudencias congeladas a países como Rusia y China entre otros.

## 7.2 Ubicación

FRIDEVI S.A.F.I.C. se encuentra localizado al norte de la Patagonia Argentina. Específicamente dentro del Parque Industrial de Viedma, provincia de Río Negro.

Desde la costa atlántica es el primer frigorífico de la Patagonia y el que más cerca se encuentra de la mejor zona ganadera de la región, esto es el sur de la provincia de Buenos Aires (Partido de Patogones, Villalonga, Stroeder, Pedro Luro, etc.) y el norte de la provincia de Río Negro.



Imágenes 2: Ubicación de FRIDEVI.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Fuente: Google Maps, [enlace a la ubicación de FRIDEVI](#).

### 7.3 Logo



Imagen 3: Logo de FRIDEVI.<sup>3</sup>

### 7.4 Instalaciones

El predio de la planta industrial tiene una superficie total de 120.000 metros cuadrados (12 hectáreas) y una superficie construida de 11.740 metros cuadrados. Como instalaciones construidas dentro del predio podemos destacar la planta de procesamiento de vacunos, la planta de procesamiento de porcinos, la planta industrial para la elaboración de embutidos, un inmueble destinado a oficinas gerenciales y de sectores de administración, comercialización y compras, otro destinado a un laboratorio y las oficinas del personal perteneciente al control de calidad, entre otros.

Por otro lado, posee un feed lot propio con capacidad de hasta 7.000 animales, lo que les permite tener materia prima asegurada ante dificultades eventuales.

Su planta industrial para la elaboración de embutidos posee:

- Superficie total: 1.100 metros cuadrados.
- Dos cámaras frigoríficas para materias primas y tres para productos terminados.
- Capacidad de producción: 200 toneladas mensuales de embutidos frescos.

### 7.5 Productos comercializados por la empresa

FRIDEVI S.A.F.I.C. elabora y comercializa alimentos cárnicos, entre ellos podemos encontrar:

---

<sup>3</sup> Fuente: <https://www.fridevi.com.ar/>

- Carnes y productos cárnicos:
  - Medias reses bovinas.
  - Reses ovinas.
  - Medias reses porcinas.
  - Cortes cárnicos vacunos y porcinos despostados/deshuesados en diferentes modalidades (colgados, envasados al vacío, etc).
  - Hueso, grasa, cueros bovinos y ovinos.
  
- Chacinados:
  - Chacinados frescos refrigerados.
  - Chacinados frescos envasados al vacío.
  - Chacinados cocidos refrigerados.
  - Chacinados cocidos envasados al vacío.
  
- Menudencias.

### 7.5.1 Producto: Morcillas

Según el código alimentario argentino (CAA), se entiende por **chacinados** a “los productos preparados sobre la base de carne y/o sangre, vísceras u otros subproductos animales que hayan sido autorizados para el consumo humano, adicionados o no con sustancias aprobadas a tal fin”.

Los chacinados se clasifican en **embutidos** y **no embutidos**. Los primeros son definidos por el CAA como: “los chacinados en cualquier estado y forma admitida que se elaboren, que hayan sido introducidos a presión en fracciones de intestino u otras membranas naturales o artificiales aprobadas a tal fin, aunque en el momento del expendio y/o consumo carezcan del continente.”.

Dichos embutidos pueden clasificarse en embutidos frescos, embutidos cocidos y embutidos secos. Los **embutidos cocidos** son aquellos que “sufren un proceso de cocción por calor seco (estufas), en agua con o sin sal o al vapor.”

Según el CAA, con el nombre genérico de Morcilla, se entiende el embutido cocido, elaborado sobre la base de sangre de los animales de consumo permitidos recogida durante el degüello efectuado en buenas condiciones higiénicas y en recipientes perfectamente lavados, desfibrinada<sup>4</sup> y filtrada, con el agregado o no de tocino, cuero de cerdo picado, sal, especias y otras sustancias que hacen al producto y previamente autorizadas.

## 7.6 Mercado en el que se desempeña

Para la comercialización de chacinados, FRIDEVI S.A.F.I.C. opera en el mercado nacional, lo que le brinda ventajas sustanciales. Al estar presente principalmente en la Patagonia, la empresa tiene la posibilidad de acceder a una amplia base de consumidores y de establecer relaciones sólidas con sus clientes, los cuales van desde grandes supermercados hasta carnicerías de diferentes tamaños llegando a consumidores finales de diferentes regiones del país.

Algunos de sus principales clientes son grandes supermercados como Cooperativa Obrera, Cooperativa de Patagones, La Anónima, Cencosud (surge de la unión de los supermercados Jumbo y Vea), Changomás y Walmart, Makro, Coto y Maycar (Vital).



---

<sup>4</sup> Desfibrinación: Destrucción o separación de la fibrina de la sangre.  
Fuente: <https://dle.rae.es/desfibrinaci%C3%B3n?m=form>



*Imágenes 4: Principales clientes de FRIDEVI.<sup>5</sup>*

A nivel regional, FRIDEVI S.A.F.I.C. ocupa una posición destacada por ser el principal emprendimiento agroindustrial de la región patagónica, lo cual fortalece su liderazgo. Sin embargo, a nivel nacional, el panorama competitivo varía, ya que la empresa se enfrenta a una gran competencia en otras partes del país. Esto se debe en gran parte a que las regiones libres de fiebre aftosa con vacunación (centro – norte del país) cuentan con precios de hacienda más competitivos, lo que se traduce a costos de producción más bajos, y por ende, mayor margen para fijar precios siendo éstos más competitivos respecto a aquellos productos provenientes de zonas libres de fiebre aftosa sin vacunación (región en la que se encuentra establecida la empresa).

La fiebre aftosa es una enfermedad vírica grave del rebaño, sumamente contagiosa y de repercusiones económicas considerables. Afecta a bovinos, porcinos, ovinos, caprinos y otros rumiantes biungulados<sup>6</sup>. Todas las especies de ciervos, antílopes, elefantes y jirafas son susceptibles a esta enfermedad.

La fiebre aftosa es una enfermedad inscrita en la lista del *Código Sanitario para los Animales Terrestres* de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA, fundada como OIE) y debe ser declarada por la misma. Es la primera enfermedad para la cual la

---

<sup>5</sup> Fuente: Presentación en PowerPoint proporcionada por FRIDEVI.

<sup>6</sup> Dicho de un mamífero: Que tiene las extremidades terminadas en casco o pezuña; p. ej., el caballo o el toro. Fuente: <https://dle.rae.es/ungulado>



OMSA ha establecido una lista oficial de países y zonas reconocidas libres, con o sin vacunación.<sup>7</sup>

La República Argentina, ha logrado el reconocimiento de la OMSA como “libre de Fiebre Aftosa” con 5 zonas que en conjunto ocupan todo el territorio nacional:

**2 zonas libres con vacunación:**

- Centro – Norte
- Cordón fronterizo

**3 zonas libres sin vacunación:**

- Patagonia (conformada por Patagonia Norte B y Patagonia Sur),
- Patagonia Norte A
- Valles de Callingasta (Provincia de San Juan)

Este estatus sanitario de Argentina es reconfirmado anualmente.

Mapa de las Zonas Libres de Fiebre Aftosa reconocidas por la OMSA.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Fuente: Organización Mundial de Sanidad Animal.

<sup>8</sup> Fuente: Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA).



Imagen 5: Estatus Sanitario de Argentina – Fiebre aftosa.<sup>9</sup>



Imagen 6: Mapa Argentina.<sup>10</sup>

FRIDEVI S.A.F.I.C. se encuentra ubicada en la zona Libre Sin Vacunación – Patagonia Norte A.

## 7.7 Regulaciones legales

A través de su inscripción en la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) FRIDEVI S.A.F.I.C obtuvo su Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT), la cual es necesaria para todas las actividades fiscales, tales como la emisión de facturas, la presentación de declaraciones juradas y el pago de impuestos.

<sup>9</sup> Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/senasa/programas-sanitarios/cadena-animal/bovinos-y-bubalinos/bovinos-y-bubalinos-produccion-primaria/fiebre-aftosa>

<sup>10</sup> Fuente: Google Maps, [Mapa de Argentina](#).

Su registro en la AFIP es dentro del régimen general como Responsable Inscripto, dicho régimen se encuentra principalmente vinculado al Impuesto al Valor Agregado (IVA) y al Impuesto a las Ganancias.

Cuenta con inscripción en la Agencia de Recaudación Tributaria de Río Negro, lo cual le permite cumplir con las obligaciones tributarias provinciales, especialmente en lo que respecta al Impuesto sobre los Ingresos Brutos.

A nivel municipal se encuentra inscripto como “introduccion de carnes”. A fin de poder ingresar los productos cárnicos a las distintas municipalidades.

También se encuentra inscripción en el Registro Único de la Cadena Agroalimentaria (RUCA), el cual se trata de una plataforma administrada por la Secretaría de Bioeconomía. El RUCA asegura que los operadores cumplan con las leyes y regulaciones pertinentes, y ayuda a mantener altos los estándares sanitarios y de calidad de la cadena agroalimentaria.

Por otra parte, debido a la utilización de sustancias como el amoníaco (en los equipos de frío) o el ácido clorhídrico (para análisis de laboratorio) se encuentra inscripto en el Registro Nacional de Precursores Químicos (RENPRE), el cual se trata de un sistema administrado por la Secretaría de Políticas Integrales sobre Drogas de la Nación Argentina (SEDRONAR). El objetivo principal de este registro es controlar y supervisar el manejo de sustancias químicas que pueden ser utilizadas en la fabricación ilícita de drogas, a fin de asegurar que dichas sustancias se utilicen exclusivamente con fines lícitos y en actividades industriales o comerciales legales.

A su vez, FRIDEVI S.A.F.I.C. cuenta con la habilitación nacional del SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria) para faena, desposte y comercialización interprovincial de vacunos, porcinos y lanares en todas sus modalidades, como así también para la elaboración y comercialización de chacinados frescos y hamburguesas, en diferentes modalidades, entre otras. La obtención de dicha habilitación autoriza a la empresa a transportar y distribuir los productos cárnicos a nivel nacional, a través de lo que se le llama “tránsito federal”, lo cual beneficia la expansión comercial de la misma y abre posibilidades a una mayor demanda de sus productos por parte de potenciales clientes.

El **Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria** (SENASA) es un organismo público que tiene como función principal el control y la regulación de la sanidad y calidad en la producción agropecuaria y alimentaria de Argentina. Por lo tanto, se encarga de supervisar y garantizar la salud de los animales, la calidad de los productos agropecuarios y la seguridad alimentaria en todas las etapas de la cadena agroalimentaria, desde la producción primaria hasta el consumo final. Lo cual incluye la vigilancia de enfermedades, el control de plagas y la inspección de alimentos, entre otras responsabilidades.

Que la empresa esté registrada en el SENASA implica que debe cumplir con las regulaciones y los requisitos establecidos en el Código Alimentario Argentino (CAA).

El **Código Alimentario Argentino (CAA)** es un conjunto de disposiciones higiénico-sanitarias, bromatológicas y de identificación comercial que fue puesto en vigencia por la Ley 18.284, reglamentada por el Decreto 2126/71, y cuyo Anexo I es el texto del CAA. Tiene como objetivo primordial la protección de la salud de la población, y la buena fe en las transacciones comerciales.

Se trata de un reglamento técnico en permanente actualización que establece las normas que deben cumplir las personas físicas o jurídicas, los establecimientos, y los productos que en ellos se producen, elaboran y comercializan.<sup>11</sup>

## **8 Proceso productivo**

El proceso de producción de las morcillas consta en una serie de etapas que se encuentran detalladas a continuación:

### **8.1 Cocción y acondicionamiento del cuero**

El cuero crudo se coloca manualmente en canastos de cocción y, mediante un aparejo, se sumerge en agua a 100 °C en dos ollas exclusivas para la elaboración de morcillas.

---

<sup>11</sup> Información obtenida de <https://www.argentina.gob.ar/anmat/regulados/alimentos/portafolio-educativo-control-de-la-inocuidad-de-los-alimentos/codigo>

El tiempo de cocción es de 2 a 3 horas, durante las cuales un operario controla el proceso y la temperatura del agua, indicada por las ollas. Finalizada la cocción, se desagotan las ollas mediante un mecanismo automático y se llenan con agua fría. Una vez que el cuero está frío, se retira de las ollas utilizando el aparejo y se espera a que escurra bien el agua.

Posteriormente, se coloca en carros de acero inoxidable, denominados “carros batea”, que tienen una capacidad de 200 litros y están equipados con ruedas para facilitar su traslado. Se dejan en la cámara de refrigeración de productos cocidos para su enfriamiento total y conservación.

La capacidad de cada olla es de 1 metro cúbico (1.000 litros) y el método de cocción es a través de vapor, consumiendo gas y agua cruda. El aparejo es un elemento eléctrico utilizado para elevar los canastos de cocción, que son recipientes de acero inoxidable con capacidad para 200 kilos, dotados de orificios que permiten el ingreso del agua.

Las cámaras de refrigeración son espacios controlados a baja temperatura, diseñados para prolongar la frescura y calidad de los productos, evitando la proliferación de microorganismos y asegurando una correcta conservación hasta su posterior uso.

## ***8.2 Lavado y acondicionado de la cebolla***

En primera instancia, se realiza un prelavado de las cebollas, colocándolas en bines con agua. Luego, se despuntan y pelan manualmente, y se colocan en otros bines con agua limpia para un lavado final. Después, se escurren, verificando que no queden restos de suciedad ni cebollas en mal estado. Finalmente, se colocan en carros batea para su posterior utilización. Los bines utilizados tienen una capacidad de 500 litros.

## ***8.3 Acondicionado de carne la vacuna***

La carne vacuna se coloca manualmente en carros batea (como los usados en etapas anteriores) y se trasladan manualmente para su pesaje hacia una balanza de piso Moretti modelo 2176, ubicada en la sala de producción. Se realiza un control visual y manual de

la materia prima para verificar la ausencia de huesos y se deja en cámara refrigerada de materia prima vacuna hasta su utilización. Dicha balanza es eléctrica y consume baterías.

#### ***8.4 Procesado del cuero y la cebolla***

El cuero, previamente pesado en la balanza de piso Moretti modelo 2176, se agrega en una máquina picadora angular 200SE marca Chiacchiera junto con la cantidad de cebolla indicada por la fórmula. Mediante un tablero eléctrico, se procesa la mezcla. A medida que se obtiene la pasta procesada, se va depositando automáticamente en un carro batea para su posterior utilización.

La máquina picadora consume energía eléctrica y el cuero y la cebolla se agregan a través de un accionamiento electromecánico, donde los carros de carga son elevados para las operaciones de carga de la materia.

#### ***8.5 Procesado de la carne vacuna***

Se traen manualmente de la cámara refrigerada los carros batea que contienen la carne vacuna que será utilizada. Esta se agrega en la picadora angular 200SE marca Chiacchiera mediante el accionamiento electromecánico. La carne procesada se deposita nuevamente en carros batea de manera automática y se trasladan manualmente hacia la mezcladora a cintas 500 marca Chiacchiera, al igual que la cebolla y el cuero picado.

#### ***8.6 Formulado de especias***

Este proceso se realiza en la sala de especias, donde se preparan los ingredientes secos, es decir, las especias y la harina de soja. Los insumos se dosifican manualmente en bolsas plásticas según porcentajes establecidos por fórmula, que dependen del volumen de producto que se espera producir y de la cantidad de materia prima base utilizada (carne vacuna y cuero porcino).

La harina de soja se pesa por separado y se coloca en una bolsa distinta a la de las especias, por lo que se obtienen dos bolsas por lote de producto. Una vez realizada la formulación, se identifican con etiquetas las bolsas que contienen los insumos y se colocan manualmente en estanterías a la espera de ser utilizadas en el proceso productivo.

### ***8.7 Acondicionamiento de la sangre vacuna***

La sangre se extrae de la faena propia, es decir, de animales faenados en el establecimiento. Se almacena en recipientes de 50 litros, a los cuales se les incorpora manualmente una proporción de anticoagulante para su conservación hasta el momento de su utilización, y se traslada del área de producción de faena al área de producción de chacinados.

### ***8.8 Amasado y mezclado de los ingredientes***

En una máquina mezcladora a cintas 500 marca Chiacchiera, se incorpora mediante el accionamiento electromecánico el cuero y la cebolla procesados en el punto 8.4, que se amasan durante 30 segundos mediante el accionar de un tablero eléctrico. Luego, se incorpora la carne procesada del punto 8.5 y se amasa nuevamente por 1 minuto. Con el equipo en funcionamiento, se agregan manualmente las especias y parte de la sangre (aproximadamente la mitad), luego se añade manualmente la harina de soja y la sangre restante, y se amasa hasta obtener una pasta de aspecto homogéneo, denominada pastón.

A través del accionamiento de las compuertas de descarga de la mezcladora, controladas mediante el panel de control, dicha pasta es volcada en carros batea a razón de 150 kg por carro, lo que permite el traslado del pastón hacia la siguiente etapa del proceso productivo.

En caso de producción de morcilla con nuez, una vez obtenido el pastón, se agregan manualmente las nueces a la máquina mezcladora y se amasa durante aproximadamente 20 segundos para su integración a la pasta. Luego, el proceso continúa como se ha indicado.

La máquina mezcladora consume energía eléctrica y el cuero, la cebolla y la carne procesada se agregan a la misma mediante un accionamiento electromecánico, donde los carros de carga son elevados para las operaciones de carga de la materia.

### **8.9 Acondicionamiento de la tripa<sup>12</sup>**

Este insumo se obtiene en bidones donde las tripas vienen cubiertas en sal gruesa. Se retiran manualmente de dichos bidones, se desatan las madejas y se colocan en una gran pileta de acero inoxidable con agua tibia (entre 37 °C y 45 °C) para su enjuague durante aproximadamente 30 minutos.

Una vez transcurrido el tiempo indicado, se observa manualmente la calidad e integridad de las tripas, y se descartan aquellas que presentan granos, están dañadas o fuera de calibre. Las tripas vacuna se utilizan para la producción de morcilla debido a su alta resistencia a la temperatura, lo que es favorable durante la cocción, evitando posibles rupturas y el posterior descarte del producto.

### **8.10 Embutido**

A través de un sistema de elevación hidráulico, se carga el pastón obtenido en el punto 8.8 en una máquina embutidora 620 marca Handtmann. Se coloca la tripa en el cilindro embutidor de forma manual y, mediante el accionamiento de un pedal, se embute la porción de pasta correspondiente (aproximadamente 6 kg de pasta por tripa).

### **8.11 Preparado del hilo**

Se retiran las bobinas de hilo del depósito y se colocan en un rotor de mandril ajustable. Con el accionar de un pedal, se generan ovillos pequeños para evitar remanentes; en caso de que se generen, se descartan. Este es el hilo que se utilizará en el punto 8.12 para atar la tripa.

---

<sup>12</sup> La “tripa” proviene del tracto digestivo de la vaca y se utiliza para contener la mezcla producida.

### **8.12 Atado de la tripa**

Se distribuye el número total de personal alrededor de una “mesa de embutido” de acero inoxidable, situada a continuación de la máquina embutidora 620 marca Handtmann, donde se colocan las tripas ya embutidas para su atado. Se realiza un atado manual, respetando las dimensiones de cada artículo. Al finalizar el atado, se cuelga en carros gancheros identificados con etiquetas según lote. Este proceso de colgado se hace a través de ganchos, colgando aproximadamente 4 kg de embutido crudo. Se utiliza un carro ganchero para la morcilla parrillera y otro para la morcilla con nuez, son de acero inoxidable y poseen ruedas para su traslado a las diferentes etapas del proceso productivo.

### **8.13 Cocción**

Los embutidos crudos obtenidos en el punto 8.12 se colocan manualmente (gancho por gancho) en dos canastos de cocción, uno para cada tipo de morcilla. Mediante el uso del aparejo, se sumergen en agua a 90 °C en las ollas. El tiempo de cocción es de aproximadamente 20 minutos, durante los cuales un operario controla constantemente el proceso y la temperatura, tanto del agua (indicada por las ollas) como del producto (medida con un termómetro manual). La cocción finaliza cuando el producto alcanza una temperatura central de 72 °C.

Las ollas, los canastos de cocción y el aparejo son los mismos que se utilizan en el punto 8.1, “Cocción y acondicionado del cuero”. Hay dos ollas, una para la cocción de la morcilla parrillera y otra para la morcilla con nuez, claramente identificadas por cartelera, asegurando que se utilice la misma para cada tipo de morcilla.

### **8.14 Enfriado y oreado**

Una vez retirados los productos del punto 8.13 de las ollas mediante el aparejo, los cocidos aún en los canastos de cocción son enfriados manualmente por un operario mediante una ducha de agua fría durante 10 minutos o hasta que la temperatura descienda a 50 °C.

### 8.15 Incorporación y depósito en cámara

Los productos obtenidos en el punto 8.14 se colocan manualmente en carros gancheros, que se llevan de manera manual hasta la balanza de piso Moretti modelo 2176 para su pesaje. Luego, se ingresan al sistema mediante una computadora y, por último, se colocan en la cámara refrigerada de productos cocidos.

### 8.16 Esquema visual del proceso completo

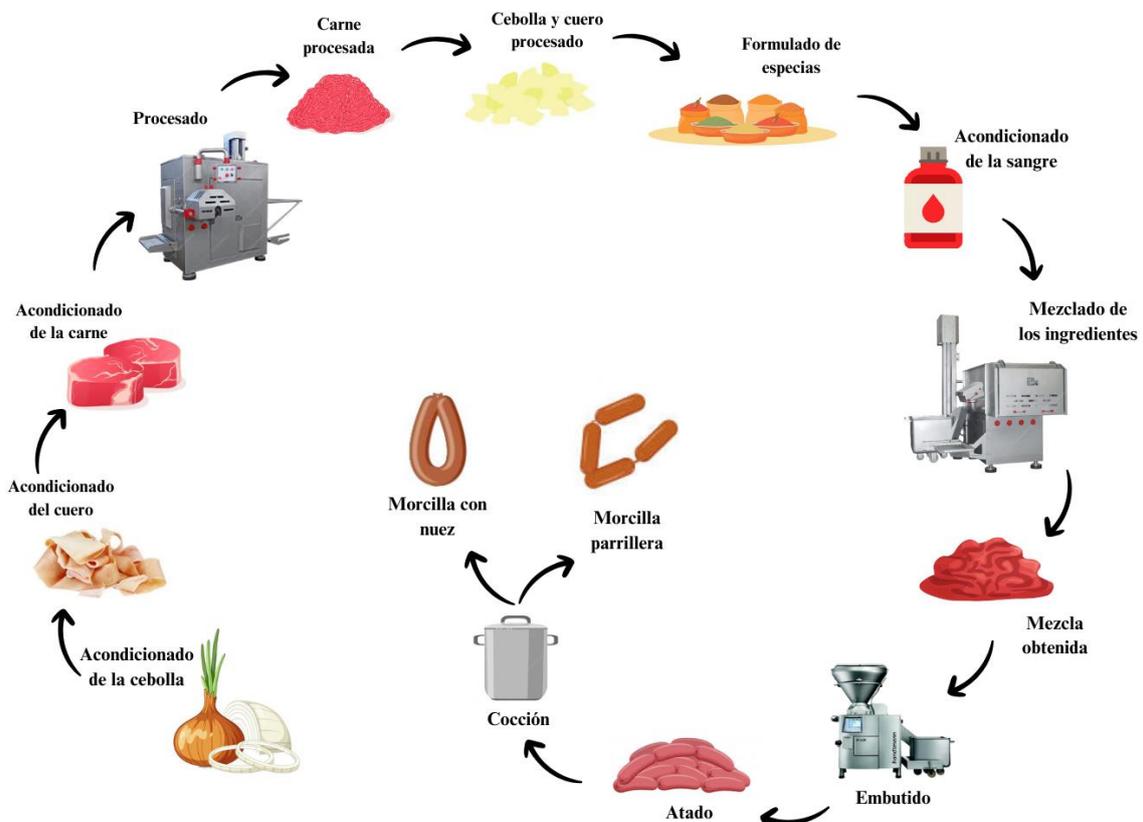


Figura 1: Esquema del Proceso Productivo.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Fuente: Elaboración propia.

## **9 Diseño de aplicación del sistema de costos**

### **9.1 Sistema de costos a utilizar**

A continuación se detalla a nivel teórico el sistema de costos que fue utilizado para determinar los costos de producción en el presente trabajo.

En concordancia con lo mencionado en el marco teórico de este documento, es conveniente recordar que un sistema de costos se caracteriza por tres aspectos y estos son, la concepción de costeo que aplica, la base de datos que utiliza y los mecanismos de costeo que requiere.

#### **9.1.1 Concepción de costeo**

La concepción de costeo que ha sido aplicada es la de costeo por absorción con cuota. Dicha elección se basa en la necesidad de obtener una representación completa y precisa de los recursos empleados en el proceso de producción de las morcillas. Este enfoque considera la inclusión de los costos fijos como los variables dentro del costo unitario, lo cual es esencial para conocer realmente los costos de producción de las morcillas, ya que se considera fundamental tener en cuenta los costos fijos, tales como maquinaria e instalaciones, siendo estos componentes principales en el proceso de fabricación.

#### **9.1.2 Base de datos**

Los costos fueron establecidos por medio de una base de datos histórica o resultante, dado que para llevar a cabo el proceso de determinación de estos se ha tomado como fuente de obtención de datos tanto la información operativa como la contable.

#### **9.1.3 Mecanismo de costeo**

El presente análisis de costos se llevó a cabo a través del método de costeo por procesos, el cual, si bien fue explicado anteriormente dentro del marco teórico, es

conveniente recordar que “es un sistema para aplicar los costos a productos iguales que se elaboran en grandes cantidades en forma continua y a través de una serie de etapas de producción llamadas procesos.” (Horngren & Foster, 1996, p. 121).

Cabe destacar que dentro de dicho proceso de elaboración continua, en grandes cantidades y de obtención de productos de similares características, ocurre un proceso de diferenciación en donde se incrementan los costos de producción de uno de los productos, siendo este la morcilla con nuez. El agregado de la misma es el único punto de diferenciación relevante, en cuanto a significatividad, de costos productivos entre los productos analizados, ya que el proceso anterior y posterior al agregado de las nueces es igual para todos los tipos de morcilla.

## **10 Aplicación práctica al caso concreto**

### **10.1 Elementos generadores del costo**

#### **10.1.1 Materia prima**

La materia prima base de las morcillas es el cuero porcino, la sangre vacuna y la carne vacuna. Estos insumos se obtienen principalmente de faena propia pero en ocasiones específicas pueden ser adquiridos a través de la compra a proveedores.

La sangre utilizada proviene en el 99% de los casos a través de faena propia. El 1% restante queda para aquellas ocasiones en las que no es posible su obtención a través del método anteriormente nombrado y se utiliza sangre deshidratada. Esto último, tal como su porcentaje lo indica, no es algo que ocurra con habitualidad, motivo por el cual para el análisis de este trabajo se considera que la sangre utilizada en el proceso de producción proviene en su totalidad de faena propia. Por otra parte, no se le asignó costo alguno a la misma ya que, en caso de no utilizarse, esta se desecharía.

Aproximadamente el 90% del cuero porcino que se utiliza como materia prima es obtenido a través de faena propia y el 10% restante se obtiene a través de la compra a proveedores.

La carne vacuna que se obtiene a través de faena propia normalmente abastece aproximadamente entre el 90% y 95% de la producción, por lo que el restante 10% o 5% utilizado se obtiene a través de terceros.

A los fines de este trabajo, se valuó la materia prima en base al precio al que la empresa la obtendría en caso de adquirirla a través de proveedores. Esto se fundamenta en el supuesto de que si en vez de utilizarla decidiera venderla, luego tendría que comprarla para producir los chacinados. O, análogamente, si no pudiera adquirirla de su propia faena, tendría que comprarla a proveedores y ese es el costo al que la obtendría.

Por otra parte, se entiende que si bien la empresa podría obtener un beneficio por usar su propia materia prima (al adquirirla a un costo explícito menor) existe un costo de oportunidad (implícito) de no venderla, por lo que, a los fines del presente trabajo, se optó por valorar la materia prima a precios de mercado. Considerando de este modo que el costo de oportunidad de no venderla, incrementaría el costo de usar su propia materia prima al punto de igualar el costo de comprarla.

Todos los demás insumos utilizados para la producción de morcillas se obtienen en su totalidad a través de la compra a proveedores. A continuación se encuentran ordenados según su participación porcentual de mayor a menor utilización:

➤ Cebolla

Se obtiene en bolsas de 20 kg.

➤ Harina de soja

Se obtiene en bolsas de 20 kg.

➤ Tripa vacuna

Se obtienen en bidones de 300 madejas.

Es conveniente mencionar que una madeja equivale a 90 metros de tripa y 1 metro de tripa equivale a 800 gramos de producto, en este caso morcilla, aunque la relación es la misma para todos los demás chacinados.

➤ Sal entrefina seca lavada

Se obtiene en bolsas de 20 kg o 25 kg, dependiendo del proveedor.

- Nueces peladas (en caso de corresponder)

Se obtienen en bolsas de 1 kilo.

- Emulsionante

Es un aditivo utilizado para mejorar la consistencia del producto.

Se obtiene en bolsas de 10 kg.

- Azúcar

Se obtiene en bolsas de 1 kilo.

- Pimienta negra en grano partida

Se obtiene en bolsas de 20 kg o 25 kg, dependiendo del proveedor.

- Ají molido mediano

Se obtiene en bolsas de 20 kg o 25 kg, dependiendo del proveedor.

- Ajo en polvo

Se obtiene en bolsas de 20 kg o 25 kg, dependiendo del proveedor.

- Orégano en hojas

Se obtiene en bolsas de 20 kg o 25 kg, dependiendo del proveedor.

### **10.1.2 Mano de obra**

El área total del sector de chacinados cuenta con dos turnos, uno por la mañana y otro por la noche, en ambos turnos trabajan 17 operarios y 1 supervisor. Para el análisis realizado en el presente documento se trabajó con un solo turno, el de la mañana, debido a que es el único que produce morcillas. Por lo tanto, para la determinación del costo de mano de obra se consideró como base de la información un total de 17 operarios y 1 supervisor.

Como el componente físico no es un elemento tenido en cuenta por la empresa, al momento de su determinación de costos, y no existen estándares previamente determinados, al tratarse de un proceso de producción continua, a los efectos de lograr el objetivo, se prorrateo el total de horas en función del porcentaje que representa la producción de cada una de los tipos de morcilla sobre el total de la producción de los últimos 5 años.

En cuanto al componente monetario de la mano de obra, es decir, el costo por hora productiva, el convenio colectivo de trabajo al que pertenecen los trabajadores, y por lo tanto el que se consideró para el cálculo del costo de la mano de obra, es el N° 56/75 “Obreros y Empleados de la Industria de la Carne”.<sup>14</sup>

La tarifa según convenio está establecida por hora trabajada para el sector de producción y depende tanto de la categoría del trabajador como de los años de antigüedad que tenga.

Como base del cálculo del componente monetario se consideró el sueldo básico, es decir, la tarifa por hora establecida por convenio multiplicada por las horas contratadas.

A los efectos del cálculo, para determinar el costo de la mano de obra se consideró un criterio general basado en el salario básico de cada categoría de un empleado tipo inicial.

Para la determinación del componente monetario de la mano de obra se consideraron 17 operarios y 1 supervisor que cuentan con contratos fijos de 9 horas diarias de lunes a viernes, totalizando 180 horas mensuales por empleado.

La distribución de los trabajadores respecto de las categorías establecidas por convenio, conforme a las actividades que realizan, es de la siguiente manera:

- P.P. → Peón práctico: 1 trabajador.
- S.C. → Semi-calificado: 5 trabajadores.
- C. → Calificado: 11 trabajadores.

Dicho convenio colectivo de trabajo no contempla una categoría específica para el personal de supervisión, es por ello que a los fines del presente trabajo profesional se consideró al supervisor dentro de la categoría máxima establecida, siendo esta la de Especializado 1° (E 1°).

Siguiendo con el criterio anteriormente nombrado, respecto al tipo de empleado que se estableció a los fines de este trabajo, se consideró para el análisis de las incidencias que cada uno de los trabajadores goza de 14 días de vacaciones.

---

<sup>14</sup> <https://www.conocetuderecho.com.ar/detalle/375/3/convenio-colectivo-n-5675-industria-de-la-carne-obreros-y-empleados/>

Este análisis de costos de producción se realizó sobre la información obtenida durante el año 2023, el cual cuenta con 365 días, de los cuales 53 días fueron domingo y 52 días sábado, quedando de este modo un total de 260 días laborables. Por otra parte, hubo 19 feriados nacionales y 1 feriado referido al día de los empleados de la carne. Si consideramos los 14 días de vacaciones y 7 días de otras licencias, por ejemplo por enfermedad, obtenemos un total de 219 días netos.

Cabe mencionar que los 17 operarios y el supervisor que forman parte del costo de mano de obra son considerados mano de obra indirecta ya que no puede asignarse a ninguno de ellos de manera directa con el costo de las morcillas, debido a que durante la jornada laboral producen distintos tipos de chacinados. El criterio de asignación del costo utilizado es por unidades producidas a través de una cuota de aplicación que fue calculada como el porcentaje de producción de la morcilla parrillera y la morcilla con nuez respecto de la producción total de los últimos 5 años.

### **10.1.3 Carga fabril**

La carga fabril, también conocida como costos indirectos de fabricación “es el tercer elemento del costo y está compuesta por todos aquellos costos [...] que no participan directamente en el proceso de transformación de la materia prima en el producto final, sino que son auxiliares para dicho proceso.” (Carro, 1998, p. 91)

Dentro de este concepto encontraremos el costo de los servicios de electricidad, gas y agua potable. Así como también de la limpieza, de la indumentaria utilizada por el personal y de las depreciaciones de bienes de uso, tanto muebles como inmuebles.

Por un lado, el criterio de aplicación de este elemento del costo es el mismo que se utilizó para asignar la mano de obra, es decir por unidades producidas a través de un cuota de aplicación basada en el porcentaje de kg producidos de morcilla respecto del total de la producción, considerando los últimos 5 años. Por otra parte, también se distribuyeron algunos costos por el porcentaje que representa cada tipo de morcilla en el total de kilos producidos de morcilla de los últimos 5 años, esto se debe a que dichos costos están asociados netamente a la producción de las mismas, aunque dentro de éstos

no se los pueda asignar de manera directa a cada tipo de morcilla, motivo por el cual se incluyen dentro del elemento carga fabril.

Para el cálculo de las depreciaciones, se ha asignado una vida útil de 50 años al inmueble. Este valor también incluye las cámaras frigoríficas, que forman parte integral del inmueble y son esenciales para la infraestructura de la planta. El valor del inmueble se ha estimado siguiendo un criterio razonable, basado en la información proporcionada por la empresa, con el objetivo de obtener una aproximación adecuada para el análisis de costos.

En lo referido a maquinarias, bateas de cocción y demás bienes muebles, se consideraron 10 años de vida útil y se valoraron a valores de mercado en el período analizado. A los fines del presente análisis, la elección de los bienes participantes en la determinación de las depreciaciones se basa en un criterio razonable de significatividad.

## 11 Realización de los cálculos correspondientes

El análisis de costos concreto se ha realizado sobre la información obtenida del periodo Octubre 2023.

### 11.1 Materia prima

#### ANÁLISIS DE COSTO DE MATERIA PRIMA – MORCILLA PARRILLERA:

<u>MATERIA PRIMA BASE</u>	KILOS	PRECIO DE REFERENCIA UTILIZADO	COSTO
CARNE VACUNA UTILIZADA:	3.101,20	\$ 1.100,00	\$ 3.411.320,00
CUERO PORCINO UTILIZADO:	1.986,15	\$ 315,00	\$ 625.637,25
<b>TOTAL DE M.P. BASE UTILIZADA</b>	<b>5.087,35</b>		<b>\$ 4.036.957,25</b>
<b>TOTAL DE SANGRE UTILIZADA*</b>	<b>2.588,45</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>

<u>INSUMOS</u>	KILOS	PRECIO DE REFERENCIA UTILIZADO	COSTO
CEBOLLA	1.526,00	\$ 346,00	\$ 527.996,00
HARINA INACTIVA	407,00	\$ 395,00	\$ 160.765,00
TRIPA VACUNA	280,00	\$ 1.100,00	\$ 308.000,00
SAL ENTREFINA	183,00	\$ 75,00	\$ 13.725,00
POLIFOSFATO	35,00	\$ 2.520,00	\$ 88.200,00
AZÚCAR	30,00	\$ 798,00	\$ 23.940,00
PIMIENTA NEGRA	20,00	\$ 5.400,00	\$ 108.000,00
AJÍ MOLIDO	10,00	\$ 3.466,00	\$ 34.660,00
AJO EN POLVO	10,00	\$ 2.475,00	\$ 24.750,00
HILO TRICOLOR	7,00	\$ 2.250,00	\$ 15.750,00
ORÉGANO EN HOJAS	6,00	\$ 1.978,00	\$ 11.868,00

<b>TOTAL DE INSUMOS UTILIZADOS</b>	<b>2.514,00</b>	<b>\$ 1.317.654,00</b>
------------------------------------	-----------------	------------------------

TOTAL KG DE MATERIA PRIMA + INSUMOS + SANGRE	10.189,80
COSTO TOTAL DE M.P	\$ 5.354.611,25
KG DE PRODUCTO OBTENIDO	8.757,00
<b>COSTO TOTAL MP POR KG DE PRODUCTO OBTENIDO</b>	<b>\$ 611,47</b>

Tabla 1: Materia Prima – Morcilla Parrillera

\*La relación de sangre utilizada es 120 litros cada 250 kg de materia prima base (carne y cuero).

Nota 1: se considera que la densidad de la sangre es aproximadamente de 1.060 kg/L.

Nota 2: cabe recordar que de no utilizarse la sangre se descarta, motivo por el cual su costo es 0.

### ANÁLISIS DE COSTO DE MATERIA PRIMA – MORCILLA CON NUEZ:

<u>MATERIA PRIMA BASE</u>	KILOS	PRECIO DE REFERENCIA UTILIZADO	COSTO
CARNE VACUNA UTILIZADA:	1.772,71	\$ 1.100,00	\$ 1.949.981,00
CUERO PORCINO UTILIZADO:	1.441,25	\$ 315,00	\$ 453.993,75
<b>TOTAL DE M.P. BASE UTILIZADA</b>	<b>3.213,96</b>	<b>\$</b>	<b>2.403.974,75</b>
<b>TOTAL DE SANGRE UTILIZADA*</b>	<b>1.635,26</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>

<u>INSUMOS</u>	KILOS	PRECIO DE REFERENCIA UTILIZADO	COSTO
CEBOLLA	964,00	\$ 346,00	\$ 333.544,00
HARINA INACTIVA	257,00	\$ 395,00	\$ 101.515,00
TRIPA VACUNA	177,00	\$ 1.100,00	\$ 194.700,00
SAL ENTREFINA	116,00	\$ 75,00	\$ 8.700,00
NUECES PELADAS	80,00	\$ 3.170,00	\$ 253.600,00
POLIFOSFATO	22,00	\$ 2.520,00	\$ 55.440,00
AZÚCAR	19,00	\$ 798,00	\$ 15.162,00
PIMIENTA NEGRA	13,00	\$ 5.400,00	\$ 70.200,00
AJÍ MOLIDO	6,00	\$ 3.466,00	\$ 20.796,00
AJO EN POLVO	6,00	\$ 2.475,00	\$ 14.850,00
HILO TRICOLOR	5,00	\$ 2.250,00	\$ 11.250,00
ORÉGANO EN HOJAS	4,00	\$ 1.978,00	\$ 7.912,00

<b>TOTAL DE INSUMOS UTILIZADOS</b>	<b>1.669,00</b>	<b>\$ 1.087.669,00</b>
------------------------------------	-----------------	------------------------

TOTAL KG DE MATERIA PRIMA + INSUMOS + SANGRE	6.518,22
COSTO TOTAL DE M.P	\$ 3.491.643,75
KG DE PRODUCTO OBTENIDO	5.053,00
<b>COSTO TOTAL MP POR KG DE PRODUCTO OBTENIDO</b>	<b>\$ 691,00</b>

*Tabla 2: Materia Prima – Morcilla con Nuez*

\*La relación de sangre utilizada es 120 litros cada 250 kg de materia prima base (carne y cuero).

Nota 1: se considera que la densidad de la sangre es aproximadamente de 1.060 kg/L.

Nota 2: cabe recordar que de no utilizarse la sangre se descarta, motivo por el cual su costo es 0.

## 11.2 Mano de obra

### ANÁLISIS DE COSTO DE MANO DE OBRA

#### DATOS AÑO 2023

Días del año	365
Sábados	52
Domingos	53
<i>Días laborables</i>	260
Vacaciones	14
Feriatos	20
Otras licencias	7
<b>Días netos laborables</b>	<b>219</b>

#### PORCENTAJE DE INCIDENCIAS

Sueldo anual complementario (SAC)	8,33%
Vacaciones	6,39%
Feriatos	9,13%
Licencias	3,20%

<i>Contribuciones Patronales</i>	
Seguridad Social	20,00%
Obra Social	6,00%
Aseguradora de Riesgos de Trabajo	7,50%
<b>Total contribuciones patronales</b>	<b>33,50%</b>

CONCEPTO	SUELDO	SAC	VACACIONES	FERIADOS	LICENCIAS	
Coeficientes		8,33%	6,39%	9,13%	3,20%	
Aporte jubilatorio	33,50%	2,79%	2,14%	3,06%	1,07%	
Proporción s/ SAC			0,71%	1,02%	0,36%	
<b>TOTALES</b>	<b>33,50%</b>	<b>11,13%</b>	<b>9,25%</b>	<b>13,21%</b>	<b>4,62%</b>	<b>71,70%</b>

Tabla 3: Mano de Obra – Cálculo de incidencias

**Costo del  
empleador**

## RELACIÓN DE APROVECHAMIENTO

DATOS POR DÍA	
Tiempo contratado	9 Hs
Tiempo de entrada	5 Min
Tiempo de salida	5 Min
Descanso	1 Hs
<b>Tiempo aprovechado</b>	<b>7,83 Hs</b>

(7 Hs y 50 Min)

$$\text{Relación de Aprovechamiento (RA)} = \frac{\text{Tiempo contratado}}{\text{Tiempo aprovechado}}$$

$$RA = \frac{9 \text{ Hs}}{7,83 \text{ Hs}}$$

$$RA = 1,15 \text{ Hs}$$

## TARIFA CONVENIO

CATEGORÍA	COSTO POR HORA	HORAS POR MES	SUELDO BÁSICO	TOTAL
PEÓN PRÁCTICO (PP)	\$ 1.773,99	180	\$ 319.318,70	\$ 319.318,70
SEMI CALIFICADO (SC)	\$ 1.856,55	180	\$ 334.178,60	\$ 334.178,60
CALIFICADO (C)	\$ 1.954,23	180	\$ 351.761,00	\$ 351.761,00
SUPERVISOR (E 1°)	\$ 2.129,85	180	\$ 383.373,68	\$ 383.373,68

Tabla 4: Mano de Obra – Cálculo de salarios por categoría

## COMPONENTE MONETARIO

CATEGORÍA	CANTIDAD DE EMPLEADOS	TARIFA CONVENIO	INCIDENCIAS	RA	COMPONENTE MONETARIO \$
PEÓN PRÁCTICO (PP)	1	\$ 319.318,70	71,7%	1,15	\$ 629.930,82
SEMI CALIFICADO (SC)	5	\$ 334.178,60	71,7%	1,15	\$ 3.296.227,26
CALIFICADO (C)	11	\$ 351.761,00	71,7%	1,15	\$ 7.633.239,33
SUPERVISOR (E 1°)	1	\$ 383.373,68	71,7%	1,15	\$ 756.294,25
<b>TOTALES</b>					<b>\$ 12.315.691,67</b>

Tabla 5: Mano de Obra – Cálculo de Componente Monetario

### APLICACIÓN DEL COSTO SEGÚN PARTICIPACIÓN PORCENTUAL EN LA PRODUCCIÓN TOTAL DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:

MORCILLA PARRILLERA: 5,49%

MORCILLA CON NUEZ: 3,44%

<b>COSTO DE MANO DE OBRA:</b>	<b>TOTAL</b>	<b>POR KG</b>
MORCILLA PARRILLERA	\$ 676.179,20	\$ 77,22
MORCILLA CON NUEZ	\$ 423.431,47	\$ 83,80

## 11.3 Carga fabril

### ELECTRICIDAD

#### ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN TOTAL

AREA	EQUIPO	COMPONENTE	CONSUMO X DIA [KWh]	COSTO [KWh]	
				DIAS DE USO/ MARCHA	CONSUMO X MES [KWh]
EFLUENTES	BOMBA N°1	MOTOR ELECTRICO	2,75	31	\$ 2.030,75
CAMARA M.P PORCINA	EVAPORADOR	FORZADOR	21,98	31	\$ 16.249,43
CAMARA M.P PORCINA	EVAPORADOR	FORZADOR	21,98	31	\$ 16.249,43
CAMARA M.P PORCINA	TUB. LED DOBLES (2x 36W)		1,73	22	\$ 906,68
CAMARA M.P VACUNA	EVAPORADOR	FORZADOR	21,98	31	\$ 16.249,43

CAMARA M.P VACUNA	EVAPORADOR	FORZADOR	21,98	31	681,32	\$ 16.249,43
CAMARA M.P VACUNA	REFLECTORES (2x50W)		2,40	31	74,40	\$ 1.774,44
SALA AGUA CALIENTE	BOMBA AGUA CALIENTE	MOTOR ELECTRICO	56,00	14	784,00	\$ 18.698,40
SALA DE ELABORACION	EVAPORADOR N°1	FORZADOR	4,44	22	97,68	\$ 2.329,67
SALA DE ELABORACION	EVAPORADOR N°1	FORZADOR	4,44	22	97,68	\$ 2.329,67
SALA DE ELABORACION	EVAPORADOR N°2	FORZADOR	4,44	22	97,68	\$ 2.329,67
SALA DE ELABORACION	EVAPORADOR N°2	FORZADOR	4,44	22	97,68	\$ 2.329,67
SALA DE ELABORACION	PICADORA ANGULAR 200SE	TORNILLO DE PICADO	2,61	22	57,43	\$ 1.369,69
SALA DE ELABORACION	PICADORA ANGULAR 200SE	TORNILLO ALIMENTADOR	0,52	22	11,45	\$ 273,02
SALA DE ELABORACION	PICADORA ANGULAR 200SE	ELEVADOR DE CARROS	0,34	22	7,49	\$ 178,54
SALA DE ELABORACION	MEZCLADORA 600 AC	REDUCTOR DE MEZCLADO NO INVERSO	0,70	22	15,40	\$ 367,29
SALA DE ELABORACION	MEZCLADORA 600 AC	REDUCTOR DE MEZCLADO INVERSO	0,70	22	15,40	\$ 367,29
SALA DE ELABORACION	MEZCLADORA 600 AC	ELEVADOR DE CARROS	0,51	22	11,23	\$ 267,82
SALA DE ELABORACION	EMBUTIDORA HANDTMANN 620		6,72	22	147,84	\$ 3.525,98
SALA DE ELABORACION	REFLECTORES		11,23	22	247,10	\$ 5.893,43
DOCK DE CARGA	EVAPORADOR	FORZADOR	2,00	22	44,00	\$ 1.049,40
DOCK DE CARGA	TUB. LED DOBLES (3x 36W)		2,59	22	57,02	\$ 1.360,02
FILTRO SANITARIO N° (PRINCIPAL)	TUB. LED DOBLES (2x 36W)		1,73	22	38,02	\$ 906,68
BAÑOS	TUB. LED DOBLES (2x 36W)		1,73	22	38,02	\$ 906,68
SALA DE MANTENIMIENTO	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34
SALA PREPARACION DE ESPECIAS	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34
DEPOSITO DE ESPECIAS	TUB. LED DOBLES (3x 36W)		2,59	22	57,02	\$ 1.360,02
LAVADERO DE VERD Y TRIPAS	TUB. LED DOBLES (2x 36W)		1,73	22	38,02	\$ 906,68
DEPOSITO DE INSUMOS	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34
DEPOSITO DE TRIPAS	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34
DETRITOS	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34
PASILLO N°1	TUB. LED DOBLES (5x 36W)		4,32	22	95,04	\$ 2.266,70
DOCK RECEPCION ADITIVOS Y M.P	REFLECTORES (2x200W)		9,60	22	211,20	\$ 5.037,12
OFICINA	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34

FILTRO SANITARIO N° (SECUND)	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34
PASILLO N°2	TUB. LED DOBLES (3x 36W)		2,59	22	57,02	\$ 1.360,02
PASILLO N°3	TUB. LED DOBLES (4x 36W)		3,46	22	76,03	\$ 1.813,36
LAVADERO DE CARROS Y BANDEJAS	REFLECTORES (1x50W)		1,20	22	26,40	\$ 629,64
DEPOSITO DE CARROS Y BANDEJAS	TUB. LED DOBLES (1x 36W)		0,86	22	19,01	\$ 453,34
<b>TOTAL</b>						<b>\$131.192,80</b>

Tabla 6: Carga Fabril – Detalle de consumo eléctrico en sala de producción

<b>PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN DE LA MORCILLA EN LA PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:</b>		
<b>MORCILLA PARRILLERA</b>	<b>5,49%</b>	<b>\$ 7.202,99</b>
<b>MORCILLA CON NUEZ</b>	<b>3,44%</b>	<b>\$ 4.510,60</b>

**ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN DE MORCILLAS**

				<b>COSTO [KWh]</b>		<b>\$ 23,85</b>
<b>AREA</b>	<b>EQUIPO</b>	<b>COMPONENTE</b>	<b>CONSUMO X DIA [KWh]</b>	<b>DIAS DE USO/MARCHA</b>	<b>CONSUMO X MES [KWh]</b>	<b>COSTO CONSUMO X MES [KWh]</b>
SALA DE COCCION	REFLECTORES (2x50W)		2,40	22	52,80	\$ 1.259,28
SALA DE COCCION	FORZADOR N°1 (DERECHA)		4,00	31	124,00	\$ 2.957,40
SALA DE COCCION	FORZADOR N°2 (IZQUIERDA)		4,00	31	124,00	\$ 2.957,40
CAMARA PRODUCTOS COCIDOS	EVAPORADOR N°1	FORZADOR	14,85	31	460,35	\$ 10.979,35
CAMARA PRODUCTOS COCIDOS	EVAPORADOR N°1	FORZADOR	14,85	31	460,35	\$ 10.979,35
CAMARA PRODUCTOS COCIDOS	EVAPORADOR N°2	FORZADOR	14,85	31	460,35	\$ 10.979,35
CAMARA PRODUCTOS COCIDOS	EVAPORADOR N°2	FORZADOR	14,85	31	460,35	\$ 10.979,35
CAMARA PRODUCTOS COCIDOS	REFLECTORES (4x50W)		4,80	22	105,60	\$ 2.518,56
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 53.610,03</b>

Tabla 7: Carga Fabril – Detalle de consumo eléctrico en sala de cocción

<b>PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN TOTAL DE MORCILLA DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:</b>		
<b>MORCILLA PARRILLERA</b>	<b>61,49%</b>	<b>\$ 32.966,20</b>
<b>MORCILLA CON NUEZ</b>	<b>38,51%</b>	<b>\$ 20.643,83</b>

## AGUA POTABLE

### ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN TOTAL

			COSTO [M3]		\$ 193,68
SERVICIO	EQUIPO	CONSUMO [M3/DÍA]	DIAS DE USO/MARCHA	CONSUMO [M3/MES]	COSTO CONSUMO X MES [M3]
PRODUCCIÓN	BOMBA AGUA 45°C	1,40	22	30,8	\$ 5.965,34
PRODUCCIÓN	LAVADO DE TRIPA AGUA 45°	0,30	22	6,6	\$ 1.278,29
PRODUCCIÓN	LAVADO DE TRIPA AGUA FRÍA	0,30	22	6,6	\$ 1.278,29
LIMPIEZA		37,70	22	829,4	\$ 160.638,16
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 169.160,08</b>

Tabla 8: Carga Fabril – Detalle de consumo de agua potable en sala de producción

PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN DE LA MORCILLA EN LA PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:		
MORCILLA PARRILLERA	5,49%	\$ 9.287,54
MORCILLA CON NUEZ	3,44%	\$ 5.815,97

### ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN DE MORCILLAS

			COSTO [M3]		\$ 193,68
SERVICIO	EQUIPO	CONSUMO [M3/DÍA]	DIAS DE USO/MARCHA	CONSUMO [M3/MES]	COSTO CONSUMO X MES [M3]
PRODUCCIÓN	OLLAS DE COCCIÓN	4,00	18	72	\$ 13.944,96
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 13.944,96</b>

Tabla 9: Carga Fabril – Detalle de consumo de agua potable en sala de cocción

PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN TOTAL DE MORCILLA DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:		
MORCILLA PARRILLERA	61,49%	\$ 8.575,12
MORCILLA CON NUEZ	38,51%	\$ 5.369,84

## GAS

### ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN TOTAL

			COSTO [M3]		\$ 24,29
SERVICIO	EQUIPO	CONSUMO [M3/DÍA]	DIAS DE USO/MARCHA	CONSUMO [M3/MES]	COSTO CONSUMO X MES [M3]
PRODUCCIÓN Y LIMPIEZA	BOMBA AGUA 45°C	471,76	22,00	10.378,72	\$ 252.099,11
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 252.099,11</b>

Tabla 10: Carga Fabril – Detalle de consumo de gas en sala de producción

PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN DE LA MORCILLA EN LA PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:		
MORCILLA PARRILLERA	5,49%	\$ 13.841,22
MORCILLA CON NUEZ	3,44%	\$ 8.667,54

### ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN DE MORCILLAS

			COSTO [M3]		\$ 24,29
SERVICIO	EQUIPO	CONSUMO [M3/DÍA]	DIAS DE USO/MARCHA	CONSUMO [M3/MES]	COSTO CONSUMO X MES [M3]
PRODUCCIÓN	OLLAS DE COCCIÓN	65,92	18	1186,56	\$ 28.821,54
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 28.821,54</b>

Tabla 11: Carga Fabril – Detalle de consumo de gas en sala de cocción

PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN TOTAL DE MORCILLA DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:		
MORCILLA PARRILLERA	61,49%	\$ 17.723,12
MORCILLA CON NUEZ	38,51%	\$ 11.098,43



## INDUMENTARIA

**COSTO EN INDUMENTARIA DEL ÁREA DE CHACINADOS EN OCTUBRE 2023: \$ 324.020,15**

### **PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN DE LA MORCILLA EN LA PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:**

<b>MORCILLA PARRILLERA</b>	<b>5,49%</b>	<b>\$ 17.789,96</b>
<b>MORCILLA CON NUEZ</b>	<b>3,44%</b>	<b>\$ 11.140,29</b>

## LIMPIEZA

<b>CANTIDAD DE TRABAJADORES</b>	<b>HS X POR TURNO X DÍA</b>	<b>CANTIDAD DE DÍAS TRABAJADOS</b>	<b>COSTO X HORA</b>	<b>TOTAL X MES</b>
12	1,5	22	5841,86	<b>\$ 2.313.378,41</b>

*Tabla 12: Carga Fabril – Detalle de costo en Limpieza*

### **PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN DE LA MORCILLA EN LA PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:**

<b>MORCILLA PARRILLERA</b>	<b>5,49%</b>	<b>\$ 127.013,44</b>
<b>MORCILLA CON NUEZ</b>	<b>3,44%</b>	<b>\$ 79.537,33</b>

**Nota:** 12 personas tardan un total de 1,5 hs por turno cada día en realizar la limpieza de la planta afectada a la producción de chacinados.

## DEPRECIACIONES

### **ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN TOTAL**

<b>BIEN DE USO</b>	<b>VALOR DE MERCADO</b>	<b>AÑOS DE VIDA ÚTIL</b>	<b>DEPRECIACIÓN X AÑO</b>	<b>DEPRECIACIÓN X MES</b>
PLANTA DE PRODUCCIÓN DE CHACINADOS (CON CÁMARAS FRIGORÍFICAS)	\$ 113,751,882.66	50	2,275,037.65	\$ 189,586.47
PICADORA CHIACCHIERA 200SE	\$ 27,650,000.00	10	2,765,000.00	\$ 230,416.67
MEZCLADORA CHIACCHIERA 500	\$ 17,500,000.00	10	1,750,000.00	\$ 145,833.33
EMBUTIDORA HANDTMANN 620	\$ 40,310,424.00	10	4,031,042.40	\$ 335,920.20

BALANZA DE PISO MORETTI 2176	\$ 1,979,547.50	10	197,954.75	\$ 16,496.23
CARRO BATEA NORMALIZADO	\$ 421,382.50	10	42,138.25	\$ 3,511.52
CARRO BATEA NORMALIZADO	\$ 421,382.50	10	42,138.25	\$ 3,511.52
CARRO BATEA NORMALIZADO	\$ 421,382.50	10	42,138.25	\$ 3,511.52
CARRO GANCHERO	\$ 590,782.50	10	59,078.25	\$ 4,923.19
CARRO GANCHERO	\$ 590,782.50	10	59,078.25	\$ 4,923.19
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 938,633.84</b>

Tabla 13: Carga Fabril – Detalle de Depreciaciones de bienes de uso

<b>PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN DE LA MORCILLA EN LA PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:</b>		
MORCILLA PARRILLERA	5.49%	\$ 51,534.64
MORCILLA CON NUEZ	3.44%	\$ 32,271.60

#### ASOCIADOS A LA PRODUCCIÓN DE MORCILLAS

BIEN DE USO	VALOR DE MERCADO	AÑOS DE VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN X AÑO	DEPRECIACIÓN X MES
BATEAS DE COCCIÓN (OLLAS)	\$ 3,500,000.00	10	350,000.00	\$ 29,166.67
EXTRACTOR DE AIRE*	\$ 372,450.00	10	37,245.00	\$ 3,103.75
GUINCHE / APAREJO**	\$ 190,000.00	10	19,000.00	\$ 1,583.33
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 33,853.75</b>

Tabla 14: Carga Fabril – Detalle de Depreciaciones de bienes de uso en sala de cocción

<b>PRORRATEO SEGÚN % DE PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN TOTAL DE MORCILLA DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS:</b>		
MORCILLA PARRILLERA	61.49%	\$ 20,817.55
MORCILLA CON NUEZ	38.51%	\$ 13,036.20

\* Instalado en sala de cocción.

\*\* Utilizado para elevar las morcillas e introducirlas en las bateas de cocción.

**COSTO DE CARGA FABRIL - CUADRO RESUMEN:**

**MORCILLA PARRILLERA**

RUBRO	COSTO TOTAL X RUBRO	KILOS PRODUCIDOS	CARGA FABRIL X KG
ELECTRICIDAD	\$ 40,169.19		
AGUA POTABLE	\$ 17,862.66		
GAS	\$ 31,564.33		
INDUMENTARIA	\$ 17,789.96		
LIMPIEZA	\$ 127,013.44		
DEPRECIACIONES	\$ 72,352.19		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 306,751.78</b>	<b>8,757.00</b>	<b>\$ 35.03</b>

*Tabla 15: Resumen de costo de Carga Fabril – Morcilla Parrillera*

**MORCILLA CON NUEZ**

RUBRO	COSTO TOTAL X RUBRO	KILOS PRODUCIDOS	CARGA FABRIL X KG
ELECTRICIDAD	\$ 25,154.43		
AGUA POTABLE	\$ 11,185.81		
GAS	\$ 19,765.96		
INDUMENTARIA	\$ 11,140.29		
LIMPIEZA	\$ 79,537.33		
DEPRECIACIONES	\$ 45,307.80		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 192,091.62</b>	<b>5,053.00</b>	<b>\$ 38.02</b>

*Tabla 16: Resumen de costo de Carga Fabril – Morcilla con Nuez*

## Costos de producción

<b>Morcilla Parrillera</b>	
Materia Prima	\$ 611.47
Mano de Obra	\$ 77.22
Carga Fabril	\$ 35.03
<b>Costo x kilo</b>	<b>\$ 723.71</b>

<b>Morcilla con Nuez</b>	
Materia Prima	\$ 691.00
Mano de Obra	\$ 83.80
Carga Fabril	\$ 38.02
<b>Costo x kilo</b>	<b>\$ 812.82</b>

Precios de mercado de los productos analizados para el período Octubre 2023:

**Morcilla Parrillera** **\$1,095.79**

**Morcilla con Nuez** **\$1,260.81**

<b>Morcilla Parrillera</b>		
	Costo de producción	\$ 723.71
	Precio de venta	\$ 1,095.79
	<b>Margen obtenido</b>	<b>51.41%</b>

<b>Morcilla con Nuez</b>		
	Costo de producción	\$ 812.82
	Precio de venta	\$ 1,260.81
	<b>Margen obtenido</b>	<b>55.12%</b>

**Nota:** La comparación entre costo de producción y precio de venta es a fines ilustrativos ya que no se están contemplando costos de administración ni de comercialización, por lo que el margen obtenido en el presente cálculo es mayor al real.

## 12 Conclusiones finales

El presente análisis de costos de producción en FRIDEVI S.A.F.I.C. ha evidenciado que la morcilla parrillera tiene un costo de \$723,71 por kilogramo, mientras que la morcilla con nuez presenta un costo de \$812,82 por kilogramo. Los precios de venta de estos productos son de \$1.095,79 por kilogramo para la morcilla parrillera y \$1.260,81 por kilogramo para la morcilla con nuez, lo que resulta en un margen de utilidad del 51,41% para la morcilla parrillera y del 55,12% para la morcilla con nuez. A pesar de que la inclusión de nuez incrementa los costos de producción, esta adición contribuye a generar un margen de utilidad superior, lo que indica que el valor agregado por la nuez compensa adecuadamente el aumento en los costos.

Es importante destacar que los márgenes de utilidad calculados no reflejan la realidad completa, ya que no se han contemplado componentes del costo fundamentales para determinarlos, tales como los costos de administración y de comercialización. Esta limitación puede restringir la capacidad de la empresa para evaluar de manera precisa su rentabilidad y la efectividad de sus precios en el mercado. Sin embargo, la empresa puede incorporar internamente dichos componentes faltantes y, tomando como base el análisis de costos de producción propuesto, calcular los márgenes de utilidad reales a fin de obtener una base sólida para evaluar su estrategia de precios y mejorar su rentabilidad.

Además, el enfoque en los costos de producción a partir de datos históricos presenta ciertas limitaciones. Al no incluir comparaciones con estándares de la industria o estimaciones de costos ideales, no se identifican posibles ineficiencias o áreas de mejora en el proceso productivo. Por lo tanto, se sugiere que futuros análisis incorporen estas comparaciones para identificar oportunidades de optimización.

En resumen, este trabajo ha proporcionado a FRIDEVI S.A.F.I.C. una visión clara y actualizada de sus costos de producción de morcillas, lo que le permitirá mejorar la gestión interna y tomar decisiones más informadas en torno a su estrategia comercial. La identificación de márgenes de utilidad y la comprensión de cómo la inclusión de nuez afecta los costos y beneficios son elementos fundamentales para la optimización de su oferta de productos.

### 13 Bibliografía

- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). (s. f.). *Código alimentario, capítulo VI*. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/anmat/regulados/alimentos/portafolio-educativo-control-de-la-inocuidad-de-los-alimentos/codigo>
- Bottaro, O. E. (1982). *El criterio económico de la ganancia en contabilidad*.
- Bottaro, O., Rodríguez Jáuregui, H., & Yandín Amaro. (2004). *El comportamiento de los costos y la gestión de la empresa*.
- Carro, R. R. (1998). *Elementos básicos de costos industriales* (3ª ed.). Macchi.
- Cascarini, D. (2004). *Teoría y práctica de los sistemas de costos*.
- Conoce tu Derecho. (s. f.). *Convenio colectivo N° 56/75 industria de la carne obreros y empleados*. Recuperado de <https://www.conocetuderecho.com.ar/detalle/375/3/convenio-colectivo-n-5675-industria-de-la-carne-obreros-y-empleados/>
- García Colín, J. (1996). *Contabilidad de costos*.
- Giménez, C., y colaboradores. (1995). *Costos para empresarios*. Ediciones Macchi.
- Horngren, C., & Foster, G. (1996). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencial* (6ª ed.). Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Ósorio, O. (1992). *La capacidad de producción y los costos*.
- Organización Mundial de Sanidad Animal. (s. f.). *Fiebre aftosa*. Recuperado de <https://www.woah.org/es/enfermedad/fiebre-aftosa/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20fiebre%20aftosa,caprin os%20y%20otros%20ruminantes%20biungulados>
- Real Academia Española. (s. f.). *Desfibrinación*. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/desfibrinaci%C3%B3n?m=form>
- Real Academia Española. (s. f.). *Ungulado*. En *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/ungulado>
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). (s. f.). *Fiebre aftosa*. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/senasa/programas-sanitarios/cadena-animal/bovinos-y-bubalinos/bovinos-y-bubalinos-produccion-primaria/fiebre-aftosa>

- FRIDEVI S.A.F.I.C.. (s.f.). *Frigorífico del Valle Inferior*. Recuperado de <https://www.fridevi.com.ar/>
- Google. (s.f.). *Fridevi S.A.* Recuperado de [https://www.google.com.ar/maps/place/Fridevi+s.a/@-40.8279246,-62.9794409,14z/data=!4m6!3m5!1s0x95f6980dc370afed:0xc757586d5d8212d!8m2!3d-40.8427062!4d-62.9551437!16s%2Fg%2F1tr7d\\_82?entry=tту&g\\_ep=EgoyMDI0MTAwMi4xIKXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com.ar/maps/place/Fridevi+s.a/@-40.8279246,-62.9794409,14z/data=!4m6!3m5!1s0x95f6980dc370afed:0xc757586d5d8212d!8m2!3d-40.8427062!4d-62.9551437!16s%2Fg%2F1tr7d_82?entry=tту&g_ep=EgoyMDI0MTAwMi4xIKXMDSoASAFQAw%3D%3D)
- Google. (s.f.). *Mapa de Argentina*. Recuperado de [https://www.google.com/maps/place/Argentina/@-38.45155,-63.5989957,4z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x95bccaf5f5fdc667:0x3d2f77992af00fa8!8m2!3d-38.416097!4d-63.616672!16zL20vMGpnZA?entry=tту&g\\_ep=EgoyMDI0MTAwMi4xIKXMDSoASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com/maps/place/Argentina/@-38.45155,-63.5989957,4z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x95bccaf5f5fdc667:0x3d2f77992af00fa8!8m2!3d-38.416097!4d-63.616672!16zL20vMGpnZA?entry=tту&g_ep=EgoyMDI0MTAwMi4xIKXMDSoASAFQAw%3D%3D)