



DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

Práctica Final de Carrera
Licenciatura en Economía

Análisis de Proyecto de Inversión:
Fábrica de Chacinados
Cooperativa Productor



Alumno: Arzer, María Amparo
Tutor: Dr. Cantamutto, Francisco
Instructor: García, Pablo

ÍNDICE

1.	Resumen Ejecutivo.....	pág. 2
2.	Justificación del Proyecto.....	pág. 2
3.	Descripción del Proyecto.....	pág. 3
4.	Antecedentes	
4.1.	Antecedentes de la Cooperativa Productor.....	pág. 3
4.2.	Antecedentes de la Producción Porcina en Argentina.....	pág. 4
4.3.	Antecedentes de la Producción Porcina en la Provincia de Buenos Aires.....	pág. 5
5.	Estudio de Mercado.....	pág. 5
5.1.	Definición de Productos.....	pág. 6
5.2.	Insumos y Proveedores.....	pág. 8
5.3.	Mercado de Competidores.....	pág. 12
5.4.	Consumo.....	pág. 13
5.5.	Hábito de compra de productos alimenticios y bebidas (ENGHo).....	pág. 15
5.6.	Hábitos y comportamientos detectados a partir de la encuesta.....	pág. 15
5.7.	Cuantificación de la demanda.....	pág. 16
5.8.	Comercialización.....	pág. 16
5.9.	Precios.....	pág. 16
5.10.	F.O.D.A.....	pág. 18
5.11.	Sugerencias.....	pág. 19
6.	Estudio Técnico	
6.1.	Macro-localización.....	pág. 19
6.2.	Micro-Localización.....	pág. 20
6.3.	Layout.....	pág. 20
6.4.	Proceso Productivo.....	pág. 22
6.5.	Tiempo de Elaboración.....	pág. 28
6.6.	Capacidad de Planta.....	pág. 30
6.7.	Inversión Inicial.....	pág. 30
6.8.	Costos.....	pág. 30
6.9.	Evolución del Precio y del Costo de Producción del Capón.....	pág. 30
6.10.	Punto de Equilibrio Económico.....	pág. 31
6.11.	Evaluación del Rango de Precios Viable.....	pág. 32
7.	Estudio Legal	
7.1.	Organización societaria.....	pág. 33
7.2.	Trámites de inicio de actividades.....	pág. 34
7.3.	Tasas e impuestos.....	pág. 34
7.4.	Regulaciones.....	pág. 35
7.5.	Estimación de sueldos.....	pág. 36
8.	Estudio Organizacional.....	pág. 36
9.	Flujo Neto de Caja.....	pág. 37
10.	Porcentaje de remarcación equivalente sobre los costos variables.....	pág. 39
11.	Estudio Económico.....	pág. 40
12.	Estudio de Sensibilidad.....	pág. 40
13.	Evaluación Social.....	pág. 42
14.	Análisis de Impacto Ambiental.....	pág. 43
15.	Apéndices.....	pág. 45
16.	Anexos.....	pág. 67
17.	Referencias.....	pág. 81

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto de inversión tiene como finalidad la creación de una fábrica destinada a la elaboración y comercialización de chacinados artesanales y locales, utilizando materia prima proveniente de producción propia.

El estudio de mercado incluyó la descripción de los productos propuestos, el análisis de la evolución del sector porcino a nivel nacional, y se realizó una encuesta a locales de los barrios cercanos al punto de venta. La estrategia de comercialización se basará principalmente en la venta minorista, priorizando el contacto directo con el consumidor final. Se realizó un análisis de los precios posibles considerando el mark-up obtenido en las encuestas, que posteriormente fue ajustado a partir de los precios del mercado. Por último, se presenta un análisis F.O.D.A. que pretende resumir las principales ventajas y desventajas del proyecto.

Desde el punto de vista técnico, se realizó una descripción de la ciudad de Bahía Blanca y se presentó el layout propuesto en forma esquemática dado que no se presenta con un espacio definido en esta instancia de evaluación. Se realizó una descripción de los diferentes procesos productivos en los cuales se debe destacar que la cooperativa se encarga de la producción primaria y la elaboración completa de los productos finales, de forma que se refleja un aumento del valor agregado en la producción.

La inversión inicial arrojó un valor total de \$40.165.128,83 que corresponden a inversiones fijas, intangibles y circulantes. Los costos totales mensuales de producción ascendieron a \$3.739.801,7, monto que puede ser cubierto sin dificultades con los precios finales.

Se revisaron, además, las principales condiciones legales y regulaciones que deben considerarse para la puesta en marcha del proyecto. Asimismo, se presentó el esquema general que tendría, en principio, el proceso de elaboración de embutidos y chacinados.

Se presentan dos escenarios de flujo de caja en los cuales, en ambos casos, el estudio económico señala VAN positivos, y una TIR de 20% para el primer caso y del 59% en el segundo. Por lo que se concluye que el proyecto es viable y rentable.

Adicionalmente se expone un análisis de sensibilidad tomando como variable crítica el alquiler, este estudio da como resultado un VAN de \$3.202.904,02 y una TIR de 9%. También se presenta brevemente una evaluación social que presenta impactos sociales positivos y un análisis de impacto ambiental con sus posibles atenuantes.

En síntesis, el proyecto constituye una iniciativa innovadora y de alto valor social, que busca posicionar una marca local de chacinados y embutidos elaborados con materia prima propia. Los resultados del análisis indican que la propuesta es económicamente viable y presenta perspectivas favorables de rentabilidad.

Justificación del Proyecto

El presente proyecto surge desde la cooperativa Producerdo como respuesta a la necesidad de aprovechar de manera eficiente los recortes y piezas de carne porcina que, por sus características, no pueden ser comercializados en su estado fresco.

La propuesta consiste en la creación de una sala de chacinados que permita transformar estos cortes en productos con mayor valor agregado. De esta manera, se generará un doble impacto positivo: por un lado, se optimizará el uso de la materia prima, reduciendo pérdidas y mejorando la rentabilidad; por otro, se ampliará la oferta de productos porcinos disponibles para el mercado local. De manera accesoria, contribuye a mitigar la variabilidad en la oferta de carne fresca, la cual puede presentar distintos niveles de producción a lo largo del tiempo.

Se plantea como una estrategia para fortalecer la sostenibilidad económica, ya que la elaboración de embutidos permitirá incrementar los márgenes de ganancia y generar ingresos de forma más constante a lo largo del año. Además, contribuirá a mitigar los efectos de contextos adversos en los que, por factores externos, se vea reducida la disponibilidad de materia prima. Asimismo, ofrecerá la oportunidad de incrementar la escala productiva, lo que puede derivar en la profesionalización de la actividad y en la posibilidad de que algunos productores se dediquen

exclusivamente a este rubro. Sumado a esto, contribuirá a preservar y generar puestos de trabajo, fomentando el desarrollo local y la consolidación de una cadena de valor porcina más sólida.

En definitiva, este proyecto no solo atiende una necesidad productiva, sino que también promueve el aprovechamiento integral de los recursos, la innovación en la elaboración de alimentos y la mejora en la competitividad de los actores locales.

Descripción del Proyecto

El proyecto de inversión, como se mencionó, tiene la finalidad de la creación de una fábrica destinada a la elaboración y comercialización de chacinados y salazones artesanales, utilizando materia prima de la propia cooperativa. La iniciativa de evaluar el proyecto surge a partir de la necesidad de analizar el mercado, identificar los tipos de productos con mayor demanda, estimar los costos de producción y los precios de venta posibles, así como también, evaluar la eventual necesidad de recurrir a la compra externa de materia prima ante determinadas coyunturas productivas desfavorables.

Se busca ofrecer una línea de chacinados como bondiolas, jamón crudo, panceta, chorizos frescos y secos, salames, morcillas y queso de cerdo; diferenciándolos por la elaboración puramente artesanal y uso de materia prima propia.

Para el desarrollo del proyecto se analizó, en primera instancia, la evolución del sector porcino a nivel nacional y se realizó una encuesta orientada a identificar la frecuencia de compra de los productos, así como los hábitos y comportamientos del mercado barrial. La estrategia de comercialización se basará principalmente en la venta minorista, tanto en comercios como a consumidores finales.

A partir de la información recolectada a través de las encuestas y el relevamiento de precios de mercado, se establecieron precios finales considerando un margen adecuado y competitivo de rentabilidad. En el cálculo de los costos de producción se contempló el costo total de la materia prima, incluyendo la posibilidad de adquirir insumos externos en caso de situaciones donde se vea afectada la producción porcina de la cooperativa, permitiendo la continuidad de la elaboración de los chacinados.

Además, se contempla el alquiler de un espacio destinado a la producción, equipado con la maquinaria necesaria para las distintas etapas de elaboración y envasado. La inversión inicial incluye la adquisición de equipamiento específico, mobiliario, utensilios y el capital de trabajo necesario. Cabe mencionar que dicha cifra puede verse modificada en la práctica.

Desde el punto de vista económico, el proyecto busca generar valor agregado sobre la producción porcina de la cooperativa, incrementando la rentabilidad. De igual manera se pretende posicionar una marca local destacando la autenticidad y el sabor artesanal.

Además, más allá de la rentabilidad económica, se contribuirá al desarrollo de la localidad a través de la creación de empleo directo e indirecto, con potencial de crecimiento.

Antecedentes de la Cooperativa Productora

La unión de productores porcinos surge en 2014 a través de la Agencia de Extensión Rural (AER) Bahía Blanca del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), desde el programa Cambio Rural, que tenía como objetivo abordar las problemáticas de los pequeños productores de la ciudad, que presentaban dificultades para lograr las habilitaciones municipales y provinciales. Se plantearon mejoras técnicas que permitieron a los productores adecuar los criaderos, cumplir la normativa según la Ley 10.510 (Actividad porcina en la Provincia de Buenos Aires) y poder habilitarlos.

Durante 2019 y 2020, lograron realizar la faena de sus animales en el Frigorífico Incob y distribuir sus productos mediante la modalidad de reparto a domicilio. En 2021, se instalan en el Mercado del Puerto de Bahía Blanca donde colocaron sus productos frescos y se generó una dinámica directa entre el productor y el consumidor. Éste hecho les otorgó visibilización que fue reflejada en una alta demanda que incluso requirió envío a domicilio. En el año 2022, surge la solicitud por parte del consorcio del Puerto de incorporar otros productos, como cortes de carne vacuna, lo cual representó un problema ya que la cooperativa no opera como revendedora sino que tiene como

objetivo principal promover y colocar la producción local. Además, se recibió la petición de ofrecer productos elaborados. Para atender esta demanda, en una primera instancia se recurrió a la fábrica de chacinados Ruiz, perteneciente al partido de Villarino, en la cual entregaban la materia prima y luego recibían los chacinados destinados para la venta al público. La exigencia de cumplir con estas demandas debilitó las finanzas de la cooperativa, en particular por los costos asociados a la reventa de carne vacuna. Frente a esta situación, se resolvió no incorporar estos productos ya que se consideró que, de hacerlo, existía la probabilidad de que los productores dejaran de dedicarse a producir y/o que la cooperativa perdiera su fundamento. Como consecuencia, a fines del 2022, la cooperativa dejó de tener la posibilidad de vender en el Mercado del Puerto por no poder cumplir con los pedidos.

Una experiencia adicional fue la elaboración propia de chacinados, con el objetivo de reducir los volúmenes de desperdicios. Para ello, los sobrantes eran llevados a una instalación acondicionada, donde se realizaba el proceso de elaboración y secado de forma artesanal (y casera). Luego, los productos eran vendidos de forma particular, generando muy buenos ingresos que contribuyeron a las finanzas de la cooperativa.

En una primera etapa, las decisiones con respecto a la comercialización eran tomadas de forma colectiva. Posteriormente, se incorporó un técnico el cual era financiado por el Programa Cambio Rural del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, encargado de la organización semanal para que todos los productores colocaran su producción, garantizando el orden y la continuidad, y además, realizaba la coordinación con el frigorífico.

La organización colectiva se basó en recibir la carne del frigorífico los días viernes y realizar, en forma conjunta, el desposte de los animales. Para la atención al público de la carnicería se contrataron dos personas, dado que realizar todas las actividades los mismos integrantes de la cooperativa resultaba insostenible y desgastante. Los días lunes se contabilizaba el ingreso generado y se distribuía. Los vendedores recibían un pago porcentual de las ventas y el productor recibía un precio por kilogramo del animal al gancho. El sobrante era utilizado para la compra de insumos o ir reinvertiendo en equipamiento de cocina.

La ganancia principal de la cooperativa se basaba en mejorar los salarios de los empleados y la retribución al productor, el cual recibía un precio por kilogramo superior al de mercado. El problema surgía durante ciertos fines de semana en los cuales no se lograba vender todos los cortes frescos, los cuales podrán representar cortes de gran valor, y por lo tanto, quedaban como desperdicios generando pérdidas.

A partir de esta experiencia, surge como alternativa la posibilidad de la instalación de una sala de chacinados lo que les permitirá aprovechar de manera más integral la producción y generar ganancias adicionales.

Antecedentes de la Producción Porcina en Argentina

La industria porcina representa una valiosa cadena productiva que se desarrolla en la Argentina desde hace décadas. Desde lo geográfico es una actividad que se encuentra diseminada por cada una de las 24 provincias y jurisdicciones nacionales, desde lo productivo abarca una gama de diferentes procesos, y desde lo cultural encarna la posibilidad de brindar alimentos de calidad¹.

El sector se encuentra concentrado principalmente en Córdoba, norte de la provincia de Buenos Aires y Santa Fe, las cuales concentran el 62% del stock y el 87% de la producción industrial². Es un sector muy heterogéneo que presenta un gran número de productores pequeños, en su mayoría informales. Los sistemas de pequeña y mediana escala totalmente a campo o mixto se caracterizan por ser una alternativa de producción adecuada a productores de moderada escala dado que permiten un mejor aprovechamiento de los recursos naturales. En algunos casos se han integrado eslabones generando esquemas de producción agrícola y ganadera para mejorar la eficiencia y las rentabilidades de la producción primaria³.

La importancia de este sector radica en el impacto sobre el desarrollo social y económico que genera para el país, porque es un importante creador de puestos de trabajo, caracterizándose por el uso

¹ Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Carne de Cerdo.

² Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas; Ministerio de Agroindustria; SENASA. (2016).

³ Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas; Ministerio de Agroindustria; SENASA. (2016).

intensivo de mano de obra conservando a su vez, el trabajo artesanal al mismo momento que incorpora tecnología⁴.

Por otro lado, se presenta un desafío frente a las importaciones de carnes provenientes de Brasil, y en algunos casos de Europa, que pueden generar desequilibrios en el mercado nacional. A partir de los datos brindados por el SIGSA de SENASA, las existencias porcinas en el año 2024 tuvieron un crecimiento de 3,9 % respecto al año 2023, donde el 77 % de las mismas se distribuyeron entre las provincias de Córdoba (26 %), Buenos Aires (23 %), Santa Fe (15 %), Entre Ríos (9 %) y Chaco (4 %). Si se hace una estratificación de las unidades productivas según el número de cerdas, el 90 % posee entre 1 a 50 cerdas, mientras que sólo el 0,15 % tiene más de 500 cerdas.

Con respecto a productores comerciales, los cuales corresponden a quienes realizan movimientos de animales a faena con un Documento de Tránsito Electrónico del SENASA, durante el año 2024 fueron 2.713 las unidades productivas en actividad con un total de 362.781 madres en producción, las cuales fueron responsables de las 8.311.256 cabezas enviadas a faena⁵.

Los datos estadísticos obtenidos a partir del Anuario Porcino 2024 se observan en el *Apéndice 1*.

Antecedentes de la Producción Porcina en la Provincia de Buenos Aires

Entre 2020 y 2023 los stocks porcos provinciales crecieron un 6% respecto al periodo 2016 - 2019. Buenos Aires cuenta con el segundo mayor stock porcino del país y representa el 23% del total nacional. A la producción primaria se suma un creciente proceso de industrialización; hoy la faena porcina en la Provincia representa el 50% del total nacional y la actividad industrial cerró el año 2023 con 4,04 millones de cabezas, el mayor registro provincial por cuarto año consecutivo (2020-23)⁶. En lo que respecta a la faena porcina bonaerense, a lo largo del tercer trimestre del año superó las 1,1 millones de cabezas, experimentando un incremento de 4,9% respecto a igual periodo del año anterior⁷. Se debe considerar que la distribución territorial de los establecimientos porcos marca su mayor concentración en el norte de la provincia.

En Bahía Blanca, debido a la falta de disponibilidad de datos, se recupera un relevamiento realizado en el año 2010 entre la Municipalidad de Bahía Blanca y la Asociación de Ganaderos y Agricultores, el cual informa sobre la existencia de 132 criaderos de cerdos en todo el Partido, de los cuales 112 se encontraban en el área urbana y periurbana de la ciudad de Bahía Blanca, en zonas donde está prohibida por Ordenanza Municipal la tenencia de animales para la producción. Se debe tener en cuenta que esta población se ve afectada por una situación de empobrecimiento y marginalidad, o tal vez por la invisibilización de este sector. Cabe destacar, que en estas condiciones existe un alto riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas, principalmente triquinosis, a partir de la presencia y proliferación de roedores causada por la falta de prácticas de bioseguridad en los criaderos. Esto deriva en que los riesgos de producir un alimento contaminado son muy altos, no solo por el proceso de producción, sino también por el proceso de faena y conservación del producto previo a la comercialización. Si bien Bahía Blanca no es la ciudad con mayores índices de afectación por esta enfermedad, la situación de riesgo es permanente⁸.

También se obtiene la estimación de existencias porcinas para el año 2022 es de 3.440 cabezas (*Apéndice 2*)

Analizando los antecedentes, se espera un escenario favorable para la implementación del proyecto debido a que se cuenta con disponibilidad de materia prima local, junto con las experiencias técnicas y comerciales que asumió la Cooperativa Productor, lo que le permite la inserción en el mercado local de Bahía Blanca a través de la ampliación de su oferta y la instalación de un lugar propio para la colocación de sus productos.

⁴ Mercado Argentino de Chacinados, Informe técnico: Situación actual. (2015).

⁵ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, *Anuario Porcino 2024*.

⁶ Ministerio de Desarrollo Agrario (2024).

⁷ Dirección Provincial de Estadística, Provincia de Buenos Aires. (2024). Coyuntura Agropecuaria.

⁸ García, P.E. (2018). *La situación de los pequeños productores de cerdos en el sector urbano - periurbano de Bahía Blanca y las perspectivas de permanencia en la actividad*. Universidad Nacional del Sur.

ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado tiene como objetivo evaluar las características, dinámicas y tendencias del sector “chacinados y embutidos” en el cual se desarrolla el proyecto, con el fin de analizar la viabilidad del tal. Para este fin, se utilizaron como referencia diversas fuentes, se realizó una breve encuesta a 6 locales ubicados en la zona prevista de instalación del punto de venta, y una entrevista a una fábrica de chacinados.

La encuesta se realizó en el barrio Santa Margarita, parte del barrio Universitario y parte del barrio Villa Floresta por ser zona de interés. El análisis no pretende ser representativo del mercado, sino servir como base general para utilizar como referencia del proyecto. Por lo mismo, y asumiendo un consumo de cercanía, se analizaron comercios similares ubicados en la localización de referencia.

Definición de Productos⁹

Los productos que se ofrecen comprenden distintos tipos de embutidos y no embutidos donde la elaboración artesanal otorga un sello distintivo en el mercado, generando una propuesta diferenciada.

Salazones

“Se entiende por salazón, los órganos, trozos de carne o de tejidos adiposos que han sufrido un proceso destinado a su conservación mediante la sal, adicionada en forma masiva acorde a la tecnología y método del producto a elaborar”¹⁰.

- **Bondiola**

“Se entiende por bondiola, una salazón preparada con músculos del cuello, que se somete a un proceso de maduración. Una vez terminada la maduración, se envuelve o introduce en tela orgánica o plástica y se ata fuertemente. Queda admitida la elaboración de bondiola sin envoltura alguna.

Se admitirá la denominación “Bondiola” sin calificativo alguno cuando el producto esté elaborado exclusivamente con cerdo.

Se rotulará “Bondiola de ...”, completando este espacio con el nombre de la especie comestible utilizada como ingrediente”¹¹.

- **Jamón Crudo**

“Se entiende por “Jamón Crudo” la salazón elaborada exclusivamente con las extremidades posteriores de cerdos aptos para el consumo con o sin hueso, separados de la semicanal en un punto no anterior al extremo del hueso de la cadera, excluyéndose expresamente los trozos de carne, y que cumpla con las siguientes exigencias:

- Proteína mínima: 24% (valor expresado sobre base desgrasada)
- Rel. Humedad / Proteína: máx. 2,70
- Sal x Humedad máxima: 500 (valor expresado sobre base desgrasada)
- Estacionamiento mínimo de 6 meses (contados a partir del inicio del proceso de salado) trazados, lo que será controlado por el SENASA y/o Secretaría de Comercio Interior.

La denominación de venta del producto será “Jamón Crudo”.

Se entiende por “**Jamón Crudo Argentino**” la salazón elaborada exclusivamente con las extremidades posteriores de cerdos nacidos y criados en el territorio nacional debiendo cumplir con cada una de las exigencias establecidas en el Protocolo técnico específico.

El Jamón Crudo Argentino debe cumplir con las siguientes exigencias:

- Proteína mínima: 26% (valor expresado sobre base desgrasada)
- Rel. Humedad / Proteína: máx. 2,00
- Sal x Humedad máxima: 400 (valor expresado sobre base desgrasada)
- Estacionamiento mínimo de 12 meses (contados a partir del inicio del proceso de salado) certificado en el marco de la Res. SENASA N° 280/01.

La denominación de venta del producto será “Jamón Crudo Argentino”.

⁹ Capítulo VI - Código Alimentario Argentino.

¹⁰ Artículo 286 - Código Alimentario Argentino.

¹¹ Artículo 287 - Código Alimentario Argentino.

Estos productos deberán cumplir con los criterios microbiológicos para salazones crudas establecidos en el artículo 286 tris del Código Alimentario Argentino”¹²

- **Panceta Salada**

“Se entiende por Panceta salada, una salazón preparada con trozos de tejido adiposo y muscular de la región abdominal del cerdo”¹³.

Chacinados

Según el Código Alimentario Argentino, “se entiende por chacinados, los productos preparados sobre la base de carne, sangre, vísceras y/ u otros subproductos animales que hayan sido autorizados para el consumo humano, adicionados o no con ingredientes aprobados a tal fin”¹⁴.

Los chacinados se clasifican en embutidos (frescos, secos y cocidos) y no embutidos (frescos y cocidos).

Embutidos

“Se entiende por embutidos, los chacinados en cualquier estado y forma admitida que se elaboren, que hayan sido introducidos en un fondo de saco de origen orgánico o inorgánico aprobado para tal fin, aunque en el momento del expendio y/o consumo carezcan del continente”¹⁵.

Embutidos Frescos

“Se entiende por Embutidos frescos, aquellos embutidos crudos cuyo término de comestibilidad oscila entre 1 y 6 días, recomendándose su conservación en frío”¹⁶.

- **Chorizo Fresco**

“Con el nombre genérico de Chorizos frescos, se entiende el embutido fresco, elaborado sobre la base de carne de especies de consumo permitidas o sus mezclas, con la adición de tocino, con o sin sal y el agregado o no de otros ingredientes y aditivos de uso permitido. Estos productos tendrán como máximo 903 mg de sodio/100 g de producto.

Se rotulará ‘Chorizo Fresco de.....’, completando este espacio con el nombre de las especies comestibles utilizadas como ingredientes.

Se admitirá la denominación ‘Chorizo Fresco’ sin otro calificativo cuando el producto esté elaborado exclusivamente sobre la base de carne de cerdo, de vacuno, de ovino o mezcla de ellas”¹⁷.

Embutidos Cocidos

“Se entiende por Embutidos cocidos, cualquiera sea su forma de elaboración, los que sufren un proceso de cocción por calor seco (estufas) o en agua con o sin sal, o al vapor”¹⁸.

- **Morcilla**

“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 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.

Estos productos tendrán como máximo 1136 mg de sodio/100 g de producto”¹⁹.

¹² Artículo 293 - Código Alimentario Argentino.

¹³ Artículo 298 - Código Alimentario Argentino.

¹⁴ Artículo 302 - Código Alimentario Argentino.

¹⁵ Artículo 304 - Código Alimentario Argentino.

¹⁶ Artículo 305 - Código Alimentario Argentino.

¹⁷ Artículo 327 - Código Alimentario Argentino.

¹⁸ Artículo 307 - Código Alimentario Argentino.

¹⁹ Artículo 343 - Código Alimentario Argentino.

Embutidos Secos

“Se entiende por Embutidos secos, aquellos embutidos crudos que han sido sometidos a un proceso de deshidratación parcial para favorecer su conservación por un lapso prolongado”²⁰.

- **Chorizo a la Española**

“Se entiende el embutido seco, elaborado sobre la base de carne de cerdo o de cerdo y vacuno, con el agregado o no de tocino, sal, salitre, especias y pimentón. Debe ser ahumado”²¹.

- **Salame**

“Se entiende el embutido seco, elaborado sobre la base de carne de especies de consumo permitido, con el agregado de tocino, sal, salitre, especias, vino blanco y azúcar. Estos productos tendrán como máximo 1805 mg de sodio/100 g de producto.

Se rotulará ‘Salame de.....’, completando este espacio con el nombre de la especie comestible utilizada como ingrediente”²².

- **Salamines**

“Se entiende el embutido seco, elaborado sobre la base de carne de especies de consumo permitido, con el agregado de tocino, sal, salitre, azúcar, especias y vino. Estos productos tendrán como máximo 1805 mg de sodio/100 g de producto.

Se rotulará ‘Salamín de.....’, llenando este espacio con el nombre de la especie comestible utilizada como ingrediente.

Se admitirá la denominación ‘Salamín’ sin otro calificativo cuando el producto esté elaborado exclusivamente sobre la base de carne de cerdo o carne de cerdo y vacuno”²³.

No Embutidos

“Se entiende por chacinados no embutidos, todos los chacinados frescos o cocidos, no comprendidos en la definición chacinados embutidos”²⁴

- **Queso de Cerdo**

“Se entiende por Queso de cerdo, el chacinado no embutido, elaborado con cabeza de cerdo, quijadas y lenguas de vacunos con el agregado o no de sal, salitre, pimienta, nuez moscada, clavo de olor, canela, arvejas, ají picante molido, ajo, piñones, vino blanco y almidón. La mezcla envuelta en epiplón de vacuno se lleva a los moldes y se somete a cocción”²⁵

Insumos y Proveedores

La elaboración de chacinados se realizará de manera artesanal, utilizando como base la materia prima propia. En casos de alta demanda o cuando la producción no sea suficiente, se recurrirá a la compra de carne a productores de la región. Los insumos complementarios serán provistos a través de proveedores locales, en una primera etapa por la empresa Giannoni ubicada en Bahía Blanca.

A continuación, se detallan, a modo de referencia, las materias primas e insumos empleados en cada variante de los productos.

²⁰ Artículo 306 - Código Alimentario Argentino.

²¹ Artículo 333 - Código Alimentario Argentino.

²² Artículo 338 - Código Alimentario Argentino.

²³ Artículo 339 - Código Alimentario Argentino.

²⁴ Artículo 308 - Código Alimentario Argentino.

²⁵ Artículo 374 - Código Alimentario Argentino.

Tabla 1. Bondiola

Bondiola		
Materia Prima	Carne	1,39 kg.
Insumos	Sal	0,13 kg.
	Pimienta Negra	2,79 gs.
	Pimienta Blanca	2,79 gs.
	Ralladura de Limón	0,07 limón
	Papel Microporoso y malla	

Merma	0,54 kg.
Producción Final	1 kg.

Tabla 2. Jamón Crudo

Jamón Crudo		
Materia Prima	Pernil	1,15 kg.
Insumos	Sal	0,27 kg.
	Pimienta	1,9 gs.
	Ajo	0,19 cabeza
	Laurel	0,96 hojas
	Papel Microporoso y malla	

Merma	0,43 kg.
Producción Final	1 kg.

Tabla 3. Panceta

Panceta		
Materia Prima	Carne	0,81 kg.
Insumo	Sal	405,84 gs
	Ajo en polvo	8,12 gs.
	Pimienta negra molida	14,61 gs
	Azucar negra	14,61 gs.

Merma	0,25 kg.
Producción Final	1 kg.

Tabla 4. Chorizo Fresco

Chorizo Fresco		
Materia Prima	Carne	0,8 kg.
	Tocino	0,2 kg.
Insumo	Pimienta	1,5 gs.
	Sal	22,08 gs.
	Ají Molido	1,5 gs.
	Nuez Moscada	0,5 gs.
	Vino Blanco	0,1 litro
	Tripa	
	Hilo	

Merma	0,18 kg.
Producción Final	1 kg.

Tabla 5. Morcilla

Morcilla		
Materia Prima	Cabeza y Cuero	1,13 kg.
Insumos	Sal	21,81 gs.
	Pimienta	2,48 gs.
	Nuez Moscada	3,38 gs.
	Ajo	0,11 cabeza
	Vino Blanco	0,11 litros
	Cebolla Valenciana	0,11 kg.
	Cebolla de Verdeo	0,22 atados
	Tripas	0,075 madeja
	Hilo	

Merma	0,49 kg.
Producción Final	1 kg.

Tabla 6. Chorizos Secos

Chorizos Secos		
Materia Prima	Carne	1,33 kg.
	Tocino	0,36 kg.
Insumos	Sal	0,04 kg.
	Ají Molido	8,47 gs.
	Pimienta	3,39 gs.
	Nuez Moscada	1,69 gs.
	Ajo	0,06 cabezas
	Vino Blanco	0,02 litros
	Tripas	0,05 madejas
	Hilo	

Merma	0,77 kg.
Producción Final	1 kg.

Tabla 7. Salame y Salamines

Salame y Salami		
Materia Prima	Carne	1,11 kg.
	Tocino	0,3 kg.
Insumos	Sal	0,02 kg.
	Pimienta	4,31 gs.
	Pimienta en grano	0,75 gs.
	Nuez Moscada	0,03 kg.
	Tripas	0,04 madejas
	Hilo	

Merma	0,47 kg.
Producción Final	1 kg.

Tabla 8. Queso de Cerdo

Queso de Cerdo		
Materia Prima	Cabeza y cuero	1,13 kg.
Insumos	Sal	22,52 gs.
	Ají Molido	5,63 gs.
	Pimienta	5,63 gs.
	Bolsas	0,22 unidades

Merma	0,16 kg.
Producción Final	1 kg.

Mercado de Competidores

El mercado de chacinados, en particular en el segmento de pequeña y mediana escala, puede caracterizarse dentro del modelo de competencia monopolística. La oferta se encuentra atomizada por distintas fábricas artesanales y carnicerías que elaboran productos similares, pero con algún tipo de diferenciación. Esta diferenciación genera que ningún oferente tenga un poder significativo de mercado y cuente con un margen limitado de fijación de precios. Además, si bien la actividad se encuentra regulada por normativas sanitarias, edilicias y municipales, estas condiciones no constituyen una barrera para nuevos emprendimientos, lo que facilita la presencia de numerosos actores de pequeña escala.

Los chacinados se comercializan a través de diferentes canales de distribución y puntos de venta:

1. **Supermercados:** permite a los consumidores acceder a una amplia variedad de embutidos, incluyendo distintas marcas, presentaciones y tipos, desde los más económicos hasta opciones gourmet. Los supermercados suelen ofrecer productos envasados y listos para el consumo, lo que garantiza comodidad y estandarización en la calidad. Además, promueven la compra impulsiva mediante exhibiciones atractivas y promociones.
2. **Carnicerías:** constituyen un canal de venta muy relevante, especialmente para quienes buscan productos frescos y atención personalizada. Los clientes pueden recibir recomendaciones sobre cortes, sabores y formas de preparación, lo que agrega valor al producto. Muchas carnicerías producen sus propios embutidos, lo que asegura frescura y permite innovar con recetas locales.
3. **Mercados y ferias:** Estos espacios suelen reunir a productores y vendedores locales que elaboran embutidos de manera artesanal. La venta en mercados y ferias permite al consumidor interactuar directamente con el productor, conocer el origen de los productos y adquirir variedades tradicionales o regionales.
4. **Tiendas especializadas:** Este tipo de establecimiento se dedica exclusivamente a la venta de embutidos de alta calidad, ofreciendo selecciones exclusivas y productos gourmet.
5. **Venta directa:** algunos productores venden desde sus instalaciones o a través de sus propios puntos de venta. Ofrecen productos frescos y personalizados, estableciendo un vínculo cercano entre productor y cliente.
 - a. **Sector Informal:** una proporción de la oferta de embutidos y chacinados operan sin habilitaciones formales ni controles sanitarios estrictos, lo que aumenta el riesgo de transmisión de enfermedades como la triquinosis, la cual puede ser transferida al consumidor. La entrega a los consumidores se realiza directamente en los criaderos o el productor lo entrega a domicilio. Este sector se relaciona fuertemente con la

producción en zonas marginales y vulnerables de la ciudad donde las condiciones de elaboración y producción suelen ser precarias²⁶.

6. **Comercio electrónico:** En los últimos años, la venta de embutidos por internet ha crecido significativamente. A través de plataformas online, los consumidores pueden acceder a una amplia variedad de productos, recibirlos en la comodidad de su hogar y, en muchos casos, contar con información detallada sobre su elaboración, ingredientes y características nutricionales.

Es relevante destacar que la Cooperativa Productorero competirá con varios de estos canales ubicados en la ciudad de Bahía Blanca los cuales podrían destacarse como industrias con niveles productivos superiores y menores costos, diversos tipos de carnicerías con habilitaciones para la elaboraciones de chacinados y puntos de ventas de embutidos industrializados.

Los establecimientos habilitados locales para faena y chacinados de cerdo, según información proporcionada por SENASA (*Apéndice 3*), son los siguientes:

- **Cooperativa de trabajo INCOB:** único frigorífico que realiza faena porcina en la localidad de Bahía Blanca.
- **Wurstwaren** (ex - F.A.D.E.A): empresa familiar con más de 60 años, dedicada a la elaboración de fiambres y embutidos.
- **Cooperativa Obrera Cabildo:** elaboración de chacinados.

En el caso de la Cooperativa Productorero, la elaboración es completamente artesanal y se sustenta en una materia prima de producción propia, es decir, a través de una integración vertical, lo que asegura un mayor control de calidad y una diferenciación frente a competidores que dependen de proveedores externos.

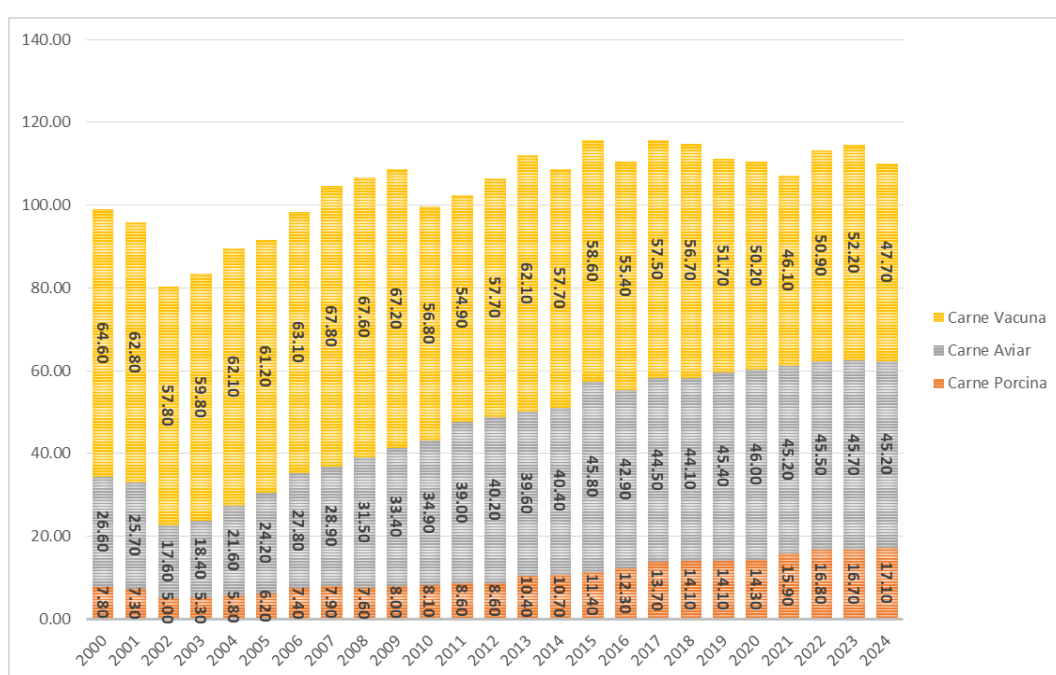
Consumo

En Argentina, el consumo de carne está fuertemente arraigado en la cultura alimentaria nacional, principalmente el consumo de carne vacuna, producción tradicional de nuestro país y uno de nuestros productos insignia en los mercados externos. En los últimos años, sin embargo, el consumo de carne vacuna de la población se ha reducido, pero han empezado a consumirse con mayor intensidad otros tipos de carne, principalmente la carne aviar y porcina.²⁷

²⁶ García, P.E. (2018). *La situación de los pequeños productores de cerdos en el sector urbano - periurbano de Bahía Blanca y las perspectivas de permanencia en la actividad*. Universidad Nacional del Sur.

²⁷ Bolsa de Comercio de Rosario. (2021).

Gráfico 1. Consumo de Carne en Argentina en Kg. por Habitante



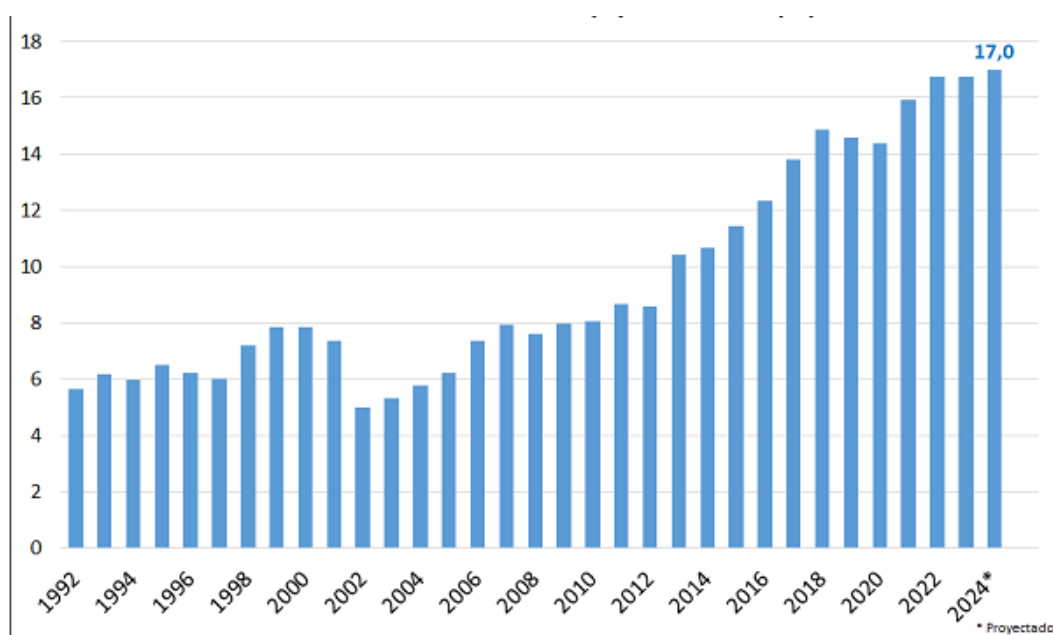
Fuente: elaboración propia en base a datos de MAGyP

A nivel nacional, se observa un crecimiento sostenido en el consumo de los productos porcinos en los últimos años. El consumo per cápita de carne porcina se ha duplicado en los últimos 12 años, pasando de un promedio por habitante de alrededor de 8,6 Kg. en el año 2012 a un consumo estimado en 17,1 Kg./Hab. en el año 2024. Este incremento refleja una tendencia clara hacia la diversificación en la dieta de los argentinos, quienes han comenzado a valorar más las propiedades nutricionales y el sabor de la carne de cerdo, en un escenario de mayor competitividad.²⁸ En un contexto de suma fragilidad en el poder adquisitivo de los argentinos, la mejora en la relación del precio del cerdo respecto al precio de la carne vacuna resultó clave para favorecer el creciente consumo interno de carne porcina en sustitución a la ingesta de carne de vaca²⁹.

²⁸ Bolsa de Comercio de Rosario. (2024).

²⁹ Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Carne de Cerdo.

Gráfico 2. Consumo anual per cápita de carne porcina en Argentina (kg./habitante/año)



Fuente: Bolsa de Comercio de Rosario

En el mediano plazo, la FAO espera que el consumo promedio de proteínas de carnes per cápita aumente un 3%, la mitad del incremento de la última década. En términos del consumo agregado, se espera que una reducción en la tasa de crecimiento poblacional haga decrecer el ritmo de incremento del consumo de carnes, para el cual se proyecta un aumento total del 12% hacia 2033. Específicamente, el consumo de pollo aumentaría un 16%, el de cerdo un 8% y el de carne bovina un 11%³⁰.

Hábito de compra de productos alimenticios y bebidas

La Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo 2017-2018)³¹ muestra que dentro del apartado “Carnes y derivados” la frecuencia de compra habitual es de al menos 1 vez por semana con un 65.8%; el 14.5% compra cada 15 días y el 7.9% una vez por mes.

Hábitos y comportamientos detectados a partir de la encuesta

Tal como se explicó, se realizó una breve encuesta entre locales que comercializan chacinados porcinos en la zona de referencia. Se utilizó esta aproximación para tener una primera visión del conjunto de las prácticas normales en el segmento comercial de cercanía. La fábrica de chacinados no tiene previsto, al menos en etapas iniciales, comercializar de forma masiva a través de terceros, sino aprovechar la faena propia para la venta directa al público, apropiándose del total del valor agregado con el volumen posible de producción.

En una primera etapa, se analizó la procedencia de los chacinados y embutidos que abastecen a los establecimientos de referencia. Se obtuvo que la mayor parte compran sus productos en “otra localidad” y, tanto “local como de otra localidad”. Los factores que mencionaron considerar como relevantes para elegir un proveedor fueron principalmente calidad y precio. Como se ve, no habría en principio puntos de venta que exploten especialmente el aspecto de producción estrictamente local. Esto podría valorizarse en la promoción del producto.

La mayor parte de los encuestados considera que la elaboración artesanal y local resulta valiosa y estarían dispuestos a proveerse de tales productos para su venta si existiese una marca de producción

³⁰ Bolsa de Comercio de Rosario. (2024).

³¹ Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2017-2018.

de chacinados artesanal y local. Artesanal y local puede ser, *a priori*, un aspecto a resaltar y aprovechar.

En una segunda etapa, se observaron qué tipos de productos venden o revenden. Los productos con mayor relevancia fueron: bondiola, chorizo seco y salamines; luego siguieron chorizo fresco, salame, jamón crudo, morcilla y queso de cerdo; y en menor medida se mencionaron productos como panceta, lomito, paleta, mortadela y jamón cocido.

A partir de estos productos, se mencionó que las ventas más frecuentes o en mayor cantidad son en su mayor parte variables y en menor medida productos tales como chorizo fresco, tipos de chorizo puro cerdo, paleta, mortadela y jamón cocido. Por otro lado, en lugares puntuales se indicó que los productos vendidos en menor cantidad o frecuencia son los relacionados a bondiola, jamón crudo, queso de cerdo y lomito; sin embargo, siempre se destacó el contexto de variabilidad en las ventas.

Con respecto al porcentaje de remarcación que se aplica aproximadamente sobre el costo del producto, las respuestas se dividieron en tomar un porcentaje entre 20% y 50%; y menos del 20%. Estos márgenes fueron tomados en consideración y cruzados con los datos de frecuencia de venta para estimar el valor de mark up en cada tipo de producto según su rotación (*Sección: “Precios Propuestos”*).

Por último, se consultó sobre los posibles factores que los clientes pueden utilizar como referencia para comprar chacinados y embutidos, donde se destacó principalmente la calidad, seguido de la preferencia por el precio y en menores medidas se mencionaron factores como la cercanía y el barrio de pertenencia relacionado con el nivel de ingresos. Lograr presentar un producto artesanal con calidad garantizada a un precio razonable tiene la posibilidad de lograr mercado, considerando las opiniones de los propios comerciantes del rubro en la zona de referencia.

Cuantificación de la demanda

Para la estimación de la demanda se consideró que aproximadamente una cuarta parte del consumo de carne porcina corresponde a chacinados, de acuerdo con referencias sectoriales que muestran una participación creciente de la carne fresca en la dieta argentina. Tomando el último dato correspondiente al año 2024, se estima que el consumo total de chacinados para la población de la ciudad de Bahía Blanca sería de 1.438.853,85 kg. por año (*Apéndice 4*).

Comercialización

La estrategia de comercialización se basará principalmente en la venta a través del Rincón de Productores con la posibilidad de ventas adicionales a otros comercios de Bahía Blanca y envíos a domicilio.

Se consideran los patrones de las formas de consumo detectados en la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo 2017-2018)³² de Argentina, que indica los siguientes elementos a considerar:

- El gasto de consumo en carne y sus derivados por lugar de compra arroja que a nivel nacional el 55,3% corresponde a compras en “Otros negocios especializados”; el 23,4% se realiza en “Supermercados, hipermercados”; el 20,8% se consume en “Restaurante, bar, pizzería, heladería” y el 18,7% en “Autoservicios”.

Precios

● Precios Propuestos

Los precios fueron definidos a través de márgenes de ganancias que se establecieron en base a los resultados obtenidos en la encuesta. Se presentan a continuación los precios por kilogramo de producto elaborado. Se tomó el rango de remarcación indicado en los comercios de la zona, y se asumió una distribución de mayor margen en los productos de menor rotación.

³² Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2017-2018.

Tabla 9. Estimación Inicial de los Precios

Producto	Costo Estimado por Kilogramo	Porcentaje aplicado	Precio Final
Bondiola	3.776,39	40%	5.286,95
Jamón crudo	3.647,21	40%	5.106,09
Panceta	3.100,21	25%	3.875,26
Chorizo Fresco	2.940,38	15%	3.381,44
Morcilla	3.710,96	25%	4.638,7
Chorizo Seco	4324,04	25%	5.405,05
Salame y salami	4.436,95	25%	5.546,19
Queso de cerdo	2720,29	40%	3.808,41

- **Precios de Mercado**

Se presentan a continuación los precios de mercado, con el objetivo de analizar, en una primera instancia, el margen existente respecto de los precios propuestos. Los precios se obtuvieron mediante un breve relevamiento de precios al cual se le aplicó un promedio.

Tabla 10. Precios de Mercado

Producto	Promedio
Bondiola	\$ 36.458,34
Jamón crudo	\$ 50.811,11
Panceta	\$ 26.666,66
Chorizo Fresco	\$ 11.597,50
Morcilla	\$ 11.376,00
Chorizo Seco	\$ 25.430,00
Salame y Salami	\$ 22.500,00
Queso de cerdo	\$ 8.000,00

F.O.D.A.

A continuación se presenta un análisis F.O.D.A. con el objetivo de identificar los principales factores internos y externos que pueden incidir en el desarrollo de la fábrica de chacinados. A través de este análisis se podrán reconocer, por un lado, las fortalezas y oportunidades sobre las cuales desarrollar estrategias, y por otro lado, se identificarán las debilidades y amenazas que deben ser consideradas para poder minimizar riesgos y mejorar la toma de decisiones

Tabla 11. Análisis F.O.D.A.

Factores Internos	
Fortalezas (+)	Debilidades (-)
Productos de elaboración artesanal	Necesidad de cumplir normativas sanitarias y de habilitación con menos recursos
Parte de la materia prima es propia	Necesidad de acudir, en parte, a recursos financieros para realizar la inversión inicial
Procesos productivos sencillos	Bajo nivel de producción
Identidad local	
Conocimiento en el rubro dada por experiencias previas	
Apoyo técnico sostenible por parte del municipio	
Experiencia y consolidación del grupo de trabajo	
Vínculo con otros productores locales	
Factores Externos	
Oportunidades (+)	Amenazas (-)
Aumento del consumo de carne porcina	Muchos agentes competidores (no solo locales)
Aumento del valor agregado	Clima árido con temperaturas altas durante el verano
Canales cortos de comercialización	Eventos climáticos extremos
Buenos márgenes	
Cambios en la legislación que benefician a la fábrica de chacinados y/o salazones de pequeña escala	
Falta de posicionamiento de una marca artesanal local	

Sugerencias

Las siguientes sugerencias fueron desarrolladas a partir de la entrevista a una fábrica de chacinados, la cual permanecerá en el anonimato.

- Las materias primas de buena calidad marcan la diferencia en los productos, por ello, se recomienda prestar especial atención a este aspecto.
- Es importante mantener una calidad constante y no dejarse influir por opiniones aisladas que pueden surgir de clientes insatisfechos. La consistencia en la elaboración de los productos es fundamental para consolidar una clientela.
- Otros aspectos que pueden resultar relevantes para la diferenciación, además de la calidad de los productos, son el buen servicio, la atención al cliente y la armonía entre los empleados.
- En una primera instancia, se recomienda conformar un buen equipo de trabajo y establecer una fábrica funcional y práctica, de modo que resulte eficiente y fácil de mantener ordenada y limpia.
- Con respecto al clima, Bahía Blanca es una zona árida, con temperaturas altas durante aproximadamente cuatro meses del año. En ese periodo, el negocio requiere de especial atención en el control del producto final y en la conservación de toda la materia prima, garantizando que lo que ingrese lo haga con la temperatura adecuada.
- Por último, se debe tener en cuenta que, si bien los chacinados se consumen durante todo el año, la experiencia les permitirá identificar periodos de mayor y menor demanda.

ESTUDIO TÉCNICO

Macro-localización

El proyecto se llevará a cabo en la ciudad de Bahía Blanca, ciudad ubicada en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. De acuerdo al censo realizado en 2022 su población era de aproximadamente 336.574 habitantes³³. Desde el punto de vista geográfico es la segunda de las poblaciones costeras del país, detrás de Mar del Plata. En el ámbito de la provincia de Buenos Aires alcanza el cuarto lugar, detrás del Gran Buenos Aires, el Gran La Plata y Mar del Plata; y se constituye en el principal partido en términos de cantidad de población y actividad económica³⁴.

Bahía Blanca presenta una economía diversificada que combina actividades portuarias, petroquímicas, agrícolas y de servicios. En lo que respecta al sector primario, la superficie destinada a las actividades rurales, algo más del 70% se asigna a la ganadería, y el resto a la explotación agrícola; dentro de ésta última actividad se destacan los cultivos de verano (maíz, girasol y sorgo) y los cultivos de invierno (trigo y avena). Además, se practican otras actividades vinculadas a explotaciones intensivas en quintas y granjas, en donde se cultiva básicamente tomate, cebolla, acelga, lechuga, repollo, coliflor, zapallo, pimiento y maíz dulce. Dicha producción hortícola se comercializa principalmente en Bahía Blanca y Punta Alta a través de la Cooperativa de Horticultores, el Mercado Mayorista, los comercios minoristas y, en menor medida, a través de cadenas de supermercados.³⁵

³³ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

³⁴ Municipio de Bahía Blanca.

³⁵ Municipio de Bahía Blanca.

Gráfico 3. Ubicación del partido de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Argentina



Micro-Localización

En esta etapa, aún no se cuenta con una micro localización definida para la instalación de la fábrica de elaboración de chacinados. Sin embargo, se decidió como criterio la decisión de alquilar un establecimiento que cumpla con las condiciones edilicias, sanitarias y normativas requeridas, priorizando aquellos espacios que hayan sido utilizados previamente como carnicerías o salas de chacinados. Esto permite evitar una inversión inicial significativa relacionada con el acondicionamiento edilicio.

Se prevé como gasto mensual, un estimado de \$600.000 en concepto de alquiler, contemplando que el espacio seleccionado disponga de los servicios básicos de luz, agua y gas ya habilitados.

Layout

Dado que no se dispone de un establecimiento específico, se propone la guía práctica para la confección del croquis como layout de referencia, propuesto a partir de la Resolución 350/2025. “Se deberán seguir las siguientes recomendaciones al momento de elaborar el croquis:

- Se deberá poder apreciar la proporción de escala entre las dependencias (de poder hacerlo, incorporar alguna medida como referencia).
- Espesor de muros.
- Cerramientos (puertas - ventanas).
- Leyenda de cada una de las áreas.
- Siluetas de equipamientos.
- Indicar ingreso de materia prima.
- Indicar salida de producto/s final/es.
- Indicar si el establecimiento se encuentra en zona rural o zona urbana (de tratarse de esta última, indicar si se encuentra entre ejes medianeros o posee laterales libres; e indicar con nombre la calle circundante/principal donde se ubique el establecimiento).

Asimismo, se comparte a continuación un modelo ejemplo para un mejor grado de entendimiento”³⁶.

³⁶ Ministerio de Desarrollo Agrario

Gráfico 4. Croquis



Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario

Descripción de servicios, equipamiento y herramientas³⁷

1. Sala de refrigeración

- a. Herramientas:
 - i. Cámara de frío

2. Sala de aditivos

- a. Servicios: agua fría y caliente.
- b. Equipamiento: mesada de mármol con mueble bajo mesada.
- c. Herramientas:
 - i. Balanza
 - ii. Moledora de especias

3. Sala de desposte y elaboración

- a. Servicios: agua fría y caliente
- b. Equipamiento: mesada con bacha, conexión de gas, refrigeración (aire acondicionado)
- c. Herramientas: todas de acero inoxidable
 - i. Picadora
 - ii. Mezcladora
 - iii. Embutidora
 - iv. Mesa de desposte

4. Sala de secaderos y envasados

- a. Herramientas:
 - i. Cámaras de control de temperatura y humedad
 - ii. Heladera (para mantener productos cocidos)
 - iii. Mesa de envasado

³⁷ Ministerio de Desarrollo Agrario

5. Sala de caldeados

- Servicios picos de agua fría y caliente, termotanque (gas de red).
- Herramientas
- Olla de acero inoxidable

6. Sala de acondicionamiento del personal

7. Sanitarios

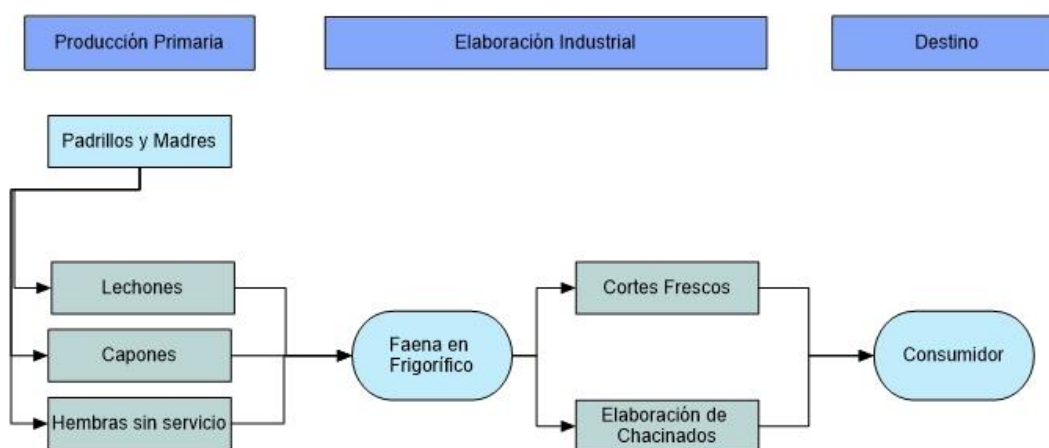
- Servicios: picos de agua fría y caliente.
- Equipamiento: lavamanos, inodoro, bidet, ducha.

8. Salida de productos

Proceso Productivo

La cadena de la carne porcina y sus productos derivados presenta dos etapas determinantes. En primer lugar se encuentra el productor primario, responsable de la producción del animal en pie, y luego está el establecimiento industrial, encargado de transformar la carne en alimento final. En este último se diferencian dos subactividades: por un lado, la faena de cerdos y la producción de carne fresca refrigerada o congelada, y por el otro, la transformación de la carne en chacinados, conservas y salazones.³⁸

Gráfico 5. Cadena de valor de la carne porcina



Fuente: elaboración propia

Etapas:

Producción Primaria: esta etapa se encarga de la producción del animal en pie y está integrada por establecimientos productores de genética, granjas de cría, recría e invernada que se encargan de la terminación de los capones³⁹. La producción se organiza a partir de las madres, los padrillos y las crías.

Las madres presentan un promedio de parición de 8 a 12 lechones, con el objetivo de alcanzar dos partos por año. El recambio de reproductoras se realiza aproximadamente cada cinco años, momento en el cual las cerdas son destinadas directamente a la elaboración de embutidos, aportando materia prima para la industria de chacinados. Los padrillos, en una proporción de 2 cada 20 hembras, cumplen la función de reproductores y, al finalizar su vida útil, también se destinan a la producción de embutidos.

En cuanto a la cría, el lechón permanece con la madre durante el primer mes, alimentándose exclusivamente de leche hasta los 10-12 días, y luego complementando el amamantamiento con cereal hasta el día 28-30. Posteriormente se realiza el destete y se inicia una alimentación con balanceado específico para esa categoría, lo que permite alcanzar un peso de 10 a 12 kg a los dos meses de vida.

³⁸ Ministerio de Hacienda. (2019).

³⁹ Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Carne de Cerdo.

En esta etapa se seleccionan algunas hembras como reposición de madres, mientras que el resto puede destinarse a la venta o al ciclo de engorde. Los capones representan la etapa final del ciclo productivo primario, los cuales durante 5 a 6 meses son sometidos a un proceso de engorde hasta alcanzar un peso de 90 a 100 kg, momento en el cual se destinan a la faena.

Los productores de la cooperativa cuentan con una producción de pequeña a mediana escala dado que poseen de 20 a 30 madres, y utilizan principalmente un sistema de explotación semi-intensivo.

Faena: comprende el sacrificio del animal, cuyo objetivo es garantizar la obtención de carne apta y segura, tanto para el consumo directo como para los procesos de industrialización. Dicha actividad se desarrolla en frigoríficos bajo normativas sanitarias específicas⁴⁰.

Desposte: consiste en la descomposición de la media res en piezas cárnicas diferenciadas, eliminando componentes no comestibles como huesos, tendones y cartílagos. El resultado son cortes frescos listos para su distribución en carnicerías y puntos de venta especializados⁴¹.

Elaboración de chacinados: consta de la transformación de la carne en chacinados y salazones⁴². En esta etapa, la carne es sometida a procesos de picado, mezclado con condimentos, embutido en tripas naturales o artificiales, y en algunos casos curado, madurado o cocido, según el tipo de producto final.

Comercialización: distribución y venta de los productos, ya sean carne fresca o chacinados y salazones elaborados⁴³.

A continuación se describen los ciclos productivos correspondientes a los chacinados y salazones.

Salazones

En una primera etapa se debe realizar el acondicionamiento de la materia prima. Como primera instancia, se realiza el recorte del excedente de grasa y el deshuesado del corte, dependiendo del producto a elaborar. Luego, se controla que la materia prima a emplear se halle a una temperatura interna no superior a los 2°C, a fin de evitar el desarrollo bacteriano. Además, a fin de garantizar el salado de toda la pieza, se debe controlar que el pH de la carne se halle entre un valor de 5,4 y 6.

El salado se realiza en cámara fría a una temperatura de 2° a 5°C. Posteriormente, se realiza el secado, el cual debe ser realizado con el objetivo de llegar a la actividad acuosa final propia de cada producto. Se debe controlar que las estanterías en las que se lleva a cabo el secado y maduración de la pieza reúnan buenas condiciones higiénicas. Otro factor a supervisar es la humedad relativa del recinto, ya que un valor muy elevado propicia el enmohecimiento excesivo de las superficies en contacto con el producto y del producto mismo⁴⁴.

- **Bondiola y Panceta:** los cortes se limpian y se les da forma, eliminando colgajos y afinando las puntas. Se sumerge en salmuera y se deja el recipiente en la heladera durante 2 días por kg, rotando las piezas día por medio. Luego se deben lavar sumergiéndose en agua para retirar exceso de sal, escurrir y orear. Se envuelve en papel microporoso, se coloca en una red y atar. Se cuelga en un lugar fresco y oscuro durante 15 días, luego se chequea y si es necesario, se repite el procedimiento⁴⁵.
- **Jamón crudo:** Se quita una parte del espesor de la grasa, se da forma redondeada quitando colgajos, y se quita la sangre. Se procede a inyectar salmuera alrededor del hueso, dentro de la vena y músculos periféricos. Posteriormente, se deposita en salmuera durante 3 días por kg de pernil, a menos de 10-15 °C, en cámara, sótano o heladera (menores temperaturas no son

⁴⁰ Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Carne de Cerdo.

⁴¹ Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Carne de Cerdo.

⁴² Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Carne de Cerdo.

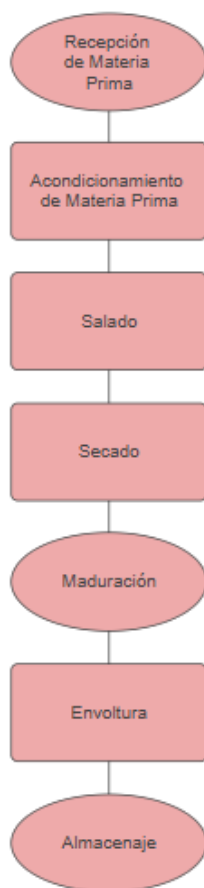
⁴³ Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Carne de Cerdo.

⁴⁴ Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. (2002). *Guía de aplicación de buenas prácticas de manufactura: Faena de cerdos y elaboración de derivados*.

⁴⁵ Bottini, M. A., Murray, F., & López, G. (2018). *Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos* (Información Técnica N.º195, INTA EEA San Luis). San Luis: Ediciones INTA.

problema). Se lava sumergiéndolo en agua fría, secando con un trapo y orando a temperatura ambiente. Aplicar ungüento de forma exhaustiva, incluso en cuero, ojal del hueso y grietas. Luego, se envuelve en papel micro poroso y se coloca la red contraible. Colgar al menos en un lugar fresco (a menos de 15-20 °C), lo más seco posible y oscuro. Una vez cortado se cubre con papel manteca y se conserva en heladera⁴⁶.

Gráfico 6. Proceso Productivo Salazón



Fuente: elaboración propia

Embutidos Frescos

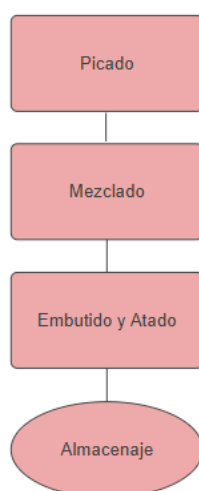
En este tipo de embutido la carne a emplear debe conservarse a una temperatura entre 0°C y 1°C; las grasas y recortes de cerdo deben almacenarse entre los -2°C y los -3°C. Es necesario revisar la limpieza del equipo antes de comenzar con la operación de picado. Luego, el proceso de mezclado debe ser de corta duración, para evitar el recalentamiento excesivo del producto. A continuación se procede a realizar el embutido de la pasta obtenida en tripa natural o artificial. En el caso de utilizar tripa natural, la misma debe ser desalada interna y externamente, luego escurrida antes de proceder al llenado. Se debe controlar que la máquina embutidora esté limpia y desinfectada, sin residuos de partidas anteriores. El personal que participa de esta etapa tiene el encargo de controlar que la temperatura de la pasta no exceda los 0° a 1°C antes de proceder al rellenado de la tripa, y durante toda la operación se debe evitar el ingreso de aire a la pasta. Luego de haber finalizado con el embutido y atado del producto, el mismo debe almacenarse a una temperatura de entre -2°C y 5°C y a una humedad relativa intermedia⁴⁷.

⁴⁶ Bottini, M. A., Murray, F., & López, G. (2018). *Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos* (Información Técnica N.º195, INTA EEA San Luis). San Luis: Ediciones INTA.

⁴⁷ Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. (2002). *Guía de aplicación de buenas prácticas de manufactura: Faena de cerdos y elaboración de derivados*.

- **Chorizo Fresco:** para amasar la mezcla se debe trabajar en frío para que el picado sea efectivo y se impriman bien los condimentos. Se coloca la tripa en el tubo de la embutidora y se debe controlar que no ingrese aire, se puede pinchar la tripa para sacar el aire. Luego se procede a atar con nudo simple cada 15 cm aproximadamente, dejando un lazo largo para formar las colgaderas⁴⁸.

Gráfico 7. Proceso Productivo Embutidos Frescos



Fuente: elaboración propia

Embutidos Secos

En la etapa inicial, el picado, debe considerarse la temperatura de la carne y de las grasas, y controlar que la misma aumente. En lo que respecta al mezclado con los aditivos, hay que tener un especial control de los nitritos. A continuación se procede al embutido de la pasta, donde es importante que durante el proceso de llenado de la embutidora y del relleno de las tripas se evite el ingreso de aire. El goteo de los embutidos atados se debe realizar a temperatura ambiente, mientras que la etapa de secado se debe llevar a cabo a una temperatura y humedad controlada. El control de la humedad relativa del aire es decisivo para lograr la maduración y desecación adecuada del producto. Por este motivo, hay que controlar regularmente los instrumentos empleados para la medición y regulación de la humedad relativa ambiental. Otro factor importante a controlar es la ventilación del recinto, ya que la humedad extraída del embutido debe ser posteriormente extraída de la cámara. El producto terminado debe almacenarse a una temperatura de entre 15°C y 18°C y a una humedad ubicada entre 75% y 85%, a fin de preservar la calidad del mismo. En la cámara de almacenamiento se debe evitar la iluminación excesiva y controlar el enmohecimiento de los revestimientos y de la superficie de los embutidos⁴⁹.

- **Chorizo a la española, Salame y Salamines:** Existen diversas alternativas de presentación, de acuerdo al tipo de tripa para embutir: salami recto, pecheras, bastón, colonia o metro. Se pica la carne a máquina y el tocino a mano en cubos. Luego, se procede a condimentar y mezclar. Se realiza el embutido, pinchado y atado doble con dos nudos, formando colgaderas. Seguidamente se depositan en forma de colgaderas en la cámara de secado, sin que se toquen. Del día 1 al 2 mantener a 26-28 °C y 90 % de humedad; del día 3 al 4 bajar gradualmente hasta 22 °C y 70% de humedad. Luego mantener y al décimo día controlar que comience a formarse un emplume blanco y corto. A partir del día veinte se alcanzaría el punto justo de

⁴⁸ Bottini, M. A., Murray, F., & López, G. (2018). *Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos* (Información Técnica N.º195, INTA EEA San Luis). San Luis: Ediciones INTA.

⁴⁹ Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. (2002). *Guía de aplicación de buenas prácticas de manufactura: Faena de cerdos y elaboración de derivados*.

maduración, puede ser más tiempo con tripas más gruesas. Posteriormente se debe conservar en lugar fresco o heladera, envuelto en tocino, parafina o al vacío⁵⁰.

Gráfico 8. Proceso Productivo Embutidos Secos



Fuente: elaboración propia

Embutidos Cocidos

Se realiza el picado y el mezclado de la pasta con los aditivos, teniendo en cuenta la limpieza y tener control de los nitritos. Durante el embutido es importante controlar que la pasta se halle a alrededor de 13°C de temperatura y se debe evitar el ingreso de aire a la pasta durante todo el proceso. En la etapa de cocción se debe garantizar una temperatura en el centro del producto de 75°C. Luego se realiza un enfriamiento que debe garantizar una temperatura de 0°C en el interior de la pieza, y el agua de enfriamiento debe ser segura. El producto terminado debe almacenarse refrigerado a una temperatura situada entre -1°C y 1°C y a una humedad relativa de alrededor del 90%. Dependiendo del producto a elaborar, puede existir una etapa de pelado posterior al enfriado, luego de la cual se procede al envasado primario del embutido.

En general, los productos son dispuestos en envases primarios y secundarios. Los envases primarios son aquellos que se encuentran en contacto directo con el producto. Los secundarios, son contenedores de envases primarios⁵¹.

⁵⁰ Bottini, M. A., Murray, F., & López, G. (2018). *Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos* (Información Técnica N.º195, INTA EEA San Luis). San Luis: Ediciones INTA.

⁵¹ Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. (2002). *Guía de aplicación de buenas prácticas de manufactura: Faena de cerdos y elaboración de derivados*.

- **Morcilla:** Cocinar el cuero y carne dentro de una bolsa (como opción puede ser bolsa cebollera) hasta que se desarme al tacto. Luego se realiza el mezclado, embutido, pinchado y atado. Seguidamente se realiza una cocción en hervor. Se procede al colgado de los hilos para evitar que toquen el fondo y se rompan. Se comprueba la cocción pinchando con un palillo de madera (debe colorearse de marrón y no rojo). Luego se deja enfriar en agua y conservar en heladera⁵².

Gráfico 9. Proceso Productivo Embutidos Cocidos



Fuente: elaboración propia

No embutidos

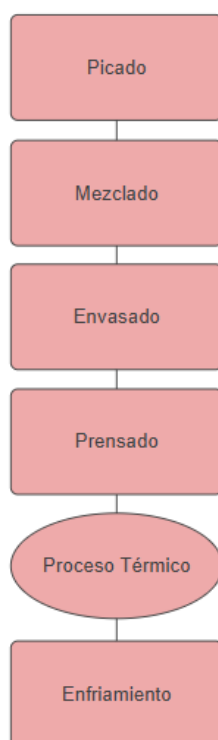
La materia prima se pica y luego se mezcla con otros condimentos. La preparación se envasa y se ata, luego se aplica presión con el objetivo de eliminar el aire y el exceso líquido. Posteriormente se somete a cocción. Finalmente se enfría rápidamente y se conserva en condiciones de refrigeración.

- **Queso de cerdo:** Se cocina el cuero y la carne en bolsa (opción bolsa cebollera). Se pica, agrega condimentos y se mezcla. Luego, se envasa a presión y se ata. Se procede a hervir hasta que suelte el gel del cuero, se pinchan las bolsas, se prensa y se conserva en frío⁵³.

⁵² Bottini, M. A., Murray, F., & López, G. (2018). *Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos* (Información Técnica N.º195, INTA EEA San Luis). San Luis: Ediciones INTA.

⁵³ Bottini, M. A., Murray, F., & López, G. (2018). *Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos* (Información Técnica N.º195, INTA EEA San Luis). San Luis: Ediciones INTA.

Gráfico 10. Proceso Productivo No Embutidos



Fuente: elaboración propia

Tiempo de Elaboración

Los tiempos de elaboración fueron divididos según los métodos utilizados para la elaboración de los chacinados.

Primero se presentan los tiempos de elaboración según el método tradicional donde se realiza el salado que es el proceso de deshidratación en sal, y curado que es el proceso de maduración y “emplume”. Requiere locales frescos, secos, ventilados y oscuros, como altillos, piezas o sótanos⁵⁴.

⁵⁴Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos (2018).

Tabla 12. Tiempos de Elaboración por Método Tradicional

Producto	Kilos aproximados por cerdo de 100 kg.	Tiempo Total de Elaboración
Bondiola	2,5 kg. x 2 bondiolas	1 mes
Jamón crudo	11 kg. X 2 Perniles	5 meses
Panceta	7,5 kg.	1 mes
Chorizo Fresco	variable	Inmediato*
Morcilla	variable	Inmediato*
Chorizo Seco	variable	1 mes
Salame y salami	variable	1 mes
Queso de cerdo	variable	Inmediato*

*Uso del término “*inmediato*” para plazos de sólo algunos días.

Además, se detallan los tiempos de elaboración con curado mediante cámara de secado, la cual permite reducir significativamente los plazos.

Tabla 13. Tiempos de Elaboración por Método mediante Cámara de Secado

Producto	Kilos aproximados por cerdo de 100 kg.	Tiempo Total de Elaboración
Bondiola	2,5 kg. x 2 bondiolas	15 días
Jamón crudo	11 kg. X 2 Perniles	2 meses
Panceta	7,5 kg.	20 días
Chorizo Fresco	variable	Inmediato*
Morcilla	variable	Inmediato*
Chorizo Seco	variable	7 días
Salame y salami	variable	7 días
Queso de cerdo	variable	Inmediato*

*Uso del término “*inmediato*” para plazos de sólo algunos días.

Finalmente, se elaboró un plan de producción que permite estimar el total de kilogramos producidos por mes (*Apéndice 5*), que dió un valor total de 358,84 kilogramos.

Capacidad de Planta

La sala de chacinados cuenta con una capacidad de producción de alrededor de 150 kg. por jornada de ocho horas. Inicialmente se realizarán dos jornadas de ocho horas por semana, considerando que la capacidad puede ampliarse hasta los 600 kg. por semana aproximadamente, mediante la implementación de más turnos. El proceso productivo se realiza de forma artesanal con tecnología semiautomática lo que permite la elaboración uniforme en los productos.

Inversión Inicial

- **Inversión Fija**

Las inversiones fijas corresponden a aquellas que la fábrica utilizará en su operación diaria, se identifican inversiones asociadas a la maquinaria y herramientas necesarias para la elaboración de los productos. La inversión fija arrojó un valor de \$33.969.290 (*Apéndice 6*).

- **Inversión Intangible**

Estas inversiones se asocian a la habilitación de la fábrica de chacinados, el adelanto del alquiler y las instalaciones de servicios. El valor estimado fue de \$611.000 (*Apéndice 7*).

- **Inversión circulante**

La inversión circulante o capital trabajo conforman los activos líquidos necesarios para financiar las operaciones diarias. En otras palabras, son los recursos necesarios que se necesitan para poder operar con normalidad.

Fue calculado a través del método de días de desfase (*Apéndice 8*) y dio como resultado \$5.524.838,83.

Costos

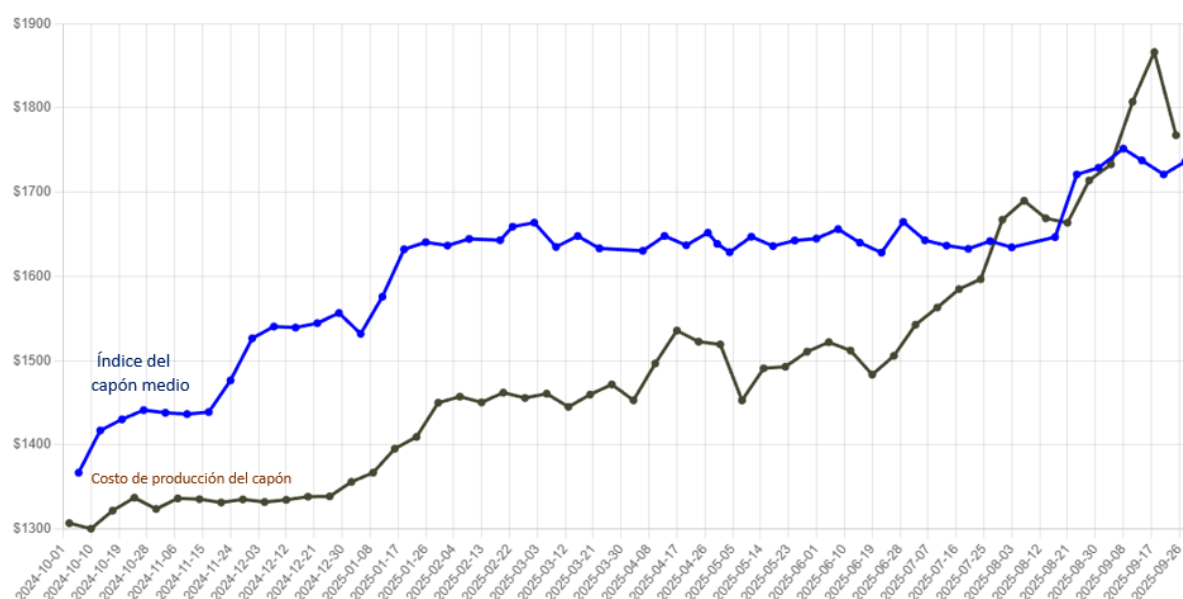
Los costos fueron divididos en: costos fijos que no tienen relación con el volumen de producción, y en costos variables que son aquellos que sí dependen del nivel de producción. En el *Apéndice 9* se detallan ambos de forma mensual y anual.

Los costos fijos presentan un valor de \$2.543.087,72 mensual, y los costos variables de \$1.196.713,98 por mes.

Evolución del Precio y del Costo de Producción del Capón

Se considera de interés el análisis de la evolución de los precios y costos de la producción del capón dado que es el insumo principal de los chacinados y embutidos que está provisto por la propia cooperativa. Se tomó como referencia el último año.

Gráfico 11. Evolución del Precio y del Costo de Producción del Capón



Fuente: El Productor Porcino

En términos generales, ambas series presentan trayectoria ascendente aunque con magnitudes dispares que permiten identificar los cambios en los márgenes de los productores. Resulta significativo señalar que el margen entre el costo de producción y el precio mantiene una diferencia máxima en torno al 15%. Los productores de la cooperativa se apropian de este margen, al pagarse a sí mismos el precio de mercado (de lo contrario, les resultaría conveniente vender a terceros). Pero al mismo tiempo actúa como un estabilizador ante variaciones de precios, que les permite absorber temporalmente variaciones de costos reduciendo el margen ligado al precio del cerdo; incluso sin modificar el margen ligado a la elaboración y venta del chacinado. Es decir, les otorga mayor capacidad de adaptación.

Según la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR) la estabilidad de precios contrasta con el fuerte incremento en los costos de producción, generando un deterioro de la relación insumo-producto para los productores. A pesar de estos desafíos, la producción porcina continúa en aumento. Sin embargo, en los últimos meses se observa que el costo de producción del capón supera al precio promedio de mercado, lo que sugiere una posible suba futura en el precio del kilogramo de cerdo. Esta situación indica que, pagando la carne como insumo a valor de mercado, el precio pagado no alcanzará para cubrir los costos reales de producción, generando márgenes negativos si no se tiene en consideración. Si bien los productores cuentan con el margen de adaptación antes señalado, no es una situación sostenible en el tiempo. Por el contrario, cuando el precio de venta es superior al costo de producción, la actividad se vuelve rentable, incluso si es necesario adquirir carne como insumo.

Esta expansión productiva refleja no solo la capacidad de los criadores de adaptarse a los costos crecientes, sino también una demanda interna que se mantiene firme, asegurando que la carne de cerdo siga presente en el consumo⁵⁵.

Punto de Equilibrio Económico

Se realizó el cálculo del punto de equilibrio económico multiproducto que corresponde al nivel de ventas necesario para cubrir los costos totales y no incurrir en pérdidas. Además se realizó como cálculo adicional el margen de seguridad, que se define como la diferencia entre las ventas actuales o proyectadas y el punto de equilibrio, indicando si el proyecto incurre en pérdidas o en ganancias, o

⁵⁵ Bolsa de Comercio de Rosario (agosto, 2025).

bien está en su punto de equilibrio donde no se presentan ni pérdidas ni ganancias. Se utiliza para tal cálculo la siguiente fórmula:

$$\text{Margen de Seguridad} = \frac{\text{Cantidad Estimada}}{\text{Cantidad de Equilibrio}}$$

La interpretación del indicador es la siguiente:

- Mayor a 1: indica una situación en la que la producción supera las previstas por el punto de equilibrio, y por ende, se generan beneficios extraordinarios.
- Igual a 1: la producción prevista es igual a la que señala el punto de equilibrio, por lo tanto, se está en una situación donde no se encuentran pérdidas ni ganancias.
- Menor a 1: la cantidad estimada es insuficiente para cubrir los costos totales, en consecuencia, se opera en un nivel de pérdidas.

Por un lado, la estimación del punto de equilibrio indica una cantidad necesaria de 2.485,65 kilogramos por mes para los precios propuestos inicialmente con el mark up obtenido a partir de las encuestas, y se obtiene un margen de seguridad del 0,14 señalando una situación de pérdidas (*Apéndice 10*). Por otro lado, se calculó para los precios de mercado el cual muestra una cantidad de 113,38 kilogramos por mes, dando como resultado un margen de seguridad de 3,16 mostrando un escenario de ganancias (*Apéndice 11*).

Evaluación del Rango de Precios Viable

A partir de los análisis de puntos de equilibrios, se procedió a confeccionar una evaluación del intervalo de precios que resultan viables para el proyecto, teniendo como punto de partida los precios de mercado y la cantidad producida mensualmente de 358,84 kilogramos.

Tabla 14. Prueba de Precios Viables

	Bajando el Precio de Mercado		
Precios de mercado	En 25%	En 50%	En 60%
\$ 36.458,34	\$ 27.343,76	\$ 18.229,17	\$ 14.583,34
\$ 50.811,11	\$ 38.108,33	\$ 25.405,56	\$ 20.324,44
\$ 26.666,66	\$ 20.000,00	\$ 13.333,33	\$ 10.666,66
\$ 11.597,50	\$ 8.698,13	\$ 5.798,75	\$ 4.639,00
\$ 11.376,00	\$ 8.532,00	\$ 5.688,00	\$ 4.550,40
\$ 25.430,00	\$ 19.072,50	\$ 12.715,00	\$ 10.172,00
\$ 22.500,00	\$ 16.875,00	\$ 11.250,00	\$ 9.000,00
\$ 8.000,00	\$ 6.000,00	\$ 4.000,00	\$ 3.200,00
Punto de Equilibrio Alcanzado	159,373	270,21	373,54

Se puede observar que es posible reducir el precio por debajo de los precios de mercado sin incurrir en pérdidas, en una proporción superior al 50% lo que proporciona un amplio espacio para nivelar los precios y un gran margen para captar mercado.

ESTUDIO LEGAL

Organización societaria

Con anterioridad, los productores se encontraban organizados en dos grupos, que posteriormente se unificaron para constituir una cooperativa de trabajo y servicios agropecuarios en octubre del año 2022. Más tarde, la entidad modificó su carácter jurídico, transformándose en cooperativa agraria, a fin de adecuarse mejor a sus objetivos productivos y a la normativa vigente.

Una cooperativa es una entidad formada voluntariamente por personas que se asocian en igualdad de derechos y obligaciones para organizarse democráticamente y desarrollar actividades económicas en beneficio común. Las ganancias generadas, llamadas excedentes, se reinvierten en la empresa o se devuelven a los miembros. Particularmente, la cooperativa agropecuaria comprende pequeños productores agropecuarios que buscan una mejor inserción en el mercado interno, adquirir todo tipo de insumos y asistencia técnica, entre otros⁵⁶.

La cooperativa cuenta actualmente con quince asociados de los cuales siete cuentan con producción de materia prima. El funcionamiento de la cooperativa garantiza la participación activa de sus integrantes. La asamblea general de socios se realiza de forma mensual con el objetivo de abordar los temas de interés para la entidad para los cuales cada socio ejerce su derecho a un voto. La

⁵⁶ Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES).

organización administrativa está conformada por un presidente, un secretario y un tesorero cuyas funciones se distribuyen de forma rotativa entre los socios.

Trámites de inicio de actividades

Para la puesta en marcha del proyecto es necesario concretar las normativas vigentes, ya que los alimentos producidos en territorio argentino deben cumplir con determinadas condiciones legales para ser elaborados y comercializados. La fábrica de chacinados debe seguir los lineamientos establecidos por la Resolución 350/2025 (*Anexo 1*) emitida por el Gobierno de la Provincia a través de la Subsecretaría de Desarrollo Agrario, junto con sus anexos:

- Anexo I de la Resolución 350/2025: Condiciones edilicias e higiénico-sanitarias de las fábricas de chacinados y/o salazones de pequeña escala (*Anexo 2*).
- Anexo II de la Resolución 350/2025: Requisitos documentales para la habilitación de las fábricas de chacinados y/o salazones de pequeña escala (*Anexo 3*).

El establecimiento deberá adecuarse a las condiciones edilicias y sanitarias establecidas en la normativa municipal para locales de elaboración de alimentos detallados en el *Anexo 4* y luego, se debe obtener la habilitación del establecimiento ante la Municipalidad de Bahía Blanca, para lo cual será necesario reunir los requisitos detallados en el *Anexo 5*.

Los productos deben ser habilitados por la Dirección de Industrias y Productos Alimenticios (*Anexo 6*). Además se debe gestionar la habilitación de transporte de alimentos en el Municipio de Bahía Blanca.

Tasas e impuestos

Las cooperativas son asociaciones sin fines de lucro por lo que durante su operación se encuentran exentas de pago del Impuesto a las Ganancias conforme a lo establecido en la Ley 20.628. Con respecto al IVA, son consideradas responsables inscriptas y como se trata de una actividad de producción corresponde aplicar la alícuota de 10.5%.

A nivel provincial, se enfrentará el impuesto a Ingresos Brutos y a nivel municipal se pagará la alícuota correspondiente a Tasa de Seguridad e Higiene.

Tabla 15. Alícuotas de Tasas e Impuestos^{57 58 59}

Impuesto	Alícuota	Periodicidad
IVA	10,50%	Mensual
Impuesto a los Ingresos Brutos	1,50%	Mensual
Tasa de Seguridad e Higiene	5,90%	Mensual

Se consideró utilizar durante el funcionamiento una cuenta corriente para personas jurídicas y la cuenta DNI para comercios correspondientes al Banco Provincia.

La cuenta corriente presenta un costo mensual por mantenimiento básico de \$47.520 y costos adicionales para operaciones específicas⁶⁰ (*Apéndice 12*).

La aplicación Cuenta DNI no tiene costos de mantenimiento. La comisión por transacción se encuentra bonificada los primeros 3 meses desde el primer enrolamiento, o hasta alcanzar un monto de ventas equivalente a 1.000 UVAS. Finalizada la bonificación, la comisión es del 0,6% final por

⁵⁷ ARBA.

⁵⁸ Gobierno de la República Argentina.

⁵⁹ “Ordenanza Impositiva” (2025). Municipio de Bahía Blanca.

⁶⁰ Banco Provincia.

transacción, la cual se descontará del crédito a realizar en la cuenta, disponiendo de los fondos de manera inmediata.

La cuenta DNI permite aceptar pagos de todas las billeteras del mercado, a través de QR con débito en cuenta y, para cobros con link de pago, solo se puede aceptar pagos realizados desde la app Cuenta DNI⁶¹.

Regulaciones

● Rótulos de los productos

Los rótulos de los productos deben ajustarse a los requisitos establecidos en el Capítulo V del Código Alimentario Argentino.

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

- Denominación de venta del alimento
- Lista de ingredientes
- Contenidos netos
- Identificación del origen
- Nombre o razón social y dirección del importador, para alimentos importados.
- Identificación del lote
- Fecha de duración
- Preparación e instrucciones de uso del alimento, cuando corresponda.

La información obligatoria deberá estar redactada en el idioma oficial del país de consumo, en este caso en español, con caracteres de buen tamaño, realce y visibilidad, sin perjuicio de la existencia de textos en otros idiomas⁶².

En nuestro país, se debe agregar en todos los productos que se comercializan envasados el número de inscripción del ámbito del Ministerio de Salud que se denomina RNE (Registro Nacional de Establecimiento) o RPE (Registro Provincial de Establecimiento), cuyos dos primeros dígitos identifican el lugar de localización de la planta elaboradora⁶³.

● Ley de Etiquetado Frontal (Ley 27.642)

Los alimentos envasados y comercializados con nutrientes críticos y valor energético superiores a los valores establecidos en esta ley deben incluir en la cara principal un sello de advertencia indeleble por cada nutriente crítico en exceso, según corresponda: “EXCESO EN AZÚCARES”; “EXCESO EN SODIO”; “EXCESO EN GRASAS SATURADAS”; “EXCESO EN GRASAS TOTALES”; “EXCESO EN CALORÍAS”.

El sello de advertencias debe tener las siguientes disposiciones:

- Forma de octógonos de color negro con borde y letras de color blanco en mayúsculas
- Tamaño no inferior al (5%) de la superficie de la cara principal del envase
- No estar cubierto de forma parcial o total por ningún otro elemento.⁶⁴

● Condiciones y Exigencias Sanitarias⁶⁵

Según el Código Alimentario Argentino la “Instalación y funcionamiento de las Fábricas y Comercios de Alimentación serán autorizados por la autoridad sanitaria correspondiente al lugar donde se produzcan, elaboren, fraccionen, depositen, conserven o expendan”⁶⁶.

El establecimiento deberá contar con condiciones necesarias para una planta elaboradora de productos alimenticios y particularmente, una de productos cárnicos detallados en el Anexo I del Capítulo II del

⁶¹ Banco Provincia.

⁶² Capítulo V - Código Alimentario Argentino.

⁶³ Gobierno de la República Argentina.

⁶⁴ Ley de Etiquetado Frontal - Estado Argentino.

⁶⁵ Capítulo II - Código Alimentario Argentino.

⁶⁶ Artículo 13 - Código Alimentario Argentino.

Código Alimentario Argentino (*Anexo 7*). Como artículo principal se sugiere el Artículo 18 (*Anexo 8*) en el cual se detallan las condiciones generales de higiene y aseo que debe presentar la fábrica de chacinados.

El personal deberá contar con el carnet de manipulación de alimentos, ya sea desde la producción hasta la venta según el artículo 21 del Código alimentario Argentino: “ La Dirección de la empresa, deberá, dentro del plazo de 1 (uno) año, contado a partir del momento en que las personas obtengan la Libreta Sanitaria, efectuar la capacitación primaria del personal involucrado en la manipulación de alimentos, materias primas, utensilios y equipos a través de un curso instructivo. El mismo deberá contar como mínimo con los conocimientos de enfermedades transmitidas por alimentos, conocimiento de medidas higiénico sanitarias básicas para la manipulación correcta de alimentos; criterios y concientización del riesgo involucrado en el manejo de las materias primas, aditivos, ingredientes, envases, utensilios y equipos durante el proceso de elaboración”⁶⁷.

Estimación de sueldos

La estimación de sueldos se realiza conforme a lo establecido en el artículo 42 de la Ley 20.337 (*Anexo 9*) que establece las pautas para las retribuciones en las cooperativas. Particularmente, “en las cooperativas de producción o trabajo, en proporción al trabajo efectivamente prestado por cada uno”⁶⁸.

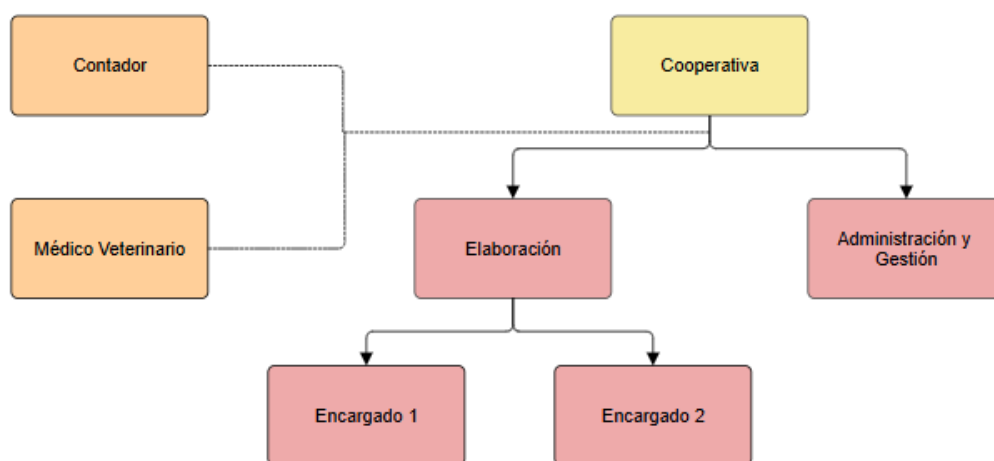
Se utilizó como base para el análisis el jornal del operario inicial según el Acta de Acuerdo y Escalas de la Federación de la Carne para el mes de octubre 2025 (*Apéndice 13*). Se tuvieron en cuenta las contribuciones patronales, la ART y el seguro de vida en el cálculo.

Por otro lado, se deben considerar los costos de honorarios del contador y del médico veterinario (*Apéndice 14*).

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Mediante el siguiente organigrama se observa la composición del personal encargado de la fábrica de chacinados en la etapa inicial del funcionamiento. El esquema puede ampliarse en la medida en que las ventas y la demanda del mercado lo requieran.

Gráfico 12. Organigrama de Trabajo



Fuente: Elaboración propia

⁶⁷ Artículo 21 - Código Alimentario Argentino.

⁶⁸ Artículo 42 - Ley 20.337.

Funciones y Tareas

Cooperativa

La cooperativa será responsable de supervisar el cumplimiento de las normas y reglamentos, resolver conflictos y garantizar un adecuado clima laboral entre los empleados. Asimismo, tendrá a su cargo la dirección general de las operaciones de la fábrica de chacinados, la capacitación del personal y el suministro principal de la materia prima necesaria para el proceso productivo.

Elaboración

La sección está conformada por dos encargados de producción responsables de la recepción de materias primas y de la elaboración de los productos finales, cumpliendo los estándares de calidad y recetas propuestas por la cooperativa. Deberá garantizar que las tareas de producción se realicen bajo las normas de higiene y seguridad alimentaria, además de mantener las condiciones de limpieza e higiene necesarias en las instalaciones de producción.

Desarrollarán las tareas con una dedicación de dieciséis horas semanales aproximadamente cada uno, con la posibilidad de variación en función del volumen de producción. Ambos se incorporarán como empleados de la cooperativa y recibirán una retribución que se determinará en función de la categoría de operario inicial de producción.

Administración y Gestión

La persona encargada tiene como función principal la planificación y organización de las actividades productivas. Además, cuenta con la responsabilidad de control y gestión de las compras de insumos y materia prima.

Su dedicación estimada será de dieciséis horas con la posibilidad de ajustarse según las necesidades operativas.

FLUJO NETO DE CAJA

Para la elaboración del flujo neto de caja se consideraron los ingresos y egresos estimados para la actividad productiva, así como los costos de la inversión inicial y la amortización de los bienes de uso.

La amortización es la disminución de valor de un activo o pasivo con el paso del tiempo, y en cada ejercicio las entidades deben registrar la efectiva depreciación del activo durante el periodo. Las amortizaciones fueron determinadas aplicando el método lineal, que distribuye el valor de la adquisición de cada activo a lo largo de su vida útil estimada, permitiendo reflejar el desgaste en el tiempo (*Apéndice 15*).

El valor residual es el valor que tiene un inmovilizado al final de su vida útil, una vez deducidos los gastos por amortización, es decir, es el importe que la empresa espera obtener al vender el inmovilizado cuando finalice su vida útil. Para este cálculo se empleó el método contable (*Apéndice 16*).

El flujo neto de caja presentado a continuación, representa la capacidad de generación de fondos del proyecto tomando, en un primer momento, como precio de referencia los valores obtenidos con una disminución del 50% con respecto a los precios de mercado (los porcentajes de remarcación equivalentes sobre los costos variables serán desarrollados en el próximo apartado).

Tabla 16. Flujo Neto de Caja - Primer Escenario

Periodo	0	1	2	3	4	5
Ingresos Totales		56.056.688,86	56.056.688,86	56.056.688,86	56.056.688,86	56.056.688,86
Costos Totales		44.877.620,31	44.877.620,31	44.877.620,31	44.877.620,31	44.877.620,31
Depreciación		3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66
Utilidad antes de Impuestos		7.461.391,89	7.461.391,89	7.461.391,89	7.461.391,89	7.461.391,89
Impuesto a las Ganancias		-	-	-	-	-
Utilidad después de Impuestos		7.461.391,89	7.461.391,89	7.461.391,89	7.461.391,89	7.461.391,89
Depreciación		3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66
Inversión Fija	34.029.290,00					
Inversión Intangible	611.000,00					
Inversión Circulante	5.524.838,83					5.524.838,83
Valor de Desecho						11.797.194,50
Flujo Neto de Caja	-40.165.128,8	11.179.068,55	11.179.068,55	11.179.068,55	11.179.068,55	28.501.101,88

En una segunda instancia, se elaboró el flujo neto de caja considerando que el 50 % de la producción se vendería a valores que implican una disminución del 50 % con respecto a los precios de mercado, y el 50 % restante a valores con una reducción del 25 % respecto de los precios de mercado. (los porcentajes de remarcación equivalentes sobre los costos variables serán desarrollados en el próximo apartado).

Tabla 17. Flujo Neto de Caja - Segundo Escenario

Periodo	0	1	2	3	4	5
Ingresos Totales		70.070.861,07	70.070.861,07	70.070.861,07	70.070.861,07	70.070.861,07
Costos Totales		44.877.620,31	44.877.620,31	44.877.620,31	44.877.620,31	44.877.620,31
Depreciación		3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66
Utilidad antes de Impuestos		21.475.564,1	21.475.564,1	21.475.564,1	21.475.564,1	21.475.564,1
Impuesto a las Ganancias		-	-	-	-	-
Utilidad después de Impuestos		21.475.564,1	21.475.564,1	21.475.564,1	21.475.564,1	21.475.564,1
Depreciación		3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66	3.717.676,66
Inversión Fija	34.029.290,00					
Inversión Intangible	611.000,00					
Inversión Circulante	5.524.838,83					5.524.838,83
Valor de Desecho						11.797.194,50
Flujo Neto de Caja	-40.165.128,8	25.193.240,76	25.193.240,76	25.193.240,76	25.193.240,76	42.515.274,09

- **Porcentajes de remarcación equivalentes sobre los costos variables**

A continuación, se exponen los porcentajes de remarcación equivalentes necesarios para alcanzar precios con reducciones del 25 % y del 50 % en relación con los valores de mercado.

Tabla 18. Márgenes

Producto	Correspondiente a una disminución del 50% de los precios de mercado (En %)	Correspondiente a una disminución del 25% de los precios de mercado (En %)
Bondiola	382,71	624,07
Jamón crudo	596,57	4943,69
Panceta	330,08	4393,73
Chorizo Fresco	97,21	1172,24
Morcilla	53,27	353,41
Chorizo Seco	194,05	576,07
Salame y Salami	153,55	1018,37
Queso de cerdo	47,04	459,25

ESTUDIO ECONÓMICO

Valor Actual Neto (VAN)

El VAN representa la diferencia entre el valor actual de los ingresos futuros esperados y la inversión inicial. Es una medida de rentabilidad de la inversión que permite evaluar si el proyecto genera valor económico. Un VAN positivo indica que los beneficios descontados superan los costos y, por ende, el proyecto resulta rentable.

El cálculo de la tasa utilizada para descontar los flujos se encuentra en el *Apéndice 17* y dió un valor de 0,069.

En este caso el VAN arroja un valor de \$17.055.430,41 para el primer FNC y de \$70.980.899,97 para el segundo escenario; por ende podemos concluir que el proyecto resulta rentable.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los fondos futuros con la inversión inicial, es decir, es la rentabilidad esperada que ofrece una inversión y se mide en porcentaje sobre la inversión realizada. En el primer caso, la TIR obtenida es del 20 % y en el segundo caso, del 59%.

ESTUDIO DE SENSIBILIDAD

Se realizó un análisis de sensibilidad tomando como variable crítica el alquiler con el objetivo de evaluar la robustez del proyecto. El procedimiento consistió en incrementar tal valor en un 50% respecto del primer escenario propuesto (disminución de un 50% sobre los precios de mercado) y recalcular el flujo neto de caja junto con los indicadores económicos.

Tabla 19. Costos Fijos con un Aumento del 50% en el Valor del Alquiler

Concepto	Costo Anual Promedio	Costo Promedio Anual con aumento del 50% en el precio del alquiler
Participación Estimada de Elaboradores	\$10.509.275,44	\$10.509.275,44
Salario del Veterinario	\$2.663.364,00	\$2.663.364,00
Honorarios de Contador	\$5.166.000,00	\$5.166.000,00
Alquiler	\$7.200.000,00	\$10.800.000,00
Servicio Wifi	\$394.800,00	\$394.800,00
Artículos de Limpieza	\$695.400,00	\$695.400,00
Energía Eléctrica	\$3.173.644,36	\$3.173.644,36
Gas	\$144.328,80	\$144.328,80
Cuenta Bancaria	\$570.240,00	\$570.240,00
Total	\$30.517.052,60	\$34.117.052,60

Tabla 20. Flujo Neto de Caja con Costos Fijos con un Aumento del 50% en el Valor del Alquiler

Periodo	0	1	2	3	4	5
Ingresos Totales		56056688,86	56056688,86	56056688,86	56056688,86	56056688,86
Costos Totales		48477620,31	48477620,31	48477620,31	48477620,31	48477620,31
Depreciación		3717676,66	3717676,66	3717676,66	3717676,66	3717676,66
Utilidad antes de Impuestos		3861391,89	3861391,89	3861391,89	3861391,89	3861391,89
Impuesto a las Ganancias		-	-	-	-	-
Utilidad después de Impuestos		3861391,89	3861391,89	3861391,89	3861391,89	3861391,89
Depreciación		3717676,66	3717676,66	3717676,66	3717676,66	3717676,66
Inversión Fija	34029290,00					
Inversión Intangible	611000,00					
Inversión Circulante	5524838,83					5524838,83
Valor de Desecho						11797194,50
Flujo Neto de Caja	-40165128,83	7579068,55	7579068,55	7579068,55	7579068,55	24901101,88

Los valores de los indicadores VAN y TIR fueron de \$3.202.904,02 y 9% respectivamente. Con este escenario el proyecto seguiría siendo rentable.

EVALUACIÓN SOCIAL

El proyecto busca generar un impacto social positivo en la ciudad de Bahía Blanca. Se considera como impactos sociales positivos la generación de empleo directo e indirecto, el aumento del valor agregado para productos elaborados a partir de producción primaria local, la creación de un emprendimiento alimentario artesanal, y que la elaboración no depende de productos importados.

Se pueden ocasionar impactos sociales negativos a través de la generación de contaminación en el ambiente, que pueden ser compensados a través de medidas sanitarias y buenas prácticas de producción en el establecimiento.

En conclusión, el proyecto generará aportes positivos significativos para la comunidad de Bahía Blanca. Si bien es posible que surjan algunos impactos negativos, se prevé su mitigación en la mayor medida posible mediante la implementación de medidas adecuadas.

ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

Según el Centro de Información de Actividades Porcinas (CIAP) y Centro Tecnológico para la Sustentabilidad (CTS-UTN), los principales impactos pueden detectarse en los vertimientos de efluentes líquidos, la generación de residuos sólidos, las emisiones atmosféricas (gases de combustión, escapes de amoníaco) y olores.

La generación de residuos líquidos es, en general, el mayor impacto provocado por el sector de elaboración de productos cárnicos. Estos efluentes, pueden causar una contaminación de las aguas, debido a la gran cantidad de materia orgánica presente. Asimismo, en ciertos casos pueden generar daños en las instalaciones produciendo la obstrucción de cañerías y conductos. Si se tienen en cuenta las etapas dentro del proceso, con mayor influencia en la generación de líquidos residuales, se puede citar entre ellas a la limpieza de instalaciones y materias primas, lavado de carros, maquinarias y herramientas, la cocción y el enfriamiento, pudiendo contener, grasas, sangre, proteínas, especias, almidones, aditivos, detergentes, además de restos de carne. Una de las causas del aumento de aguas residuales, está dado por la ausencia o la inadecuada limpieza en seco. Utilizando esta práctica, antes del lavado con agua, ayudaría a reducir el consumo de la misma.

Con respecto a los residuos sólidos, estos pueden generarse en el troceado, lavado de materia prima, lavado de instalaciones y equipos, molido, embutido y curado. Una parte de estos residuos, son aprovechados como subproductos, en donde intervienen como materia prima para la elaboración. Entre las etapas del proceso, donde podemos encontrar estos subproductos, figuran: el desposte, el troceado, el picado y el embutido. Allí se producen recortes de carne, grasas, huesos, tejidos, pasta de embutir, entre otros. Mayormente, son utilizados por industrias de manufactura de alimentos para animales, jabones, grasas para consumo humano, harinas, etc. Generalmente, los restos de carne, grasa, pasta de embutir, sobras de tripas, desperdicios caídos al piso, que no pudieron ser reutilizados, son asimilados como residuos sólidos y desechados de la empresa sin beneficios económicos para la misma. Además, se deben añadir otros como cartón, nylon, plástico, restos de hilo y clips.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos, debido a su excesiva acumulación en contenedores y sitios no aptos para su almacenamiento, genera olores ofensivos y pueden convertirse en foco de vectores patógenos, afectando a la comunidad en general.

Las fuentes de emisiones atmosféricas están dadas por las calderas, estufas industriales y hornos de cocción, que generalmente se encuentran abastecidos por gas natural. Para el caso de las calderas, estas deben ser inspeccionadas anualmente y cumplir con las normas vigentes, y disposiciones establecidas en los códigos de planeamiento urbano⁶⁹.

Atenuantes de los Impactos Ambientales

Las buenas prácticas de manufactura y operación, son una opción efectiva para dar comienzo a un programa integral de prevención de la contaminación en las empresas. Son medidas y prácticas sencillas de bajo costo, que pretenden gestionar las causas de los problemas sin recurrir a modificaciones tecnológicas o de infraestructura.

En primera instancia se debe realizar un seguimiento de la cantidad y movimiento de las materias primas e insumos, subproductos y productos finales que se dan en la industria. De esta forma, no acumular más material en almacenamiento del necesario, para que la producción funcione sin ineficiencias y no se generen grandes cantidades de stock que finalmente producirán residuos.

Se deben gestionar los residuos para disminuir los niveles de contaminación y riesgos ambientales. Además, generar una buena propuesta de negocio, ya que al gestionar de manera eficiente los materiales y optimizar los procesos, se obtienen menos desechos y costos de operación más bajos. Además, se puede analizar la forma en que llegan los insumos al establecimiento. Si cabe la posibilidad de utilizar envases retornables al proveedor, se estaría eliminando un buen porcentaje de desechos sólidos que tienen que ser descartados de la empresa.

⁶⁹ Centro Tecnológico para la Sustentabilidad (CTS-UTN) y Centro de Información de Actividades Porcinas (CIAP), *Industria de chacinados: características, problemática ambiental, buenas prácticas y acciones de P+L*. (2013).

Es importante que se realice la limpieza correcta y precisa antes del inicio de la operación de la fábrica de chacinados, y luego desarrollar la limpieza de manera constante. Asimismo se plantea el uso racional del agua⁷⁰.

⁷⁰ Centro Tecnológico para la Sustentabilidad (CTS-UTN) y Centro de Información de Actividades Porcinas (CIAP), *Industria de chacinados: características, problemática ambiental, buenas prácticas y acciones de P+L*. (2013).

APÉNDICE

Apéndice 1: Datos Estadísticos del Anuario 2024

Cuadro A1.1. Distribución de Existencias Porcinas por Categoría al 31 de marzo 2024

Provincias	Cantidad Estab.	Cantidad RENSPA (UP)	PADRILLO	CERDA	LECHON	CAPON/HEMBRA SIN SERVICIO	CACHORRO	M.E.I.	CACHORRA	TOTAL PORCINOS	Part. Total %
CORDOBA	11.013	12.332	16.991	193.305	619.655	293.201	259.487	92.423	106.619	1.581.681	25,86%
BUENOS AIRES	14.424	15.766	21.028	214.843	565.639	284.446	220.146	29.768	50.213	1.386.083	22,67%
SANTA FE	3.813	4.204	6.883	95.834	279.930	213.089	222.347	41.070	32.936	892.089	14,59%
ENTRE RIOS	6.573	7.633	7.212	60.971	133.316	75.666	129.241	33.727	114.813	554.946	9,07%
CHACO	8.884	13.007	22.731	81.158	100.235	31.523	21.899	2.213	8.833	268.592	4,39%
SAN LUIS	2.808	3.559	3.748	31.717	67.028	42.384	48.079	25.447	28.110	246.513	4,03%
SALTA	2.640	5.479	6.840	48.029	98.066	44.820	29.761	1.177	8.922	237.615	3,89%
FORMOSA	4.862	7.138	11.409	50.763	45.302	14.328	15.248	211	7.137	144.398	2,36%
LA PAMPA	2.477	2.775	3.894	21.654	57.868	20.805	26.957	1.629	4.407	137.214	2,24%
SANTIAGO DEL ESTERO	4.655	6.777	9.523	34.137	51.806	19.877	13.570	159	6.431	135.503	2,22%
CORRIENTES	5.592	7.649	5.435	24.126	31.176	17.099	9.036	8.526	2.288	97.686	1,60%
LA RIOJA	534	755	1.039	10.562	36.454	17.181	1.589	8.211	7.459	82.495	1,35%
MISIONES	3.307	3.573	3.131	13.529	42.675	9.214	4.504	1.384	4.863	79.300	1,30%
TUCUMAN	820	950	1.163	7.098	14.951	21.999	13.916	82	3.836	63.045	1,03%
SAN JUAN	310	413	453	6.063	26.369	8.306	6.871	445	3.019	51.526	0,84%
MENDOZA	1.236	1.399	1.283	7.621	21.490	5.363	3.060	13	1.355	40.185	0,66%
JUJUY	340	526	614	4.764	9.728	8.074	3.935	2.032	1.240	30.387	0,50%
RIO NEGRO	336	348	355	3.946	13.340	3.512	1.492	5	805	23.455	0,38%
CHUBUT	211	216	237	2.793	10.624	4.062	2.486	33	2.485	22.720	0,37%
CATAMARCA	709	1.446	763	6.621	5.278	4.214	3.050	12	894	20.832	0,34%
NEUQUEN	169	175	201	2.903	4.859	5.971	568	10	512	15.024	0,25%
SANTA CRUZ	76	77	103	621	863	63	210	0	280	2.140	0,03%
TIERRA DEL FUEGO	75	78	66	462	710	121	202	0	165	1.726	0,03%
CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES	2	2	5	7	1	47	0	0	0	60	0,001%
Total Pais	75.866	96.277	125.107	923.527	2.237.363	1.145.365	1.037.654	248.577	397.622	6.115.215	100%

Cuadro A1.2. Distribución de Existencias Porcinas entre 2023 y 2024

	Cant. Est.	Cant. RENSPA (UP)	Padrillo	Cerda	Lechon	Capon/hembra sin servicio	Cachorro	M.E.I.	Cachorra	Total Porcinos
Año 2023	76.737	97.268	127.465	931.804	2.088.272	1.096.041	996.396	255.288	392.135	5.887.401
Año 2024	75.866	96.277	125.107	923.527	2.237.363	1.145.365	1.037.654	248.577	397.622	6.115.215
Dif. Año Anterior (Cant.)	-871	-991	-2.358	-8.277	149.091	49.324	41.258	-6.711	5.487	227.814
Dif. Año Anterior (%)	-1,1%	-1,0%	-1,8%	-0,89%	7,1%	4,5%	4,1%	-2,6%	1,4%	3,9%

Cuadro A1.3. Estratificación RENSPA según cantidad de cerdas distribuidas por Provincia

Provincias	Sin Madres	De 1 a 10	De 11 a 50	De 51 a 100	De 101 a 250	De 251 a 500	De 501 a 1.000	Más de 1.000	Total UP	Part. (%)
BUENOS AIRES	1.684	10.855	2.677	381	66	65	22	16	15.766	16,38%
CHACO	523	11.134	1.279	56	11	2	1	1	13.007	13,51%
CORDOBA	876	8.967	2.013	309	88	32	22	25	12.332	12,81%
CORRIENTES	962	6.407	250	24	4	1	1		7.649	7,94%
ENTRE RIOS	795	6.394	361	32	19	10	12	10	7.633	7,93%
FORMOSA	247	5.789	1.059	36	6	1			7.138	7,41%
SANTIAGO DEL ESTERO	368	5.995	377	25	9	1	2		6.777	7,04%
SALTA	274	4.144	982	61	11	5	2		5.479	5,69%
SANTA FE	536	2.377	979	214	63	20	5	10	4.204	4,37%
MISIONES	562	2.864	133	10	2		2		3.573	3,71%
SAN LUIS	266	2.925	347	11	4	3		3	3.559	3,70%
LA PAMPA	220	2.137	385	25	5	1	1	1	2.775	2,88%
CATAMARCA	82	1.272	83	7	2				1.446	1,50%
MENDOZA	178	1.098	112	6	2	2	1		1.399	1,45%
TUCUMAN	149	710	57	23	8	3			950	0,99%
LA RIOJA	65	642	40	3	2		1	2	755	0,78%
JUJUY	70	389	46	14	5	2			526	0,55%
SAN JUAN	82	312	15	1				3	413	0,43%
RIO NEGRO	28	266	42	8	3		1		348	0,36%
CHUBUT	12	170	28	5				1	216	0,22%
NEUQUEN	5	139	22	6	2			1	175	0,18%
TIERRA DEL FUEGO	9	58	10	1					78	0,08%
SANTA CRUZ	4	60	12		1				77	0,08%
CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES	1	1							2	0,002%
Total Pais	7.998	75.105	11.309	1.258	313	148	73	73	96.277	100%

Fuente: Dirección de Porcinos, Aves y Animales de Granja con datos de SIGSA – SENASA

Cuadro A1.4. Participación por rango de cabezas enviadas a faena 2024

Rango de cabezas a faena por año	Cant. De UP	Part. (%)	Stock de madres	Part. (%)	Mov. De animales a Faena	Part. (%)
Hasta 50	638	23,5%	14.290	3,9%	13.210	0,2%
De 51 a 250	649	23,9%	21.209	5,8%	82.171	1,0%
De 251 a 500	319	11,8%	12.843	3,5%	116.923	1,4%
De 501 a 1.000	238	8,8%	16.929	4,7%	170.690	2,1%
De 1.001 a 2.000	262	9,7%	30.890	8,5%	381.836	4,6%
De 2.001 a 5.000	280	10,3%	43.649	12,0%	908.874	10,9%
Más de 5.000	327	12,1%	222.971	61,5%	6.637.553	79,9%
Total	2.713		362.781		8.311.256	

Fuente: Dirección de Porcinos, Aves y Animales de Granja con datos de SIGSA – SENASA

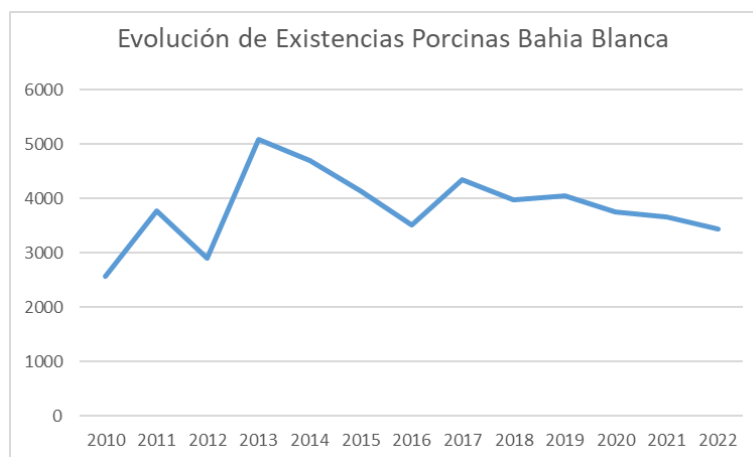
Cuadro A1.5. Producción (Tonelada de Res con hueso)

MES/AÑO	2023	2024	Var. intermensual	Var. anual
Enero	58.937	58.951	-5,6%	0,0%
Febrero	53.893	54.781	-7,1%	1,6%
Marzo	65.384	60.897	11,2%	-6,9%
Abril	60.489	68.442	12,4%	13,1%
Mayo	67.348	73.278	7,1%	8,8%
Junio	64.890	65.067	-11,2%	0,3%
Julio	64.804	77.076	18,5%	18,9%
Agosto	68.698	66.891	-13,2%	-2,6%
Septiembre	64.684	63.587	-4,9%	-1,7%
Octubre	66.166	66.745	5,0%	0,9%
Noviembre	64.403	61.492	-7,9%	-4,5%
Diciembre	62.469	68.570	11,5%	9,8%
Total Año	762.164	785.778		3,1%

Fuente: Dirección de Porcinos, Aves y Animales de Granja con datos de SIF-SIGICA

Apéndice 2: Datos de SENASA de la localidad de Bahía Blanca

Gráfico A2.1. Evolución de Existencias Porcinas Bahía Blanca



Fuente: elaboración propia a partir de datos de SENASA

Apéndice 3: Actividades habilitadas de faena y elaboración de chacinados en Bahía Blanca

Tabla A3.1. Actividades Habilitadas de la Cooperativa de Trabajo INCOB

Actividad
I A - CABEZA DE BOVINO FAENADO
I C - CABEZA DE OVINO FAENADO
I G - CABEZA DE CABRITO FAENADO
LI A - MATADERO Y FRIGORIFICO C/FAENA, C/PROCESAMIENTO P/CORTES ESPECIALES
I B - CABEZA DE PORCINO FAENADO
I F - CABEZA DE LECHON FAENADO
XII - CARNES EN TROZOS O CORTES

Fuente: SENASA

Tabla A3.2. Actividades Habilitadas de Wurstwaren S.A.

Actividad
II - FABRICA DE CHACINADOS Y AFINES

Fuente: SENASA

Tabla A3.3. Actividades Habilitadas de Cooperativa Obrera Cabildo

Actividad
II - FABRICA DE CHACINADOS Y AFINES
IX - CARNES SALADAS Y/O CURADAS
XII - 4. DESPOSTADA BOVINA
III A - GRASERIA COMESTIBLE
LII - 9. ELABORACION DE MILANESAS CONGELADAS Y ENFRIADAS

Fuente: SENASA

Apéndice 4: Estimación de Cantidad Demandada

La estimación de la cantidad demandada se basó en suponer un consumo de chacinados del 25% del total, cálculo realizado a partir de dos informes, dada la dificultad de contar con estadísticas específicas del consumo de este rubro. El primero, proveniente de se tomó de la Bolsa de Comercio de Rosario (2018) donde se señala “En 2017, según datos la Asociación Argentina de Productores de Porcino, el consumo de carne de cerdo en la Argentina alcanzó los 14 kg/habitante/año, divididos en 11 kg de carne fresca y 3 kg de fiambres y chacinados”⁷¹. El segundo informe corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2019) en el cual se sostiene “Antes se consumía sólo un kilo en fresco y el resto en chacinados, mientras que hoy la carne en fresco ocupa entre el 75 y el 80 % del consumo total”⁷²

Tabla A4.1. Consumo per cápita estimado por año⁷³

Consumo per cápita por año			
Año	Total del consumo de carne porcina(100%)	Consumo carne fresca (75%)	Consumo embutidos (25%)
2000	7.80	5.85	1.95
2001	7.30	5.475	1.825
2002	5.00	3.75	1.25
2003	5.30	3.975	1.325

⁷¹ Bolsa de Comercio de Rosario. (1 de junio de 2018). *Radiografía de la producción de cerdos en Argentina*.

⁷² Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (3 de julio de 2019). *Porcinos: un sector en pleno auge con grandes oportunidades*. Presidencia de la Nación.

⁷³Con base de datos de MAGyP y BCR.

2004	5.80	4.35	1.45
2005	6.20	4.65	1.55
2006	7.40	5.55	1.85
2007	7.90	5.925	1.975
2008	7.60	5.7	1.9
2009	8.00	6	2
2010	8.10	6.075	2.025
2011	8.60	6.45	2.15
2012	8.60	6.45	2.15
2013	10.40	7.8	2.6
2014	10.70	8.025	2.675
2015	11.40	8.55	2.85
2016	12.30	9.225	3.075
2017	13.70	10.275	3.425
2018	14.10	10.575	3.525
2019	14.10	10.575	3.525
2020	14.30	10.725	3.575
2021	15.90	11.925	3.975
2022	16.80	12.6	4.2
2023	16.70	12.525	4.175
2024	17.10	12.825	4.275

Fuente: Elaboración propia

Tomando el dato del año 2024, se estima que el consumo total de la población de la ciudad de Bahía Blanca sería de 1.438.853,85 kg. por año.

*Consumo de Chacinados Total = Población * Consumo en kg. por persona*

*Consumo de Chacinados Total = 336.574 * 4,275*

Consumo de Chacinados Total = 1.438.853,85

Apéndice 5: Estimación de Producción Mensual

El plan de producción surge de un mes de operación normal donde la producción se encuentra estandarizada teniendo en cuenta los tiempos de elaboración. Se tomó como referencia el procesamiento de un cerdo limpio de 100 kilogramos destinado a la elaboración semanal de los chacinados. Este volumen corresponde a la mitad de la producción actual de la cooperativa; la otra mitad se destinaría en principio a la venta de cortes frescos.

Tabla A5.1. Plan de Producción Mensual

1	2	3	4	5	6	7
Elaboración semanal	1 Cerdo					
Productos destinados a la venta						
3,6 kg. - Bondiola	17,5 kg. - Chorizo fresco					
19 kg. - Jamón Crudo	2,6 kg. - Morcilla					
9,25 kg. - Panceta						
13,16 kg. - Chorizo seco						
15,76 kg. - Salame y Salami						
8	9	10	11	12	13	14
Elaboración semanal	1 Cerdo					
Productos destinados a la venta						
3,6 kg. - Bondiola	17,5 kg. - Chorizo fresco					
19 kg. - Jamón Crudo	2,6 kg. - Morcilla					
9,25 kg. - Panceta	8,85 kg. - Queso de cerdo					
13,16 kg. - Chorizo seco						
15,76 kg. - Salame y Salami						
15	16	17	18	19	20	21
Elaboración semanal	1 Cerdo					
Productos destinados a la venta						
3,6 kg. - Bondiola	17,5 kg. - Chorizo fresco					
19 kg. - Jamón Crudo	2,6 kg. - Morcilla					

9,25 kg. - Panceta 13,16 kg. - Chorizo seco 15,76 kg. - Salame y Salami	8,85 kg. - Queso de cerdo					
22	23	24	25	26	27	28
Elaboración semanal	1 Cerdo					
Productos destinados a la venta						
3,6 kg. - Bondiola 19 kg. - Jamón Crudo 9,25 kg. - Panceta 13,16 kg. - Chorizo seco 15,76 kg. - Salame y Salami	17,5 kg. - Chorizo fresco 2,6 kg. - Morcilla 8,85 kg. - Queso de cerdo					
29	30	1	2	3	4	5
Elaboración semanal	1 Cerdo					
Productos destinados a la venta						
3,6 kg. - Bondiola 19 kg. - Jamón Crudo 9,25 kg. - Panceta 13,16 kg. - Chorizo seco 15,76 kg. - Salame y Salami	17,5 kg. - Chorizo fresco 2,6 kg. - Morcilla 8,85 kg. Queso de cerdo					

A partir del plan de producción se estima la producción mensual, considerando como referencia un mes de cuatro semanas.

Tabla A5.2. Kilogramos de Producción Mensual

Producto	Kilogramos por Mes
Bondiola	14,4
Jamón crudo	76
Panceta	37
Chorizo Fresco	70
Morcilla	10,4
Chorizo Seco	52,64
Salame y salami	63
Queso de cerdo	35,4
Total	358,84

Apéndice 6: Inversión Fija

Tabla A6.1. Inversión Fija - Maquinaria

Inversión	Modelo	Cantidad	Precio
Picadora	Eléctrica 220V Modelo TB-PM1000 Potencia 1 Kw	1	87.000
Embutidora	Manual - acero inoxidable Capacidad: 5 Lts. 10kg.	1	580.000
Amasadora	Acero inoxidable 220 V Capacidad 20 kg. Potencia 367.5 W	1	820.000
Cámara de Secado	59.5 cm x 68.5 cm x 1.86 m Capacidad 415 Lts. 220-240v	1	6.058.820
Cámara de Frío	2.36 m x 1.75 m x 2.2 m Motor 1.5 HP	1	5.988.800
Aire Acondicionado	Frio-calor 220V	1	960.000
Estufa Industrial	Potencia máx. 1.2 kW 220 V	1	25.000

Heladera Carnicera Equipada	Modelo 124 Cant. de puertas 4	1	4.498.800
Heladera con freezer	Freezer: 40 litros Refrigerador: 200 litros 220V	1	700.000
Freezer	Capacidad 402 Lts.	1	1.029.700
Balanza comercial	Peso máx. 31 kg.	1	257.075
Balanza industrial colgante	Peso máx. 300 kg. 220 V	1	460.740
Bandeja de Acero Inoxidable	53 cm x 32 cm x 10 cm	5	284.075
Remolque furgón isoterma con equipo de frío	125x100x125 cm	1	6.731.188,80
Ganchos Carniceros	4,5 mm de diámetro - Acero galvanizado	150	36.900
Mesa de trabajo	2 mts. X 0.7 mts.	2	2.118.540
Sierra para cortes	Potencia 370W 220V	1	577.156
Depósito de almacenamiento	Capacidad 470 Lts. 220V	1	1.551.298
Cesto de Residuos con tapa	Capacidad 100 Lts	1	59.400
Utensilios (cuchillos varios, afiladores y esterilizadores, tablas)		Cuchillas 4 Chaira 1 Tablas 3 Esterilizador 1	993.019
Vestimenta (delantal, gorro, botas y guantes anticorte)		2	151.778
Posnet		1	60.000
Total			34.029.290

Apéndice 7: Inversión Intangible

Tabla A7.1. Inversión Intangible

Concepto	Descripción	Costo
Habilitación	Variable	\$1.000
Anticipo de Alquiler	Valor estimativo	\$600.000
Instalación Wifi	BVC	\$10.000
Total		\$611.000

Apéndice 8. Inversión Circulante

Método de días de desfase

Consiste en determinar la cuantía de costos de operación que deben financiarse desde el momento en que se realiza el primer pago por la adquisición de la materia prima hasta que se recauda el ingreso por la venta de los productos, que se destinará a financiar el periodo siguiente. Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$IC = \frac{\text{Costo Total Anual}}{365} * N^{\circ} \text{ de días de desfase}$$

$$\text{Costo Total Anual} = \$42.905.663,27$$

N° de días de desfase: se considera un tiempo de adquisición de la materia prima, particularmente de insumos de 1 día, el tiempo de elaboración de 150 kg. (correspondiente a la producción inicial en una jornada de trabajo) de 1 día, el tiempo destinado a la venta y distribución será en principio de 15 días y un tiempo estimado de cobro de 30 días.

Tabla A8.1. Cálculo del Número de Días de Desfase

Detalle	Días
Adquisición de Materia Prima	1
Elaboración	1
Venta y distribución	15
Cobro	30
Total	47

$$IC = \frac{42.905.663,27}{365} * 47$$

$$IC = \$5.524.838,83$$

Apéndice 9: Costos

Costos Fijos

A continuación se presenta la tabla correspondiente a los costos fijos, los cuales comprenden aquellos gastos que permanecen constantes independientemente del nivel de producción.

Para el consumo de gas se utilizó el cargo fijo por mes proporcionado por Camuzzi Gas del Sur S.A., dado que no se presenta un consumo relevante de tal servicio. Particularmente, se utilizó el importe vigente para octubre de 2025⁷⁴.

Para el consumo de electricidad se utilizó la categoría T2BT de demandas medias (de 10 KW. a menos de 50 KW. de demanda)⁷⁵ dado un consumo estimativo de 22,7275 KW y que los equipos operan en 220V.

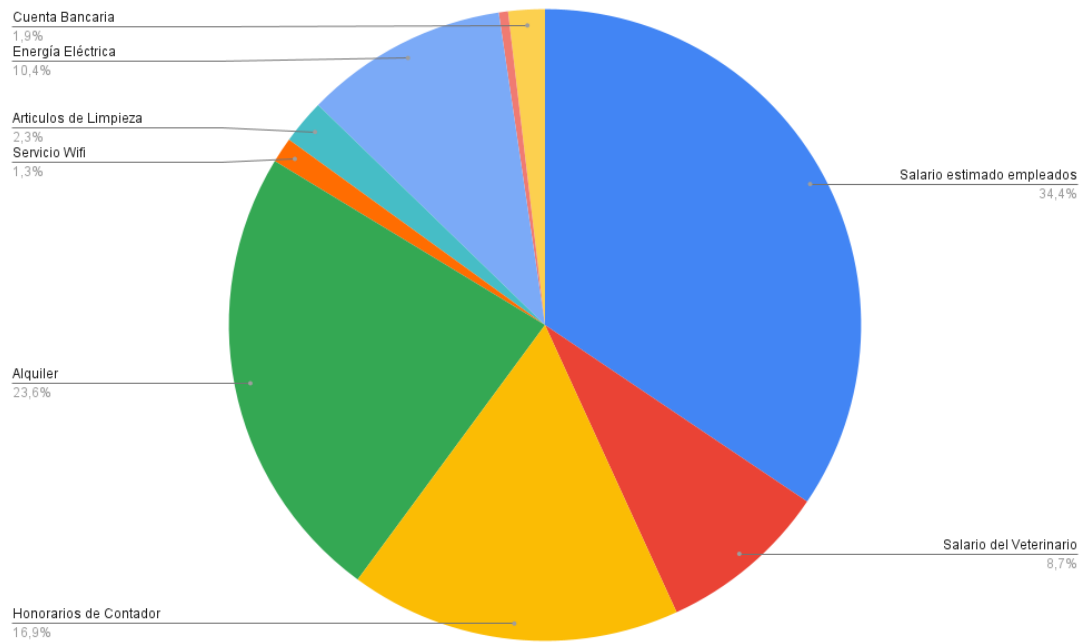
Tabla A9.1. Costos Fijos

Concepto	Medición	Costo Mensual Promedio	Costo Anual Promedio
Salario estimado para empleados	Operario Inicial	\$875.772,95	\$10.509.275,44
Salario del Veterinario	GAVET	\$221.947,00	\$2.663.364,00
Honorarios de Contador	Módulo	\$430.500,00	\$5.166.000,00
Alquiler	Valor Estimativo	\$600.000,00	\$7.200.000,00
Servicio Wifi	BVC - 200 Megas	\$32.900,00	\$394.800,00
Artículos de Limpieza	Varios	\$57.950,00	\$695.400,00
Energía Eléctrica	\$/mes	\$264.470,36	\$3.173.644,36
Gas	\$/mes	\$12.027,40	\$144.328,80
Cuenta Bancaria	Mantenimiento	\$47.520,00	\$570.240,00
Total		\$2.543.087,72	\$30.517.052,60

⁷⁴ Cuadros tarifarios de Camuzzi Gas del Sur S.A. (octubre de 2025).

⁷⁵ Cuadros tarifarios EDES (septiembre 2025).

Gráfico A9.1. Diagrama circular de los costos fijos



Costos Variables

Tabla A9.2. Costos Variables

Concepto	Medición	Costo Mensual Promedio	Costo Anual Promedio
Carne	kilogramo	\$774.336,00	\$9.292.032,00
Nuez Moscada	kilogramo	\$40.643,57	\$487.722,89
Sal	kilogramo	\$108.358,28	\$1.300.299,36
Ají Molido	kilogramo	\$6.819,66	\$81.835,95
Ajo	Unidad	\$21.535,02	\$258.420,21
Ajo en Polvo	kilogramo	\$1.986,38	\$23.836,56
Azúcar Negra	kilogramo	\$891,94	\$10.703,29
Laurel	kilogramo	\$226,12	\$2.713,39
Pimienta Negra	kilogramo	\$30.792,78	\$369.513,41
Pimienta Blanca	kilogramo	\$1.593,76	\$19.125,10
Cebolla Valenciana	kilogramo	\$1,36	\$16,34
Cebolla de Verdeo	Kilogramo	\$4.104,67	\$49.256,06
Limón	Unidad	\$252,00	\$3.024,00
Bolsa queso de cerdo	Unidad	\$8.776,84	\$105.322,08
Bolsas de plástico	Unidad	\$32.000,00	\$384.000,00
Vino Blanco	Botella de 750 ml.	\$35.982,96	\$431.795,52
Rollo de Hilo	Unidad	\$2.209,90	\$26.518,86
Red Bondiola N°3	metro	\$7.603,28	\$91.239,36
Red Jamonera	metro	\$9.289,28	\$111.471,36
Lámina bondiola	Unidad	\$2.115,68	\$25.388,16
Lámina jamón	Unidad	\$5.355,36	\$64.264,32
Tripa 38/40	kilogramo	\$23.603,33	\$283.239,94
Tripa 40/42	kilogramo	\$24.405,84	\$292.870,09
Tripa de orilla	kilogramo	\$2.363,64	\$28.363,70
Salame doble	kilogramo	\$50.266,31	\$603.195,77
Etiquetado	Unidad	\$1.200,00	\$14.400,00
Total		\$1.196.713,98	\$14.360.567,71

Apéndice 10: Cálculo de Punto de equilibrio para los Precios Propuestos

Punto de Equilibrio Económico Multiproducto

El punto de equilibrio económico multiproducto se calcula a partir de la siguiente fórmula:

$$PEE = \frac{\text{Costos Fijos}}{\Sigma \text{ Margen de contribución ponderado}}$$

Donde:

$$\text{Margen de contribución ponderado} = (P_i - CVu_i) * \text{Porcentaje de participación}_i$$

Los costos fijos mensuales tienen un valor de \$ 2.543.087,72

Tabla A10.1. Cálculo del Punto de Equilibrio para Precios Propuestos

Producto	Costo Estimado por Kilogramo Final	Precio del Producto	Participación	Margen de Contribución Ponderado	Punto de Equilibrio por Producto
Bondiola	3776,39	5286,95	0,04	60,62	99,75
Jamón crudo	3647,21	5106,09	0,21	308,98	526,44
Panceta	3100,21	3875,26	0,10	79,91	256,29
Chorizo Fresco	2940,38	3381,44	0,19	86,04	484,88
Morcilla	3710,96	4638,7	0,03	26,89	72,04
Chorizo Seco	4324,04	5405,05	0,15	158,58	364,63
Salame y salami	4436,95	5546,19	0,17	194,74	436,39
Queso de cerdo	2720,29	3808,40	0,1	107,34	245,21
			Total	1023,11	

$$PEE = 2.485,65$$

Teniendo en cuenta el punto de equilibrio para los precios propuestos inicialmente se procede a calcular el margen de seguridad:

$$\text{Margen de Seguridad} = \frac{358,84}{2.485,65}$$

$$\text{Margen de Seguridad} = 0,14$$

Tomando los precios propuestos se obtiene un margen de seguridad donde se da una situación de pérdidas. Por ende, no es viable bajo esta combinación de precios y cantidades. Dado que el volumen de producción es el máximo bajo las condiciones actuales, se procede a revisar el precio.

A continuación se presenta el ejercicio con precios de mercado.

Apéndice 11: Cálculo de Punto de equilibrio para los Precios de Mercado

Tabla 11.1. Cálculo del Punto de Equilibrio para Precios de Mercado

Producto	Precio Promedio	Costo Estimado por Kilogramo Final	Participación	Margen de Contribución Ponderado	Punto de Equilibrio por Producto
Bondiola	\$ 36.458,34	3.776,39	0,04	\$ 1.311,50	4,55
Jamón crudo	\$ 50.811,11	3.647,21	0,21	\$ 9.989,01	24,01
Panceta	\$ 26.666,66	3.100,21	0,1	\$ 2.429,94	11,69
Chorizo Fresco	\$ 11.597,50	2.940,38	0,19	\$ 1.688,77	22,12
Morcilla	\$ 11.376,00	3.710,96	0,03	\$ 222,15	3,29
Chorizo Seco	\$ 25.430,00	4324,04	0,15	\$ 3.096,14	16,63
Salame y Salami	\$ 22.500,00	4.436,95	0,17	\$ 3.171,25	19,90
Queso de cerdo	\$ 8.000,00	2720,29	0,1	\$ 520,85	11,18
			Total	\$ 22.429,61	

$$PEE = 113,38$$

Teniendo en cuenta el punto de equilibrio para los precios de mercado:

$$\text{Margen de Seguridad} = \frac{358,84}{113,38}$$

$$\text{Margen de Seguridad} = 3,16$$

Tomando los precios de mercado se consigue un margen de seguridad superior a uno, lo que implica un escenario de beneficios extraordinarios. En esta situación, es posible reducir los precios en alguna proporción, que permita mantener beneficios al mismo tiempo que competir.

Apéndice 12: Cuentas Bancarias

Tabla 12.1. Cuenta Corriente para Personas Jurídicas

Mantenimiento básico (incluye 30 movimientos)	\$ 47.520,00	-	Mensual
Movimientos excedentes			
Cheques pagados por caja (c/u).	\$ 1.584,00	-	Eventual
Cheques de clearing y a nuestro cargo (c/u).	\$ 1.584,00	-	Eventual
Depósitos (c/u)	\$ 1.584,00	-	Eventual
Por depósitos en efectivo por ventanilla (tarifa que se adiciona a los movimientos excedentes, de corresponder) (*)	2% sobre el monto total depositado	-	Eventual
Por depósitos en efectivo mayores a \$10.000.000 por ventanilla con billetes de baja denominación (en billetes de \$1.000 o inferiores), cuando supere el 20% del depósito total (*)	1,00% sobre el excedente	-	Eventual

Fuente: Banco Provincia

Tabla A12.2. Transferencias Intrabancarias e Interbancarias de Cuenta a Cuenta - Comisiones por Operación

1. Transferencias por cajeros automáticos y/o BIP Individuos en pesos y en dólares	Sin cargo	-	Eventual
2. BIP Empresas - BEE 3.0			
En pesos			
Hasta un acumulado diario de \$ 250.000	Sin cargo	-	Eventual
De \$ 250.001 hasta \$1.000.000	\$ 805,00	-	Eventual
Más de \$1.000.000	\$ 4.635,00	-	Eventual
Entre cuentas vinculadas, de una misma sucursal	Sin cargo	-	Eventual
En dólares			
Hasta un acumulado diario de U\$S 16.700	Sin cargo	-	Eventual
De U\$S 16.701 hasta U\$S 20.000	U\$S 1,00	-	Eventual
Más de U\$S 20.000	U\$S 6,00	-	Eventual
Entre cuentas vinculadas, de una misma sucursal	Sin cargo	-	Eventual
3. Sistema M.E.P.			
Transferencia de fondos en pesos (*)	\$ 26.000,00	-	Eventual
Transferencia de fondos en dólares	U\$S 25,00	-	Eventual

Fuente: Banco Provincia

Apéndice 13: Cálculo de Salarios

Elaboradores

Tabla A13.1. Jornal de base según el Acta de Acuerdo y Escalas de la Federación de la Carne

Con vigencia desde el 1° de Octubre de 2025 al 31 de Octubre de 2025

	O.I	P.P	S.C	C	E	E. 1°
Inicial	5.558.15	5.836.06	6.127.86	6.434.25	6.755.97	7.093.76
1a3 años		5.894.42	6.189.14	6.498.60	6.823.53	7.164.70
3a5 años		5.953.36	6.251.03	6.563.58	6.891.76	7.236.35
5a7 años		6.012.90	6.313.54	6.629.22	6.960.68	7.308.71
7a9 años		6.073.02	6.376.68	6.695.51	7.030.29	7.381.80
9a11 años		6.133.76	6.440.44	6.762.46	7.100.59	7.455.62
11a13 años		6.195.09	6.504.85	6.830.09	7.171.59	7.530.17
13a15 años		6.257.04	6.569.90	6.898.39	7.243.31	7.605.48
15a17 años		6.319.61	6.635.59	6.967.37	7.315.74	7.681.53
17a19 años		6.382.81	6.701.95	7.037.05	7.388.90	7.758.35
19a21 años		6.446.64	6.768.97	7.107.42	7.462.79	7.835.93
21a23 años		6.511.10	6.836.66	7.178.49	7.537.42	7.914.29
23a25 años		6.576.22	6.905.03	7.250.28	7.612.79	7.993.43
25a27 años		6.641.98	6.974.08	7.322.78	7.688.92	8.073.37
27a29 años		6.708.40	7.043.82	7.396.01	7.765.81	8.154.10
mas de 29 años		6.775.48	7.114.26	7.469.97	7.843.47	8.235.64

Fuente: Sindicato de la Carne

Tomando como referencia el jornal del operario inicial medido en pesos por hora se estima el costo total de dos trabajadores por mes con dos jornadas de 8 horas cada una.

$$\text{Estimación de costo de trabajador} = 5.558,15 * 16 * 4$$

El artículo 19 de la Ley 27541 establece las alícuotas correspondientes a las contribuciones patronales sobre la nómina salarial con destino a los subsistemas de Seguridad Social regidos por las leyes 19.032 (INSSJP), 24.013 (Fondo Nacional de Empleo), 24.241 (Sistema Integrado Previsional Argentino) y 24.714 (Régimen de Asignaciones Familiares) a saber:

a) Veinte con cuarenta centésimos (20,40%) para los empleadores pertenecientes al sector privado cuya actividad principal encuadre en el sector "Servicios" o en el sector "Comercio", de acuerdo con lo dispuesto en la resolución de la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa N° 220 del 12 de abril de 2019 y su modificatoria, o la que en el futuro la reemplace, siempre que sus ventas totales anuales superen, en todos los casos, los límites para la categorización como empresa mediana tramo 2, efectuado por el órgano de aplicación pertinente, con excepción de los comprendidos en las leyes 23.551, 23.660 y 23.661;

b) Dieciocho por ciento (18%) para los restantes empleadores pertenecientes al sector privado no incluidos en el inciso anterior. Asimismo, esta alícuota será de aplicación a las entidades y organismos del sector público comprendidos en el artículo 1° de la ley 22.016 y sus modificatorias.⁷⁶

Por ende, en este caso, se toma una alícuota del 18% para las contribuciones patronales. Se sumó, además, la alícuota correspondiente a la ART que presenta un valor de 5,004 (en porcentaje) para el apartado "Elaboración de fiambres y embutidos"⁷⁷, y el valor del seguro de vida según el Seguro Colectivo de Vida Obligatorio (SCVO) que corresponde a \$334,68 por trabajador⁷⁸.

⁷⁶ InfoLEG.

⁷⁷ Anexo I de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (S.R.T.). Resolución 34/2025.

⁷⁸ Seguro Colectivo de Vida Obligatorio (2025).

Tabla A13.2. Estimación del costo por empleado

Salario por empleado	Contribuciones patronales	ART	Seguro de Vida	Total del costo estimado por empleado
355.721,60	64.029,89	17.800,31	334,68	437.886,48

Finalmente, el costo total estimado para dos empleados es de \$875.772,95

Apéndice 14: Cálculo de Honorarios

Contador

El Consejo de la provincia de Buenos Aires pone a disposición de sus matriculados el esquema de Honorarios Mínimos (H.M) para el Contador Público, en materia Tributaria, Societaria, Administrativo-Contable, Previsional y Laboral⁷⁹.

Para el cálculo se tomarán los módulos referidos a la complejidad baja dadas las características del proyecto.

Tabla A14.1. Módulos

Concepto	Descripción	Módulo
IVA	Liquidación mensual	25
Impuesto a los Ingresos Brutos	Liquidación mensual	20
Tasa de Seguridad e Higiene	Liquidación mensual	5
Preparación de Estados Contables Mensuales	Administrativo-Contable	100
Total		150

A partir del 1 de octubre de 2025 el valor del módulo es de \$2.870,00⁸⁰.

$$\text{Honorario de contador} = \text{Módulo} * \text{Valor del Módulo}$$

$$\text{Honorario de contador} = 150 * 2.870$$

$$\text{Honorario de contador} = 430.500$$

Médico Veterinario

El profesional actuará en función del volumen de producción declarado y de la estacionalidad propia de la actividad artesanal.

Ante esta disposición, el Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires emitió la Resolución N° 267, que establece los honorarios mínimos y categorías de contratación profesional para estos establecimientos:

- Hasta 2 horas semanales: 50 GAVET (1 a 200 kg/mes).
- Hasta 3 horas semanales: 100 GAVET (201 a 500 kg/mes).
- Hasta 4 horas semanales: 150 GAVET (501 a 750 kg/mes).

⁷⁹ Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Provincia de Buenos Aires.

⁸⁰ Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Provincia de Buenos Aires.

- A partir de los 751 kg mensuales, se aplicará la Resolución N° 97/2011, que fija un mínimo de 5 horas semanales con honorarios del Veterinario de Registro (185 GAVET).⁸¹

En este caso, el médico veterinario se encontraría en la categoría de hasta 5 horas semanales con un valor de 185 GAVET considerando una producción aproximada de 250 kg. semanales, lo que equivale a una producción cerca de 1.000 kg mensuales.

De acuerdo con la Resolución N° 269/2025, y considerando la desaceleración del proceso inflacionario que atraviesa el país, se dispuso que el valor vigente continúe siendo el establecido en la Resolución 196/2025: \$2.219,47. La medida tendrá vigencia hasta el 31 de octubre de 2025⁸².

$$\begin{aligned}\text{Valor del Veterinario} &= \text{GAVET} * \text{Precio de GAVET} \\ \text{Valor del Veterinario} &= 100 * 2.219,47 \\ \text{Valor del Veterinario} &= 221.947\end{aligned}$$

Apéndice 15: Cálculo de Depreciación

La vida útil es el periodo durante el cual se espera que el activo genere beneficios económicos para la empresa. En Argentina ARCA establece los porcentajes máximos de amortización anual para los diferentes tipos de bienes⁸³.

⁸¹ Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires.

⁸² Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires.

⁸³ ARCA.

Tabla A15.1. Cálculo de Depreciación

Concepto	Clasificación	Vida Útil (en años)	Porcentaje de amortizaci ón anual	Valor Inicial	Depreciación (<i>Valor Inicial/años de vida útil</i>)
Picadora	Maquinaria	10	10%	87.000	8700
Embutidora	Maquinaria	10	10%	580.000	58000
Amasadora	Maquinaria	10	10%	820.000	82000
Cámara de Secado	Instalaciones	10	10%	6.058.820	605882
Cámara de Frío	Instalaciones	10	10%	5.988.800	598880
Aire Acondicionado	Instalaciones	10	10%	960.000	96000
Estufa Industrial	Maquinaria	10	10%	25.000	2500
Heladera Carnicera Equipada	Muebles y útiles	10	10%	4.498.800	449880
Heladera con freezer	Muebles y útiles	10	10%	700.000	70000
Freezer	Muebles y útiles	10	10%	1.029.700	102970
Balanza comercial	Muebles y útiles	10	10%	257.075	25707,5
Balanza industrial colgante	Muebles y útiles	10	10%	460.740	46074
Remolque furgón isoterma con equipo de frío	Rodado	5	20%	6.731.188,80	1346237,76
Sierra para cortes	Maquinaria	10	10%	577.156	57715,6
Depósito de almacenamiento	Instalaciones	10	10%	1.551.298	155129,8
Posnet	Equipo de computación	5	20%	60.000	12000
Total					3717676,66

Apéndice 16: Cálculo del valor de desecho por el método contable

Este método calcula el valor que queda sin depreciar.

$$\text{Valor de Desecho} = \text{inversión} - \text{depreciación acumulada}$$

La depreciación acumulada a 5 años es la siguiente:

Tabla 16.1. Cálculo de Depreciación Acumulada

Concepto	Depreciación	Acumulado
Picadora	8700	43500
Embutidora	58000	290000
Amasadora	82000	410000
Cámara de Secado	605882	3029410
Cámara de Frío	598880	2994400
Aire Acondicionado	96000	480000
Estufa Industrial	2500	12500
Heladera Carnicera Equipada	449880	2249400
Heladera con freezer	70000	350000
Freezer	102970	514850
Balanza comercial	25707,5	128537,5
Balanza industrial colgante	46074	230370
Remolque furgón isoterma con equipo de frío	1346237,76	6731188,8
Sierra para cortes	57715,6	288578
Depósito de almacenamiento	155129,8	775649
Posnet	12000	60000
Total	3717676,66	18588383,3

Entonces

$$\text{Valor de Desecho} = 30385577,8 - 18588383,3$$

$$\text{Valor de Desecho} = 11797194,5$$

Apéndice 17: Cálculo de la tasa de interés.

Se utilizó el modelo CAPM para estimar la tasa de interés que hace referencia al costo del capital propio, denominada k_e que es empleada para la estimación del VAN. La fórmula correspondiente al CAPM es la siguiente:

$$k_e = R_f + \beta * PRM$$

Donde:

R_f corresponde a la tasa libre de riesgo en la cual se toma el dato de la tasa de los bonos del tesoro de Estados Unidos a 10 años que tiene un rendimiento reciente de 4,11%⁸⁴

β se refiere al coeficiente que mide el riesgo sistemático de una empresa en relación con el mercado en su conjunto. Sirve para cuantificar la sensibilidad del retorno del activo respecto de las variaciones del portafolio de mercado. En este caso, el beta no se encuentra apalancado dado que la cooperativa no presenta deuda como forma de financiamiento. Se empleó para el cálculo, el beta sin apalancamiento correspondiente a la categoría de “Procesamiento de Alimentos” como proxy para la industria de chacinados y embutidos, ya que no se cuenta con una categoría específica para la industria de la carne. El valor del beta sin apalancamiento es de 0.37⁸⁵.

Por último, PRM hace mención a la prima de riesgo del mercado. En Argentina, la mayoría de las corporaciones utilizan un valor de entre 6% y 7%; los asesores financieros y los fondos de capital privado usan una cifra de 7,5%-8,5%⁸⁶. Para este caso, se decide usar una tasa de descuento del 7,5% valor que se considera adecuado para reflejar el riesgo asociado a una nueva fábrica del sector, una escala reducida e incertidumbre sobre la demanda inicial, pero se tiene en cuenta que la cooperativa ya cuenta con una trayectoria en el mercado.

Entonces,

$$k_e = 4,11\% + 0,37 * 7,5\%$$

$$k_e = 0,069$$

⁸⁴ Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos (noviembre, 2025).

⁸⁵ Damodaran (2025). Betas por sector.

⁸⁶ Delfino, M. A. (2019). Valuación de empresas en América Latina.

ANEXOS

Anexo 1: Fábrica de chacinados y/o salazones de pequeña escala. Resolución 350/2025⁸⁷

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 15.477 establece que es función de los Ministros Secretarios, en materia de su competencia, desarrollar las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos del Gobierno de la provincia de Buenos Aires;

Que en tal sentido, la citada Ley prevé en su artículo 22 que corresponde al Ministro de Desarrollo Agrario asistir al Gobernador en todo lo inherente a las materias de su competencia, y en particular entender en la fiscalización, certificación, promoción, capacitación, producción y calidad agropecuaria y agroalimentaria;

Que la Ley N° 11.123 y su Decreto reglamentario N° 2683/93 establecen y regulan las exigencias mínimas para la habilitación y funcionamiento de los Establecimientos donde se faenen animales, se elaboren, depositen o transporten productos, subproductos y derivados de origen animal, las distintas categorías y el ámbito de comercialización en el territorio de la provincia de Buenos Aires, contemplando que el Ministerio de Desarrollo Agrario, por intermedio de la Dirección Provincial de Ganadería, es la autoridad de aplicación, control y fiscalización de los plexos normativos citados, facultado para dictar las normas aclaratorias y complementarias de la reglamentación aprobada;

Que el apartado “2.2. Habilitación” del Anexo II del Decreto reglamentario N° 2683/93, prevé que todo establecimiento donde se faenen animales, se elaboren y/o depositen productos, subproductos y derivados de origen animal, deberá estar habilitado por la Dirección Provincial de Ganadería;

Que, asimismo, en el apartado “2.2.10 Casos especiales” del Anexo II de la norma reglamentaria, se establece que para los casos no previstos y que presenten condiciones especiales por las características de las regiones, zonas o necesidades sanitarias, la Dirección Provincial de Ganadería queda facultada para reglamentar por petición sobre los requisitos y las exigencias higiénico-sanitarias que deberán cumplir los establecimientos;

Que la Ley Nacional N° 18.284 declaró vigente en todo el territorio nacional, con la denominación de “Código Alimentario Argentino”, las disposiciones higiénico-sanitarias, bromatológicas y de identificación comercial del Reglamento Alimentario aprobado por Decreto No 141/53 (T.O. según Decreto N° 2126/71);

Que el artículo 2° de la Ley Nacional N° 18.284 contempla que el Código Alimentario Argentino, esa ley y sus disposiciones reglamentarias se aplicarán y se harán cumplir por las autoridades sanitarias nacionales, provinciales o de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, en su respectiva jurisdicción;

Que mediante la Ley N° 13.230 la provincia de Buenos Aires adhirió a la Ley Nacional N° 18.284 y el Código Alimentario Argentino, y a través del Decreto N° 2697/05 se designó como autoridad de aplicación al entonces Ministerio de Asuntos Agrarios, actual Ministerio de Desarrollo Agrario, conjuntamente con el de Salud;

Que la Ley N° 6.703 de “Policía Sanitaria Animal y Fomento Ganadero”, establece que la sanidad animal en el territorio de la provincia de Buenos Aires, la defensa y profilaxis contra las enfermedades infecto-contagiosas y parasitarias, exóticas, enzoóticas y epizooticas y el fomento de la producción ganadera, se rige por sus disposiciones, declaradas de orden público;

Que en tal sentido la citada ley prevé que sus normas de Policía Sanitaria Animal se aplicarán a toda otra enfermedad denunciada o no, cuando así lo determine el Poder Ejecutivo a requerimiento o con la intervención del Ministerio de Desarrollo Agrario, quedando comprendidos los mercados de ganado, de aves, de animales de caza, lepóridos y peces, remate-ferias, mataderos, frigoríficos regionales, saladeros, barracas, graserías, locales donde se obtengan, se elaboren o industrialicen productos o subproductos lácteos, fábricas de queso, manteca y cremerías, usinas de pasteurización, conservas de pescado y cualesquiera otra clase de establecimientos donde se elaboren, manipulen o transformen productos de origen animal;

⁸⁷ Desarrollo Agrario. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires

Que en tal marco se ha trabajado con el Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires a fin de considerar las características particulares de la producción de los elaboradores de Chacinados y/o Salazones de pequeña escala, en orden a implementar su habilitación y registro;

Que a orden 5 obra Informe Técnico (IF-2025-23306788-GDEBA-DPGMDAGP) de la Dirección Provincial de Ganadería, propiciando el dictado de la presente como forma de arbitrar los medios para establecer las condiciones edilicias e higiénico-sanitarias que permitan registrar y habilitar a las Fábricas de Chacinados y/o salazones de pequeña escala, con un nivel de producción final igual o inferior a los 1000 kilogramos mensuales, y con ello normar sobre este universo ante la ausencia de requisitos y/o condiciones acordes a tal tipo de producción;

EL MINISTRO DE DESARROLLO AGRARIO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Aprobar las “Condiciones Edilicias e Higiénico-Sanitarias de las Fábricas de Chacinados y/o Salazones de Pequeña Escala” y los “Requisitos documentales para la habilitación de las Fábricas de Chacinados y/o Salazones de Pequeña Escala”, que como Anexos I (IF-2025-23306637-GDEBA-DPGMDAGP) y II (IF-2025-23306788-GDEBA-DPGMDAGP) respectivamente forman parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 2°. Registrar, notificar al Fiscal de Estado, comunicar, publicar, dar al Boletín Oficial y al SINDMA.

Anexo 2: Anexo I de la Resolución 350/2025⁸⁸

1. FÁBRICA DE CHACINADOS Y/O SALAZONES DE PEQUEÑA ESCALA.

Considérase bajo esta denominación a todo establecimiento cárnico elaborador de chacinados, embutidos y no embutidos, y salazones en el ámbito de la provincia de Buenos Aires cuyo volumen de producción final no supere los 250 kilogramos por semana, o en su defecto, los 1000 kilogramos por mes.

REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN Y CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS.

2. AISLAMIENTO.

Las fábricas de chacinados y/o salazones de pequeña escala deberán hallarse aisladas de toda otra industria que elabore productos no comestibles.

3. CONDICIONES DEL EDIFICIO.

El edificio debe ser íntegramente de mampostería, o de cualquier otro material constructivo acorde para la actividad, debiendo cumplir los siguientes requisitos:

- a) Los pisos deben ser de material impermeable, antideslizante, resistente a los ácidos grasos y a los elementos de higienización.
- b) Los pisos tendrán drenaje propio y una pendiente hacia la boca de drenaje.
- c) La o las bocas de drenaje estarán tapadas con rejillas removibles y la conexión a la red general de descarga de efluentes se hará por cierre sifónico.

4. DISPONIBILIDAD Y TRATAMIENTO DE LAS AGUAS.

Se deberá contar con acceso a agua potable suficiente para cubrir las necesidades del establecimiento elaborador. El tratamiento y evacuación de las aguas residuales se ajustarán a las reglamentaciones vigentes.

El establecimiento deberá poseer una adecuada disponibilidad de agua potable y distribución de la misma, como así también, de agua caliente en los distintos sectores productivos.

5. PAREDES.

Las paredes deberán contar con un recubrimiento fácilmente lavable y resistente a la corrosión.

Los ángulos de encuentro de las paredes con el techo y piso, y de las paredes entre sí, deberán permitir su fácil limpieza.

⁸⁸ Desarrollo Agrario. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires

6. TECHO Y CIELORRASO.

El techo podrá ser de hormigón armado, de chapas metálicas, plásticas o de otro tipo de material aprobado por la autoridad sanitaria competente. La altura no podrá ser inferior a doscientos cincuenta centímetros (250 cm). Asimismo, el cielorraso deberá ser construido en materiales que faciliten su limpieza.

7. DEPENDENCIAS.

Las fábricas de chacinados y/o salazones de pequeña escala deberán contar con las siguientes dependencias, de acuerdo al tipo de producto y/o subproducto a elaborar:

- 1) Área de desposte y/o elaboración.
- 2) Sector de aditivos.
- 3) Heladera, o cualquier otro equipo proveedor de refrigeración.
- 4) Área de acondicionamiento del personal.
- 5) En caso de corresponder: Sector de Secadero, Ahumadero, sector con estufas; y, el equipamiento requerido para realizar salazones según receta.

8. ÁREA DE ELABORACIÓN Y/O DESPOSTE.

FRISO.

En la sala de elaboración las paredes deberán estar recubiertas hasta doscientos cincuenta centímetros (250 cm) de altura como mínimo, de material impermeable, azulejo, placas de cerámicas vitrificadas, revestimiento tipo epoxi, o cualquier otro material autorizado por el Ministerio de Desarrollo Agrario, que sea resistente a los ácidos grasos y a los elementos de higienización.

Si el revestimiento impermeable no llegará hasta el techo, la parte no revestida, deberá estar recubierta por revoque liso y pintado con material impermeabilizante de colores claros, libre de sustancias tóxicas.

PICOS DE AGUA.

El área de elaboración deberá contar con picos de agua fría y caliente para limpieza en cantidad suficiente.

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO (POES).

Es indispensable la limpieza y desinfección de locales, instalaciones, utensilios, ropas, etc. con elementos y procedimientos adecuados, al concluir cada jornada o turno de trabajo. El sistema general de saneamiento de la planta incluye:

- 1) Prelimpiado con agua tibia (40°C - 50°C).
- 2) Aplicación de compuestos efectivos de limpieza según la suciedad y a temperatura adecuada.
- 3) Enjuague con agua caliente.
- 4) Desinfección con agua y cloro, o compuestos clorados o compuestos de amonio cuaternario.

PILETAS LAVAMANOS.

En sala de elaboración se dispondrá de piletas lavamanos, servidas con agua fría y caliente. Durante las horas de trabajo deberá tener jabón disponible de tipo sanitario y elementos para el secado de un solo uso o sistema de aire caliente forzado.

MESADAS.

La mesada de trabajo será de acero inoxidable, u otro material aprobado (PVC, Cerámico, Azulejo -sin juntas- entre otros) de longitud apropiada a la tarea a desarrollar, por setenta (70) centímetros de ancho como mínimo, con piletas de acero inoxidable de ángulos redondeados adosada o no a la mesada.

ILUMINACIÓN.

La iluminación de la sala de elaboración, será natural y/o artificial, antiestallido, permitiendo operabilidad en todo el ámbito del local, exigiéndose un mínimo de doscientas (200) unidades Lux. En ningún caso la luz debe alterar el color de la materia prima.

VENTILACIÓN.

La ventilación cuando no se realice por medios mecánicos se efectuará por aberturas que tengan una superficie mínima de un (1) metro cuadrado cada sesenta (60) metros cúbicos de ambiente a ventilar. Dichas aberturas deberán poseer protección antiplagas.

Si la ventilación se realiza por medios mecánicos, estos tendrán capacidad suficiente para remover el aire hasta cinco (5) veces por hora.

TEMPERATURA.

Durante la elaboración la temperatura en el ámbito de trabajo no podrá exceder de quince (15) grados centígrados.

DEPÓSITO DE HUESOS Y DESPERDICIOS.

En caso de corresponder, los recipientes para el depósito de huesos o desperdicios, deberán poseer tapas, ser de cantos interiores redondeados y contruidos de metal inoxidable o material plástico de alta densidad. Los recipientes para transporte de huesos o desperdicios deberán reunir las mismas condiciones que los anteriores pudiendo no poseer tapa.

9. SECTOR DE ADITIVOS.

Los aditivos deberán contenerse en un gabinete independiente y con espacio físico suficiente, el cual deberá ser de fácil higienización permitiendo la clasificación y depósito de los mismos.

UTENSILIOS.

Los utensilios empleados en el manipuleo de los aditivos, no pueden tener otro uso que el específico al que están destinados. El material de construcción de los utensilios deberá ser metal inoxidable o plástico.

10. HELADERA Y/O EQUIPO PROVEEDOR DE REFRIGERACIÓN.

La capacidad de frío instalada será acorde a la índole de volumen de producción, asegurando adecuadas temperaturas de conservación y depósito de la materia prima.

11. SECTOR DE SECADERO.

Las paredes de los secaderos serán revocadas, de superficies lisas y pintadas en colores claros. Los pisos serán impermeables y los techos cuando el material de construcción lo permita, revocados.

En caso de corresponder, el proceso de secado podrá ser llevado a cabo dentro de equipamientos fabricados exclusivamente para esta función.

12. TRIPAS.

Deberá contar con recipientes de metal inoxidable o plásticos con tapas para conservación de las tripas a utilizar, los que deberán mantenerse en espacios refrigerados o dependencias apropiadas a tal fin.

13. ELEMENTOS LABORALES.

En caso de corresponder, deberá dar cumplimiento a los siguientes apartados del Cap. XII de la Ley N° 11.123: 12.3; 12.3.1; 12.3.2; 12.3.3; 12.3.4; 12.3.5; 12.3.6; 12.3.7; 12.3.8; 12.3.9; 12.3.10.

14. REQUISITOS DE LAS MATERIAS PRIMAS Y OTROS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACIÓN.

Deberá dar cumplimiento a los siguientes apartados del Cap. XII de la Ley N° 11.123: 12.4; 12.4.1; 12.4.2; 12.4.3; 12.4.4; 12.4.5; 12.4.6; 12.4.7.

15. PROHIBICIONES. INEPTITUD. DECLARACIÓN DE COMPONENTES.

Deberá dar cumplimiento a los siguientes apartados del Cap. XII de la Ley N° 11.123: 12.5; 12.5.1; 12.5.2; 12.5.3; 12.5.4; 12.5.5; 12.5.6; 12.5.7; 12.5.8; 12.5.9; 12.5.10; 12.5.11; 12.5.12; 12.5.13; 12.5.14.

16. ÁMBITO DE COMERCIALIZACIÓN.

La comercialización será dentro del ámbito provincial, bajo cualquiera de sus modalidades.

Anexo 3: REQUISITOS DOCUMENTALES PARA LA HABILITACIÓN DE LAS FÁBRICAS DE CHACINADOS Y/O SALAZONES DE PEQUEÑA ESCALA (Anexo II de la Resolución 350/2025)⁸⁹

Los establecimientos para su registro y habilitación ante el Ministerio de Desarrollo Agrario, deberán presentar la siguiente documentación:

- 1- Solicitud de inscripción y habilitación, en carácter de declaración Jurada, empleada para la habilitación de los establecimientos cárnicos bajo la Ley N° 11.123.
- 2- Croquis del establecimiento, en formato digital, de cada uno de los niveles del establecimiento, con indicación de: aberturas, equipos, maquinarias, sanitarios, recorrido de materia prima, productos, subproductos y personal. (firmados en original, por propietario o apoderado).
- 3- Memoria descriptiva edilicia del establecimiento, detallando características constructivas de cada sector; pisos, paredes, techos, etc. (Firmada por el propietario o apoderado).

⁸⁹ Ministerio de Asuntos Agrarios. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires

- 4- Memoria descriptiva operativa, detallando él o los procesos operativos (elaboración, manufactura y/o almacenaje), la circulación del personal, listado de productos etc. (firmada por el propietario o apoderado).
- 5- Pago de la Tasa de reposición de fojas (Timbrado provincial). establecimientos elaboradores de chacinados y/o salazones de la categoría correspondiente.
- 6- Certificado de localización / radicación / zonificación / o habilitación Municipal que contemple los rubros de habilitación solicitados, extendido a nombre del/la peticionante.
- 7- Acta de constitución de la firma inscripta en el órgano de contralor correspondiente. Si es una explotación unipersonal, copia del documento de identidad.
- 8- Título de propiedad o contrato de Locación, cesión, concesión o cualquier otro instrumento que acredite la ocupación legal del inmueble. Podrá suplirse la escritura por el certificado de dominio el que no debe exceder los 45 días.
- 9- Inscripción en ARCA y en ARBA (Ingresos Brutos) que contemplen las actividades a habilitar.
- 10- Obligatoriedad de contar con carnet vigente de Manipulación de Alimentos.
- 11- Declaración Jurada estimativa, expresada en kilogramos, del volumen de producto/s elaborados por año calendario, describiendo para cada uno de los meses en cuestión, la cantidad de productos/s elaborado/s.
- 12- Libro de Actas de 200 folios para registrar las inspecciones.
- 13- Previo al otorgamiento de la autorización de funcionamiento se deberá contratar a un Médico Veterinario inscripto en el Registro Provincial de Médicos Veterinarios Bonaerense (Decreto 1.323/04) el cual deberá encontrarse presente durante el proceso de elaboración.
- 14- Una vez cubiertos los puntos anteriores deberá abonar las Tasas anuales de Habilitación para las actividades y rubros a desarrollar.
- 15- Una vez obtenida la habilitación provincial, la cual otorgará un número de registro y habilitación al establecimiento, se deberá tramitar la inscripción del o de los producto/s elaborado/s ante la Dirección de Industrias y Productos Alimenticios (DIPA), perteneciente al Ministerio de Desarrollo Agrario.

Anexo 4: FÁBRICA DE CHACINADOS. Categoría “C” (Ley 11.123)⁹⁰

De acuerdo a la Ley 11.123 (Ley Provincia Sanitaria de Carnes), todas las Fábricas de Chacinados encuadradas dentro de la Categoría “C” están autorizadas a elaborar chacinados frescos con venta exclusiva al mostrador.

Para lograr la habilitación higiénico sanitaria ante la Dirección Provincial de Contralor Agroalimentario mediante el Departamento Contralor de Industrias Cárnicas, dichos establecimientos deberán contar con las siguientes dependencias y cumplir con las condiciones edilicias e higiénico sanitarias descriptas.

SALA DE ELABORACIÓN:

Será un local independiente del local comercial. Los frisos serán pintados con pintura epoxi, azulejados, de placas de cerámicas vitrificadas o de cualquier otro material autorizado, de color claro, resistente a los ácidos grasos y a elementos de higienización.

El cielorraso será de material de fácil limpieza, no poroso, de superficie plana, con altura entre 2.5 y 3 metros.

Los pisos serán de material de fácil limpieza, no atacable por los ácidos grasos.

La superficie será de un mínimo de 20 (veinte) metros cuadrados, modificable según cantidad de operarios y producción.

SALA DE ADITIVOS:

Se encontrarán en una sala independiente o en un sector de la misma sala de elaboración, en recipientes de material inoxidable y sobre estanterías metálicas.

Deberán contar con balanza que permita el pesaje de pequeñas cantidades.

DEPÓSITO DE TRIPAS:

⁹⁰ Ministerio de Asuntos Agrarios. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires

Se depositarán en la cámara frigorífica o en la heladera comercial con que cuente el establecimiento y en los mismos recipientes en los cuales se comercializan.

EQUIPAMIENTO:

Dicho establecimiento deberá contar con el siguiente equipamiento:

- Mesa o Mesada.
- Picadora.
- Amasadora.
- Embutidora.
- Moldes para hamburguesas.
- Cualquier otro equipamiento necesario para la actividad.

Las partes del equipamiento mencionado que entren en contacto con la materia prima deberán ser de acero inoxidable, estañadas o de material plástico si se adaptara, resistente a la abración, al agua caliente, no quebradizo, no tóxico, sin elementos nocivos para la salud humana.

Deben ser de fácil limpieza y desinfección. Desarmables las piezas que entren en contacto con la materia prima.

Los utensilios deberán contar con un mango sanitario (acero inoxidable, plástico, etc.).

CONDICIONES PRE-EXISTENTES:

Existen requisitos que se solicitan para la habilitación higiénico sanitaria que son pre-existentes, ya que el organismo municipal lo requiere oportunamente. Para ello como primer requisito deberá ampliar al rubro de habilitación municipal el de “Elaborador de Chacinados Frescos”.

- Aislamiento: deben hallarse aisladas de toda otra industria que elabore productos no comestibles.
- Disponibilidad y tratamiento del Agua: se solicita aprobación por autoridad competente, se acepta el nivel Municipal, si esta autoriza los desagües para el local comercial.
- Pisos de Limpieza y desinfección.
- Servicios sanitarios: baño y vestuario.
- Depósito de huesos y desperdicios: recipientes plásticos u otros envases descartables.
- Cámara frigorífica o heladera comercial.
- Pileta lavamanos: con provisión de agua caliente.
- Indumentaria para los operarios.

RECOMENDACIONES PARA UNA CORRECTA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS

1. Compra y recepción de la mercadería: los productos cárnicos deberán provenir de establecimientos debidamente habilitados. Temperaturas de recepción:

- Carne fresca menor o igual a 10o C ideal, menor o igual a 5o C.
- Alimentos To de recepción: carne envasada al vacío -1o C a 3o C.
- Pollos menor o igual a 2o C.

2. Conservación y almacenamiento: mantenga las carnes en cámaras o heladeras en todo momento, a una temperatura menor o igual a 5o C evite la contaminación cruzada. Asegúrese de que no existan variaciones de temperatura durante el almacenamiento, no se deben abrir las puertas de la heladera constantemente.

3. Manipulación: lave sus manos antes de tocar los alimentos. Pique la carne en el momento de la elaboración y evite el almacenamiento de carne ya picada.

4. Personal: todas las personas que manipulen los alimentos deben tener entrenamiento en Manipulación Higiénica de Alimentos, es una de las maneras más efectivas de asegurar la inocuidad de los alimentos.

5. Limpieza y desinfección: realice tareas de limpieza y desinfección diariamente de instalaciones, equipos y utensilios que se utilizan.

6. El Agua: el agua que utilice para la higiene de instalaciones, equipos y utensilios debe ser potable y cumplir con las normas microbiológicas establecidas por el Código Alimentario Argentino (Cap. 12 - artículo 982).

Requisitos Edilicios y Condiciones Sanitarias ⁹¹

El establecimiento deberá contar con:

- Depósito de materias primas
- Local con destino a elaboración y cocina
- Depósito de envases vacíos
- Baños
- Vestuarios
- Acceso para carga y descarga

Condiciones de carácter general

- Estos locales deberán responder a lo definido en el Código de Edificación. Deberán reunir una altura mínima de 3 m., un lado mínimo de 3 m. y un área mínima de 12 m².
- Sus características edilicias y ambientes deberán satisfacer condiciones de seguridad e higiene.
- Todos los ambientes deberán contar con aberturas de ventilación que aseguren una aireación natural suficiente, condición esta que podrá complementarse mediante la instalación de medios mecánicos.
- Todas las aberturas deberán contar con elementos interceptores que eviten el ingreso de insectos y roedores.
- Las instalaciones eléctricas deberán ser embutidas.
- Todas las personas que se desempeñen en estos locales deberán poseer Documento de Salud Laboral actualizado.
- Los pisos deben ser lisos, de fácil limpieza, incombustibles e impermeables.
- Paredes de superficie lisa y de fácil limpieza. En cocina y baño con revestimiento o terminación impermeable, hasta 1.80 m.
- La comunicación con dependencias sanitarias debe ser indirecta. Tampoco podrá tener vinculación directa con dependencias de vivienda.
- Baños y vestuarios de acuerdo a la cantidad y sexo de personas que se desempeñan en el local.
- Deberán contar con servicio de agua potable: fría y caliente a piletas de calidad y tamaño acorde con la necesidad, conectados a desagües reglamentarios.
- Todos los equipos de cocción deberán poseer medios de evacuación de humos y olores mediante conducto de salida a los 4 vientos.
- Los productos alimenticios y demás artículos contenidos en estos locales deberán guardar un principio de orden y cuando se deposite fuera de estanterías u otros muebles deberán existir tarimas de una altura no inferior a los 15 cm. que los aisle del piso.
- Acceso para carga y descarga con alero de protección que presente un vuelo o proyección de 3 m. como mínimo.

Sala de elaboración

- Tendrán una amplitud requerida en relación directa con la importancia del establecimiento (Rotisería – restaurante, etc.). Serán satisfactoriamente ventiladas y las aberturas correspondientes estarán provistas de la protección para evitar la entrada de insectos. Las aberturas de paso al exterior estarán provistas de cierre automático. Los pisos serán de material impermeable y las paredes deberán estar revestidas hasta una altura mínima de 1.80, con material similar.
- Tendrán piletas de uso exclusivo, en número y capacidad necesarios, para el lavado de utensilios, vajillas y demás útiles de trabajo (no destinable para el lavado de ropa) con el correspondiente servicio de agua corriente y conexión a desagüe reglamentario. A cada lado de las piletas habrá dos escurridores, uno para útiles sucios y el otro para material limpio.

⁹¹ Municipio de Bahía Blanca

- Sobre los equipos de cocción habrá campana con conductos de extracción a los 4 vientos a efectos de la extracción de gases calientes, humos y olores, debiendo estos y/o las correspondientes chimeneas ser instalados y funcionar conforme a lo establecido en el Código de la Edificación y el Decreto 1123 reglamentario de la Ley 7315, el que obliga a la instalación de filtros necesarios, para evitar la contaminación y/o generación de molestias. Los productos destinados a la preparación de comidas deberán depositarse en local separado. Las hortalizas, en estantes protegidos y los productos que requieren frío para su conservación, en heladeras o cámaras frigoríficas.
- Las basuras y residuos deben depositarse en recipientes adecuados con tapas.
- Cuando las cocinas se construyan en planta baja no podrán tener aberturas que comuniquen con la calle. Se permite únicamente la existencia, con fines de iluminación, de ventanales fijos. No deben instalarse cocinas en los subsuelos.

Anexo 5: Documentación para la Habilitación Municipal⁹²

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN FORMA PERSONAL EN DEPARTAMENTO DE HABILITACIONES

Presentar la planilla de Consulta de habilitación realizada en la web con la siguiente documentación:

- Plano Civil conforme a obra y a uso con sellos municipales. En caso que sea construcción sin permiso se tendrá que adjuntar Informe Técnico visado por el Colegio de incumbencia y actualizado, que avale las condiciones de estabilidad y habitabilidad del inmueble.
- Número de consulta de habilitaciones generado por Ventanilla Única.
- Fotocopia de DNI del titular.
- Constancia de inscripción en AFIP.
- Constancia de inscripción en ARBA.
- Formulario de Empadronamiento Fiscal (firmar ante funcionario municipal). (Descargar documento)
- Declaración de activo fijo (firmar ante funcionario municipal). (Descargar documento)
- Constancia de Cumplimiento Tributario para Habilitación emitido por Departamento de Recaudación
- Contrato social inscripto (en caso de sociedad)
- Condiciones de la instalación eléctrica.
- Informe seguridad por profesional matriculado (casos a pedido del Dpto. Habilitaciones)
- Oblea de matafuego con carga vigente.
- Manipulador de alimentos, cursado y aprobado, en caso de ser solicitado por el Dpto de Habilitaciones.
- Se acompaña luego al contribuyente hasta Recaudaciones, se calcula la tasa de Habilitación Comercial y abona en caja. Posteriormente retira constancia de habilitación en trámite en Departamento de Habilitaciones.

Anexo 6: REGISTRACIÓN DE CHACINADOS, SALAZONES Y GRASAS

Mediante Resolución 247/19 se crea y entra en vigencia este registro Provincial, orientado a la autorización e inscripción de elaboración y comercialización de los productos chacinados embutidos, chacinados no embutidos, salazones, grasas, sebos y margarinas de origen animal, comprendidos dentro de la Ley Provincial Sanitaria de Carnes N° 11.123 y sus Decretos Reglamentarios, que se elaboren en establecimientos habilitados por el Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires, para su exclusivo tránsito provincial.

Dicha creación se fundamenta en las competencias delegadas al SENASA según Decreto N° 815/99, quien tiene la facultad de autorización y registro para el tránsito federal, de los productos arriba mencionados, según consta en el Anexo I de la citada norma, por tanto la DIPA no posee la potestad

⁹² Municipio de Bahía Blanca

para la autorización de los citados alimentos en el Registro Nacional de Productos Alimenticios (RNPA).

Al momento la gestión del ReCBA no se encuentra incorporada a la plataforma virtual vigente por tanto, para la solicitud de trámites debe de ingresarse en formato papel ante la Mesa de Entrada de esta Unidad un formulario modelo con carácter de DDJJ (el cual se envía a pedido del interesado) junto con la documentación respaldatoria en formato digital.

Dicha solicitud pasa a caratularse mediante sistema GDEBA para su posterior evaluación y finalización mediante la emisión de un Certificado digital.

Asimismo, esta Unidad notifica que por esta jurisdicción y bajo el marco de la Ley Provincial Sanitaria de Carnes N° 11.123 y sus Decretos Reglamentarios, sólo se registran productos cárnicos Chacinados, Salazones y Grasas de origen animal para tránsito provincial, mientras que la Dirección Provincial de Carnes del Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia otorga el correspondiente Registro Provincial de Establecimiento, que es requisito previo para la inscripción de producto.

Anexo 7: Extractos del Anexo I - Capítulo II - Código Alimentario Argentino

Los presentes extractos del Reglamento establecen los requisitos generales (esenciales) de higiene y de Buenas Prácticas de Elaboración para alimentos elaborados/industrializados para el consumo humano.

Áreas de procedencia de las materias primas

- **Áreas de procedencia de las materias primas**

“No deben ser producidos, cultivados, ni cosechados o extraídos alimentos o crías de animales destinados a alimentación humana, en áreas donde la presencia de sustancias potencialmente nocivas puedan provocar la contaminación de esos alimentos o sus derivados en niveles susceptibles de constituir un riesgo para la salud”.

- **Cosecha, producción, extracción y faena**

“Los métodos y procedimientos para la cosecha, producción, extracción y faena deben ser higiénicos, sin constituir un peligro potencial para la salud ni provocar la contaminación de los productos”.

- **Almacenamiento en el local de producción**

“Las materias primas deben ser almacenadas en condiciones que garanticen la protección contra la contaminación y reduzcan al mínimo los daños y deterioros”.

- **Transporte**

“Los medios para transportar alimentos cosechados, transformados o semiprocesados de los locales de producción o almacenamiento deben ser adecuados para el fin a que se destinan y contruidos de materiales que permitan la limpieza, desinfección y desinfestación fáciles y completas”.

Instalaciones

- **Emplazamiento**

“Los establecimientos deberán estar situados preferiblemente en zonas exentas de olores objetables, humo, polvo y otros contaminantes y no expuestas a inundaciones”.

- **Vías de tránsito interno**

“Las vías y zonas utilizadas por el establecimiento, que se encuentran dentro de su cerco perimetral, deberán tener una superficie dura y/o pavimentada, apta para el tráfico rodado. Debe disponerse de un desagüe adecuado, así como de medios de limpieza”.

- **En las zonas de manipulación de alimentos**

“Los pisos, deberán ser de materiales resistentes al tránsito, impermeables, inabsorbentes, lavables y antideslizantes; no tendrán grietas y serán fáciles de limpiar y desinfectar. Los líquidos deberán escurrir hacia las bocas de los sumideros (tipo sifoide o similar) impidiendo la acumulación en los pisos.

Las paredes, se construirán o revestirán con materiales no absorbentes y lavables, y serán de color claro. Hasta una altura apropiada para las operaciones, deberán ser lisas y sin grietas y fáciles de

limpiar y desinfectar. Los ángulos entre las paredes, entre las paredes y los pisos, y entre las paredes y los techos o cielos rasos deberán ser de fácil limpieza.

Los techos o cielorrasos, deberán estar contruidos y/o acabados de manera que se impida la acumulación de suciedad y se reduzca al mínimo la condensación y la formación de mohos y deberán ser fáciles de limpiar.

Las ventanas y otras aberturas, deberán estar contruidas de manera que se evite la acumulación de suciedad y las que se comuniquen al exterior deberán estar provistas de protección antiplagas. Las protecciones deberán ser de fácil limpieza y buena conservación. Las puertas, deberán ser de material no absorbente y de fácil limpieza”.

“Los alojamientos, lavados, vestuarios y cuartos de aseo del personal auxiliar del establecimiento deberán estar completamente separados de las zonas de manipulación de alimentos y no tendrán acceso directo a éstas, ni comunicación alguna”.

“Los insumos, materias primas y productos terminados deberán ubicarse sobre tarimas o encatrados separados de las paredes para permitir la correcta higienización de la zona”.

- **Abastecimiento de agua**

“Deberá disponerse de un abundante abastecimiento de agua potable, a presión adecuada y a temperatura conveniente, con un adecuado sistema de distribución y con protección adecuada contra la contaminación. En caso necesario de almacenamiento, se deberá disponer de instalaciones apropiadas y en las condiciones indicadas anteriormente. En este caso es imprescindible un control frecuente de la potabilidad de dicha agua”.

“El vapor y el hielo utilizados en contacto directo con alimentos o superficies que entren en contacto con los mismos no deberán contener ninguna sustancia que pueda ser peligrosa para la salud o contaminar el alimento”.

- **Evacuación de efluentes y aguas residuales**

“Los establecimientos deberán disponer de un sistema eficaz de evacuación de efluentes y aguas residuales, el cual deberá mantenerse en todo momento, en buen estado de funcionamiento. Todos los conductos de evacuación (incluidos los sistemas de alcantarillados) deberán ser suficientemente grandes para soportar cargas máximas y deberán construirse de manera que se evite la contaminación del abastecimiento de agua potable”.

- **Vestuarios y cuartos de aseo**

“Todos los establecimientos deberán disponer de vestuarios, sanitarios y cuartos de aseo adecuados convenientemente situados garantizando la eliminación higiénica de las aguas residuales. Estos lugares deberán estar bien iluminados y ventilados y no tendrán comunicación directa con la zona donde se manipulen los alimentos. Junto a los retretes y situados de tal manera que el personal tenga que pasar junto a ellos al volver a la zona de manipulación, deberá haber lavados con agua fría o fría y caliente, provistos de elementos adecuados para lavarse las manos y medios higiénicos convenientes para secarse las manos. No se permitirá el uso de toallas de tela. En caso de usar toallas de papel, deberá haber un número suficiente de dispositivos de distribución y receptáculo para dichas toallas. Deberán ponerse avisos en los que se indique al personal que debe lavarse las manos después de usar los servicios”.

- **Instalaciones para lavarse las manos en las zonas de elaboración**

“Deberán proveerse instalaciones adecuadas y convenientemente situadas para lavarse y secarse las manos siempre que así lo exija la naturaleza de las operaciones. En los casos en que se manipulen sustancias contaminantes o cuando la índole de las tareas requiera una desinfección adicional al lavado deberán disponerse también de instalaciones para la desinfección de las manos. Se deberá disponer de agua fría o fría y caliente y de elementos adecuados para la limpieza de las manos. Deberá haber un medio higiénico apropiado para el secado de las manos”.

- **Iluminación e instalaciones eléctricas**

“Los locales de los establecimientos deberán tener iluminación natural y/o artificial que posibiliten la realización de las tareas y no comprometa la higiene de los alimentos. Las fuentes de luz artificial que estén suspendidas o aplicadas y que se encuentren sobre la zona de manipulación de alimentos en cualquiera de las fases de producción deben ser de tipo inocuo y estar protegidas contra roturas. La iluminación no deberá alterar los colores. Las instalaciones eléctricas deberán ser empotradas o exteriores y en este caso estar perfectamente recubiertas por caños aislantes y adosados a paredes y techos, no permitiéndose cables colgantes sobre las zonas de manipulación de alimentos”.

- **Ventilación**

“Deberá proveerse una ventilación adecuada para evitar el calor excesivo, la condensación de vapor, la acumulación de polvo para eliminar el aire contaminado. La dirección de la corriente de aire no deberá ir nunca de una zona sucia a una zona limpia. Deberá haber aberturas de ventilación provistas de las protecciones y sistemas que correspondan para evitar el ingreso de agentes contaminantes”.

- **Almacenamiento de desechos y materias no comestibles**

“Deberá disponerse de medios para el almacenamiento de los desechos y materias no comestibles antes de su eliminación del establecimiento, de manera que se impida el ingreso de plagas a los desechos de materias no comestibles y se evite la contaminación de las materias primas, del alimento, del agua potable, del equipo y de los edificios o vías de acceso en los locales”.

- **Devolución de productos**

“En caso de devolución de productos, los mismos podrán ubicarse en sectores separados y destinados a tal fin por un período en el que se determinará su destino”.

Equipos y utensilios

“Todo el equipo y los utensilios empleados en las zonas de manipulación de alimentos y que puedan entrar en contacto con los alimentos deben ser de un material que no transmita sustancias tóxicas, olores ni sabores y sea no absorbente y resistente a la corrosión y capaz de resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección. Las superficies habrán de ser lisas y estar exentas de hoyos y grietas y otras imperfecciones que puedan comprometer la higiene de los alimentos o sean fuentes de contaminación. Deberá evitarse el uso de madera y otros materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente, a menos que se tenga la certeza de que su empleo no será una fuente de contaminación. Se deberá evitar el uso de diferentes materiales de tal manera que pueda producirse corrosión por contacto”.

ESTABLECIMIENTO: REQUISITOS DE HIGIENE (SANEAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS)

PROGRAMA DE HIGIENE Y DESINFECCIÓN: “Cada establecimiento deberá asegurar su limpieza y desinfección. No se deberán utilizar, en los procedimientos de higiene, sustancias odorizantes y/o desodorantes en cualquiera de sus formas en las zonas de manipulación de los alimentos a los efectos de evitar la contaminación por los mismos y que no se enmascaren los olores. El personal debe tener pleno conocimiento de la importancia de la contaminación y de los riesgos que entraña, debiendo estar bien capacitado en técnicas de limpieza”.

MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE DESECHOS: “El material de desecho deberá manipularse de manera que se evite la contaminación de los alimentos y/o del agua potable. Se pondrá especial cuidado en impedir el acceso de las plagas a los desechos. Los desechos deberán retirarse de las zonas de manipulación de alimentos y otras zonas de trabajo toda las veces que sea necesario y, por lo menos, una vez al día. Inmediatamente después de la evacuación de los desechos los recipientes utilizados para el almacenamiento y todo los equipos que haya entrado en contacto con los desechos deberán limpiarse y desinfectarse. La zona de almacenamiento de desechos deberá, asimismo, limpiarse y desinfectarse”.

Anexo 8: Artículo 18 - Capítulo II - Código Alimentario Argentino

Los Locales de las Fábricas y Comercios de alimentos instalados en el territorio de la República Argentina deben cumplir las siguientes normas de carácter general:

1. Deberán mantenerse en todo momento bien aseados, no siendo permitido utilizarlos con ningún otro destino.
2. En las fábricas y locales donde se manipulen productos alimenticios no será permitido escupir, fumar, mascar tabaco o chicle o comer.
3. Durante las horas de trabajo el aire deberá renovarse por lo menos tres veces por hora y su composición deberá responder a las exigencias del Artículo 23.
4. La capacidad de dichos locales no será inferior a 15 m cúbicos por persona. La superficie total de las aberturas en los espacios donde se trabaje no será, en general inferior a la sexta parte de la superficie del suelo en locales de hasta 100 m² y a la décima parte en locales de superficie mayor. Se admitirá menor superficie de aberturas siempre que se aumente proporcionalmente la capacidad por persona que trabaje en el local o el índice de renovación del aire.
5. La iluminación se hará por luz solar, siempre que sea posible y cuando se necesite emplear luz artificial, ésta deberá ser lo más semejante a la natural.
6. En los locales donde se manipulen o almacenen productos alimenticios envasados o no y que comuniquen o no con el exterior, las aberturas deberán estar provistas de dispositivos adecuados para evitar la entrada de roedores, insectos, pájaros, etc.
7. Los productos elaborados, como las primeras materias y los envases, deberán tenerse en soportes o estantes adecuados y en caso de estibas, éstas serán hechas sobre tarimas o encatrados convenientemente separados del piso a una altura no menor de 0,14 metros.
8. En los locales de elaboración sólo se deberán tener las primeras materias necesarias con exclusión de todo otro producto, artículo, implemento o material.
9. La existencia en las usinas y fábricas de productos devueltos por presentar defectos de elaboración o conservación supone la intención de utilizarlos (reelaboración, corrección, reesterilización, etc.), y no podrá justificarse con ningún argumento, por lo que sin perjuicio del decomiso e inutilización correspondiente, se penará en todos los casos esa tenencia. Se admite un plazo de 48 horas hábiles para la tenencia en ambientes separados, de las devoluciones para control de las mismas, pudiendo los inspectores exigir las constancias respectivas.
10. Las firmas comerciales propietarias de establecimientos, usinas y fábricas son responsables de todo producto que envíen a la venta con defectos de elaboración o deficiencias en el envase, no admitiéndose, en el caso de comprobación, excusa alguna que pretenda atenuar o desviar esta responsabilidad. Antes de ser introducidas en el proceso o en un punto conveniente del mismo, las materias primas deben someterse a inspección, clasificación o selección según sea necesario para eliminar las materias inadecuadas. Estas operaciones se realizan en condiciones sanitarias y de limpieza.

Para continuar las operaciones de tratamiento sólo deberán emplearse materias limpias y sanas.

Las materias primas deberán lavarse según sea preciso para separar la tierra o cualquier otra contaminación. El agua que se emplee para estos fines no deberá recircularse a menos que se la trate y mantenga en condiciones que no constituya un peligro para la salud pública. El agua empleada para lavado, enjuagado y conducción del producto final deberá ser de calidad potable.

Las operaciones preparatorias que conducen al producto terminado y las de empaquetado deberán sincronizarse para permitir la manipulación expeditiva de unidades consecutivas en la producción en condiciones que eviten la contaminación como la alteración, la putrefacción o el desarrollo de microorganismos infecciosos o toxicogénicos.

Los materiales para empaquetar o envasar alimentos deberán almacenarse y emplearse en condiciones higiénicas. No transmitirán al producto sustancias o elementos perjudiciales, proporcionándole una protección adecuada contra la contaminación.

Toda partida de producto alimenticio que hubiere sido elaborada o se elabore en condiciones higiénico-sanitarias defectuosas o en infracción a las disposiciones vigentes será decomisada en el acto, sin perjuicio de las sanciones que pudieren corresponder.

11. Los establecimientos, usinas, fábricas, depósitos, almacenes por mayor y menor y despachos de productos alimenticios no podrán tener comunicación directa con caballerizas, criaderos de animales y otros lugares similares, considerados como inconvenientes.
12. Los sótanos tendrán suficiente aireación e iluminación y serán de fácil y seguro acceso. Sus paredes, piso y techo poseerán aislación hidráulica.
13. Las sustancias alimenticias no podrán almacenarse en locales que no reúnan las condiciones exigidas para ese destino.
14. Las firmas comerciales propietarias de establecimientos, usinas, fábricas, depósitos, almacenes por mayor y menor y despachos de productos alimenticios, están obligados a combatir la presencia de roedores e insectos por procedimientos autorizados, debiendo excluirse de los mismos los perros, gatos u otros animales domésticos. Todos los ratonidas, fumigantes, insecticidas u otras sustancias tóxicas deberán almacenarse en recintos separados cerrados o cámaras y manejarse solamente por personal convenientemente capacitado, con pleno conocimiento de los peligros que implican.
15. Los locales ocupados por establecimientos, usinas, fábricas, depósitos, almacenes por mayor y menor y despachos de productos alimenticios, dispondrán de agua potable en cantidad suficiente y las piletas necesarias para el lavado de los recipientes, etc, dotadas de desagües conectados a la red cloacal o pozos sumideros reglamentarios. Deben mantenerse en todo momento en buen estado de conservación, presentación y aseo, y poseerán pisos construidos con materiales impermeables. La autoridad sanitaria podrá ordenar el aseo, limpieza, blanqueo y pintura de los mismos, cuando así lo considere conveniente, como también la colocación de friso impermeable de 1,80 m. de altura, donde corresponda. Del mismo modo, las máquinas, útiles y demás materiales existentes deberán conservarse en satisfactorias condiciones de higiene.
16. Todos los comercios que expendan productos de fácil alteración por el calor, deberán poseer un sistema de refrigeración adecuado para conservarlos.
17. El fraccionamiento permitido de alimentos deberá realizarse en el acto de su expendio directamente de su envase original y a la vista del comprador.
Para realizar el fraccionamiento permitido de alimentos fuera de la vista del público, el establecimiento deberá estar autorizado por la autoridad sanitaria competente y cumplir con todos los recaudos de los Artículos 18, 19, 20, 21 y 22 del presente Código en todo lo referente a locales, almacenamiento, personal, higiene y demás precauciones descriptas y que sean de aplicación para el fraccionamiento de alimentos permitidos exceptuando aquellos productos cuyo fraccionamiento está expresamente prohibido por el mismo.
El material de envasado que se use para los alimentos fraccionados debe estar aprobado y en cada envase deberá figurar el número de registro de producto alimenticio, el número del establecimiento fraccionador, su nombre y dirección, pudiendo figurar la marca del producto, previa autorización del propietario de la misma. Debe figurar además del nombre del producto, la fecha de fraccionamiento, día, mes y año, el peso neto y la leyenda: Conservar refrigerado (cuando corresponda), con caracteres de buen realce y visibilidad.
Para cada grupo de alimentos (cárneos, chacinados, embutidos, productos de la pesca, productos lácteos, productos farináceos, azucarados, café, etc) se deberá cumplir con lo establecido respectivamente para cada caso en particular, en las Normas de Carácter Especial. Los alimentos fraccionados de esta manera, solamente podrán ser vendidos en las bocas de expendio del mismo establecimiento fraccionador.
18. El kerosene, jabón, fluido desinfectante y similares fraccionables deben mantenerse en lugares adecuados y separados de los productos alimenticios, aun cuando se expendan en envases originales.⁹³

⁹³ Artículo 18 - Código Alimentario Argentino

Anexo 9: LEY N° 20.337 - LEY DE COOPERATIVAS - ARTÍCULO 42.

Se consideran excedentes repartibles sólo aquellos que provengan de la diferencia entre el costo y el precio del servicio prestado a los asociados.

Distribución

De los excedentes repartibles se destinará:

- 1º. El cinco por ciento a reserva legal;
- 2º. El cinco por ciento al fondo de acción asistencial y laboral o para estímulo del personal;
- 3º. El cinco por ciento al fondo de educación y capacitación cooperativas;
- 4º. Una suma indeterminada para pagar un interés a las cuotas sociales si lo autoriza el estatuto, el cual no puede exceder en más de un punto al que cobra el Banco de la Nación Argentina en sus operaciones de descuento;
- 5º. El resto para su distribución entre los asociados en concepto de retorno;

- a) en las cooperativas o secciones de consumo de bienes o servicios, en proporción al consumo hecho por cada asociado;
- b) en las cooperativas de producción o trabajo, en proporción al trabajo efectivamente prestado por cada uno;
- c) en las cooperativas o secciones de adquisición de elementos de trabajo, de transformación y de comercialización de productos en estado natural o elaborados, en proporción al monto de las operaciones realizadas por cada asociado;
- d) en las cooperativas o secciones de crédito, en proporción al capital aportado o a los servicios utilizados, según establezca el estatuto;
- e) en las demás cooperativas o secciones, en proporción a las operaciones realizadas o a los servicios utilizados por cada asociado.

Destino de excedentes generados por prestación de servicios a no Asociados

Los excedentes que deriven de la prestación de servicios a no asociados autorizada por esta ley se destinarán a una cuenta especial de reserva.

Referencias

ARCA. Dirección General Impositiva. (1995, 29 de mayo). Resolución General DGI N.º 3998/1995. Instructivo “B”: Determinación del resultado neto de la actividad de la prestación de servicios personales. https://biblioteca.arca.gob.ar/pdfp/RG_DGI_3998_A001_V000_S01.htm

Argentina.gob.ar. (2025, junio). *Capítulo V: Rotulación*. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/capitulo_v_rotulacion_actualiz_2025-06.pdf

Argentina.gob.ar. (2025, abril). *Capítulo VI: Carnes*. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/capitulo_vi_carneos_actualiz_2025-04.pdf

Argentina.gob.ar. (2025, abril). *Capítulo II: Establecimientos*. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/capitulo_ii_establecimientos_actualiz_2025-04.pdf

Argentina.gob.ar. (s.f.). *Ley de etiquetado frontal*. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. <https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/salud/ley-de-etiquetado-frontal>

Banco de la Provincia de Buenos Aires. (2025). *Cuadro tarifario de productos. Comisiones y cargos (Vigencia desde 01/07/2025)*. https://www.bancoprovincia.com.ar/CDN/Get/BP0512_INTERNET

Banco de la Provincia de Buenos Aires. (s. f.). *Cuenta DNI Comercios*. <https://www.bancoprovincia.com.ar/cuentadni/contenidos/cdnicomercios>

Board of Governors of the Federal Reserve System. (2025, November). *H.15 Selected interest rates (daily)*. <https://www.federalreserve.gov/releases/h15/>

Bolsa de Comercio de Rosario (BCR). (s. f.). *Página principal*. <https://www.bcr.com.ar/es>

Bolsa de Comercio de Rosario (BCR). (1 de junio de 2018). *Radiografía de la producción de cerdos en Argentina*. <https://www.bcr.com.ar/es/print/pdf/node/72638>

Bottini, M. A., Murray, F., & López, G. (2018). *Elaboración práctica de chacinados artesanales: Para autoconsumo y emprendimientos* (Información Técnica N.º195, INTA EEA San Luis). San Luis: Ediciones INTA. <https://www.ciap.org.ar/Sitio/Archivos/librochacinadosedit1.pdf>

Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Afines (CAICHA). (s.f.). *Página principal*. <https://www.caicha.org.ar/>

Camuzzi Gas del Sur S.A. (octubre de 2025). *Resolución N.º 2025 - 729 - APN - Directorio#Encargas. Anexo. Cuadros tarifarios de Camuzzi Gas del Sur S.A.* <https://www.camuzzigas.com/wp-content/uploads/2025/10/Camuzzi-Gas-Sur-SA-Resolucion-Enargas-N%C2%B0729-2025.pdf>

CCM Contadores y Consultores. (2025, marzo). *Seguro Colectivo de Vida Obligatorio*. <https://www.ccmcontadoresyconsultores.com.ar/2025/03/seguro-colectivo-de-vida-obligatorio.html>

Centro Tecnológico para la Sustentabilidad (CTS-UTN) y Centro de Información de Actividades Porcinas (CIAP), *Industria de chacinados: características, problemática ambiental, buenas prácticas y acciones de P+L*. (2013). <https://www.ciap.org.ar/Sitio/Archivos/CaracteristicasdeLaIndustriaDeChacinados.pdf>

Colegio de Veterinarios de la Provincia de Buenos Aires. (2025). CVPBA. <https://cvpba.org/>

Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Provincia de Buenos Aires. (2025). CPBA. <https://www.cpba.com.ar/>

Damodaran, A. (2025). Betas by sector (US). Stern School of Business, New York University. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

“Decreto Impositivo 2025”, *Ordenanza Impositiva 2025*, Municipio de Bahía Blanca, 2025. <https://www.bahia.gob.ar/decretosyresoluciones/impositiva/impositiva2025.pdf>

Delfino, M. A. (2019). *Valuación de empresas en América Latina*. [https://marcelodelfino.net/files/Valuaci n de empresas en AL.pdf](https://marcelodelfino.net/files/Valuaci_n_de_empresas_en_AL.pdf)

Dirección Provincial de Estadística, Provincia de Buenos Aires. (2024). *Coyuntura Agropecuaria PBA — 3T 2024*. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. https://www.estadistica.ec.gba.gov.ar/dpe/images/AGROPECUARIO-PBA_3T_2024.pdf

Empresa Distribuidora Eléctrica del Sur (EDES) (2025). *Cuadro tarifario Septiembre*. <https://www.infoedes.com/wp-content/uploads/2025/09/EDES-Cuadro-tarifario-Septiembre.pdf>

El Productor Porcino. (s. f.). *Historical*. <https://www.elproductorporcino.com/historical>

García, P.E. (2018). *La situación de los pequeños productores de cerdos en el sector urbano - periurbano de Bahía Blanca y las perspectivas de permanencia en la actividad*. Universidad Nacional del Sur.

Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social. (s.f.). *Aspectos básicos cooperativos*. INAES. <https://www.argentina.gob.ar/capital-humano/inaes>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (s.f.). *Página principal*. <https://www.indec.gob.ar/>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. (2024). *Anuario Porcino 2024*. Dirección de Porcinos, Aves y Animales de Granja. https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/porcinos/estadistica/_archivos//000005-Anuario/240000_Anuario%202024.pdf

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (3 de julio de 2019). *Porcinos: un sector en pleno auge con grandes oportunidades*. Presidencia de la Nación. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/porcinos-un-sector-en-pleno-auge-con-grandes-oportunidades>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2024). *Consumo per cápita de carne bovina, aviar y porcina*. https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/bovinos/informacion_interes/informes/_archivos//000021=Consumo%20per%20capita%20de%20carne%20bovina.%20aviar%20y%20porcina/000001_Consumo%20per%20capita%20de%20carne%20bovina.%20aviar%20y%20porcina%202024.pdf

Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires. (s. f.). *Página principal*. https://www.gba.gob.ar/desarrollo_agrario

Ministerio de Economía de la Nación Argentina. (s. f.). *Secretaría de Hacienda*. <https://www.argentina.gob.ar/economia/sechacienda>

Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas. (2016). *Informes de cadenas de valor: Cárnica – Porcina (Año I, N.º 9, agosto 2016)*. Subsecretaría de Planificación Económica. <https://www.argentina.gob.ar/economia>

Municipalidad de Bahía Blanca. (s. f.). *Página principal*. <https://www.bahia.gob.ar/>

República Argentina. (2018). *Ley N.º 27.541. Declaración de emergencia pública en materia económica, financiera, fiscal, administrativa, previsional, tarifaria, energética y sanitaria* [Ley]. Boletín Oficial de la República Argentina. <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/330000-334999/333564/texact.htm>

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación [SAGPyA]. (2002). *Guía de aplicación de buenas prácticas de manufactura: Faena de cerdos y elaboración de derivados*. Buenos Aires: SAGPyA. https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/contenido/publicaciones/calidad/BPM/BPM_Cerdos_2002.pdf

Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). (s. f.). *Chacinados y salazones*. <https://www.argentina.gob.ar/senasa/programas-sanitarios/cadenaanimal/ovinos/ovinos-industria/chacinados-y-salazones>

Sistema de registro (SENASA). (s.f.). https://aps2.senasa.gov.ar/registros/faces/publico/establecimientos/tc_frigorificospublico.jsp

Superintendencia de Riesgos del Trabajo. (2025, 30 julio). *Resolución 34/2025: Apruébanse las alícuotas promedio para cada una de las actividades presentes en el Clasificador Internacional Industrial Uniforme (C.I.I.U.)*. Boletín Oficial de la República Argentina. <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/329198/20250801>