



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y ESTRATÉGICA DE
CREAR UNA COMERCIALIZADORA DE HUEVOS ENRIQUECIDOS CON SELENIO,
PARA OPERAR EN LAS COMUNAS LAS CONDES, LO BARNECHEA,
PROVIDENCIA Y VITACURA, REGIÓN METROPOLITANA, CHILE**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

PATRICIO ANDRÉS LAVADOS SOLÍS

**PROFESOR GUÍA:
RICARDO ALONSO FLORES BARRERA**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO
PATRICK FAT LAY BOBADILLA**

**SANTIAGO DE CHILE
2022**

RESUMEN

EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA Y ESTRATÉGICA DE CREAR UNA COMERCIALIZADORA DE HUEVOS ENRIQUECIDOS CON SELENIO, PARA OPERAR EN LAS COMUNAS LAS CONDES, LO BARNECHEA, PROVIDENCIA Y VITACURA, REGIÓN METROPOLITANA, CHILE

El presente trabajo evaluó la factibilidad técnica, económica y estratégica de crear una comercializadora de huevos enriquecidos con selenio, para operar en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura, cuyo objetivo general es alcanzar un EBIDTA acumulado de al menos 80 millones de pesos (MMCLP) al término de un periodo de tres años de operación.

Se determinó que existe un mercado potencial de 32.000 MMCLP, comprendido por cuatro tipos de huevo: blanco, de color, de gallina libre y especial (ej.: omega tres). Esta clasificación da origen a cuatro segmentos: consumidor preferente de huevo blanco (36%), de huevo color (25%), de huevo de gallina libre (36%) y de huevo especial (3%). Los principales canales de venta son el supermercado, los mayoristas (distribuidoras) y minoristas (minimarkets). Se observó que las comercializadoras de huevo blanco y color compiten básicamente por precio, las de huevo de gallina libre se posiciona en un segmento sensible al bienestar animal, mientras que las de huevo especial, en consumidores que buscan un atributo de salud en el producto.

El segmento escogido para enfocar la estrategia de marketing es el de consumidor de huevo de gallina libre, que es el grupo con mayor valor monetario, con un total de 16.000 MMCLP al año y con un 88% de preferencia por el canal supermercado; además, el segmento se compone en un 50% de generación Millennials y un 71% pertenece al segmento socioeconómico ABC1, son personas que se preocupan por el cuidado del medio ambiente, el bienestar animal y el apoyo a pymes. Se estima que el crecimiento de este segmento será mayor al de los demás, debido a las tendencias de consumo al alza a nivel mundial de huevo de gallina libre y a la posible legislación en contra de la producción de huevo de gallina en jaula.

El producto trabajado es un huevo de gallina libre enriquecido naturalmente con selenio, que se comercializa en un 90% a través de supermercado Jumbo, y un 10% directamente a través de la comercializadora a cliente final. El precio es equivalente al de un huevo de gallina libre convencional, viene en un empaque ecológico y se origina de un proveedor pyme, al cual se le puede hacer seguimiento en su proceso productivo en tiempo real. La promoción del producto involucra una inversión de 105 MMCLP durante el primer año, enfocada en publicidad pagada en Google Ads, Instagram, Facebook y la participación de *Influencers* para llegar al segmento millennials, y luego, se estabiliza en un presupuesto de 60 MMCLP en el segundo y tercer año de lanzado el producto al mercado.

El proyecto requiere de una inversión inicial de 12 MMCLP y un capital de trabajo de 290 MMCLP de pesos, se obtiene un EBIDTA acumulado de 287 MMCLP, un VAN de 25 MMCLP, una TIR de -19% y un VR de 3.500 MMCLP. En conclusión, el proyecto no es viable, principalmente debido a la alta inversión en capital de trabajo requerida para financiar la operación. Considerando el EBIDTA acumulado y el alto VR, se recomienda aumentar la zona geográfica de venta a toda la Región Metropolitana y considerar un horizonte de ejecución superior a tres años de operación.

DEDICATORIA

Dedicada a mi esposa Paula Figari Rojas, gracias por tu apoyo y cariño incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa Paula Figari Rojas, por apoyarme en todo momento durante el desarrollo de los múltiples curso y tesis final del MBA. Porque muchas veces tuvo que posponer actividades familiares y sociales debido a mi imposibilidad de asistir, siempre con una actitud comprensiva y colaborativa.

A Juan Roberto Vargas, Gerente de Negocios Internacionales en Montana S.A., porque siempre tuvo la disposición de ayudarme frente a dudas y necesidades de información, además de comprender cuando no pude estar a mi cien por ciento en alguna reunión laboral debido a asuntos académicos.

A Hernán Aguilera, ex Gerente Comercial en CHEMIE S.A., por orientarme y dar el impulso final para tomar la decisión de estudiar un programa de MBA de prestigio.

Y a mis padres, Yenni Solís Caro y Patricio Lavados Peña, por la infinita entrega de cariño, valores y educación, que me ayudaron a formar mi personalidad y espíritu de superación constante.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MOTIVACIÓN Y CONTEXTO	2
3. OBJETIVO.....	3
3.1. Objetivo general.....	3
3.2. Objetivos específicos	3
4. ALCANCE	3
5. DIAGNÓSTICO DEL MERCADO DEL HUEVO EN CHILE	4
5.1. Producción de huevo en Chile.	4
5.2. Comercialización del huevo en Chile.	6
5.2.1. Actores de la cadena de comercialización del huevo.....	7
Productores Industriales.....	7
Pequeños productores.	7
Mayoristas.....	7
Procesadores industriales de huevo.	7
Supermercados (e Hipermercados).	7
Minoristas.....	8
Exportación ovoproductos.....	8
Cliente final.	8
5.2.2. Canales de venta.	8
5.2.2.1. Supermercados e hipermercados.	9
5.2.2.2. Mayoristas.....	11
5.2.2.3. Minoristas.....	11
5.2.3. Precio del huevo.....	12
5.3. Análisis de los clientes.....	13
5.3.1. Segmentación.	13
5.3.1.1. Tradicional Blanco.....	14
5.3.1.2. Tradicional Color.	14
5.3.1.3. Huevos Gallina Libre.....	15
5.3.1.4. Huevos Especiales.....	15
5.4. Análisis de la competencia.	16
5.4.1. Identificación de los competidores.	16
5.4.2. Estructura organizacional competencia.	18
5.5. Tamaño de mercado en volumen y en pesos.....	20

5.6. Análisis del entorno.....	22
5.6.1. Entorno legal y normativo.....	22
5.6.2. Entorno social	23
5.6.3. Entorno económico	24
5.6.4. Entorno político.	25
6. Síntesis del diagnóstico.....	26
6.1. Oportunidades y amenazas generales.	26
6.1.1. Oportunidades.	26
6.1.2. Amenazas.....	27
6.2. Oportunidades y amenazas por segmento.	27
6.2.1. Oportunidades y amenazas segmento Huevos Tradicional Blanco.	27
6.2.1.1. Oportunidades huevo tradicional blanco.	27
6.2.1.2. Amenazas huevo tradicional blanco.....	28
6.2.2. Oportunidades y amenazas segmento huevo tradicional color.	28
6.2.2.1. Oportunidades huevo tradicional color.	28
6.2.2.2. Amenazas huevo tradicional color.....	28
6.2.3. Oportunidades y amenazas segmento huevo gallina libre.	28
6.2.3.1. Oportunidades huevo gallina libre.	28
6.2.3.2. Amenazas huevo gallina libre de jaula.	29
6.2.4. Oportunidades y amenazas segmento huevos especiales.	29
6.2.4.1. Oportunidades huevos especiales.	29
6.2.4.2. Amenazas huevos especiales.	29
6.3. Matriz de atractivo.	30
6.4. Conclusión del diagnóstico.	31
7. Elaboración de la estrategia de marketing.	32
7.1. Elección del segmento objetivo	32
7.2. Elaboración de la propuesta de valor (<i>Value proposition canvas</i>).	33
7.3. Marketing Mix.	35
7.3.1. Producto.....	35
7.3.2. Precio.....	35
7.3.3. Plaza (<i>placement</i>).	36
7.3.4. Promoción.....	37
7.3.5. Estructura organizacional.....	40
7.3.5.1. Área de Operación.	40
7.3.5.2. Área de Administración.	41
7.3.5.3. Área de Marketing.	41

7.3.5.4. Gerencia General (Venta).....	41
7.3.6. Modelo operacional.....	41
8. Evaluación económica.....	42
8.1. Flujo de caja con horizonte a tres años.....	42
8.1.1. Ingresos.....	44
8.1.2. Costos fijos.....	45
8.1.3. Costos variables.....	46
8.1.4. EBIDTA.....	46
8.1.5. Capital de trabajo.....	46
8.1.6. Valor Actual Neto (VAN).....	48
8.1.7. Tasa Interna de Retorno (TIR).....	48
8.1.8. Valor Residual (VR).....	48
8.1.9. Análisis de sensibilidad del EBIDTA acumulado a 3 años.....	49
9. Conclusiones.....	49
10. Recomendaciones.....	50
11. Bibliografía.....	52
Anexos.....	55

1. INTRODUCCIÓN

El huevo de gallina doméstica es un producto alimenticio altamente conocido por todo el mundo, y es parte de la dieta habitual de prácticamente todas las personas, debido a su alta calidad nutricional, versatilidad culinaria, buenas propiedades organolépticas y bajo costo relativo.

Durante los últimos 20 años, su consumo a nivel mundial ha ido aumentando. Según datos de FAO 2018, desde el año 2000 hasta 2018 (últimos datos), el consumo per cápita mundial ha crecido en un 18%, pasando de 113 a 135 huevos por persona al año. En Chile no ha sido la excepción, y este consumo ha pasado de 143 en el año 2000 a 220 en el 2018 (1). Las cifras oficiales del gremio de los productores de huevo, Chilehuevos, indican que el consumo en 2020 es de 240 huevos por persona (2). La actual pandemia mundial ha dejado un saldo positivo para esta industria, pues el aumento del consumo de huevo ha sido notorio, así como también su precio, explicado principalmente por la necesidad de los hogares de cocinar más en sus casas producto de las medidas cuarentenarias y estrechez de presupuesto.

Paralelo a este considerable aumento en el consumo, se ha comprobado científicamente que el huevo es un alimento que aporta un porcentaje alto de proteína y otros nutrientes importantes para el organismo, por lo que es bueno incorporarlo en la dieta (3), quedando atrás la antigua percepción de parte de los consumidores como un producto del cual había que limitar su consumo, debido a un alto aporte de colesterol y consecuente riesgo de enfermedad cardiovascular (4). Un estudio reciente, realizado en la Universidad Purdue, en Indiana, Estados Unidos, mostró que, al agregar huevo a los vegetales, los beneficios para la salud se multiplican, ya que el lípido contenido en el huevo entero mejora la absorción de carotenoides como el betacaroteno, la luteína, la zeaxantina y el licopeno, presentes en las verduras (5).

Adicionalmente, es bien conocido por la opinión pública que los consumidores a nivel mundial se interesan cada vez más por alimentos funcionales, es decir, que aportan atributos que mejoran su calidad de vida, por sobre lo estrictamente nutricional. Esto lo identifica el *Kerry Health and Nutrition Institute*, en su estudio de tendencias nutricionales en 2020 (6), en donde se da cuenta de que la sustentabilidad de la producción del alimento y sus propiedades funcionales naturales, son los principales atributos valorados por los consumidores.

El selenio es un nutriente esencial para el organismo, forma parte de las defensas naturales, del sistema que protege frente al estrés oxidativo de los radicales libres sobre el ADN, las proteínas y los lípidos. Además, hay hormonas dependientes de este oligoelemento, como las que regulan el metabolismo de las hormonas tiroideas. Actualmente, la autoridad europea de seguridad alimentaria (EFSA, del acrónimo inglés *European Food and Safety Authority*), reconoce algunos de los atributos positivos de una ingesta adecuada de selenio. Estos son el normal mantenimiento de pelo y uñas, la función apropiada de la glándula tiroidea, protección sobre el daño oxidativo y un efecto positivo sobre las defensas naturales y función del sistema inmunológico (7).

Combinando estas cuatro características, del aumento del consumo de huevo, de sus propiedades beneficiosas para la salud, la búsqueda de atributos funcionales para la salud de parte de los consumidores y que el aporte adicional de selenio entrega beneficios comprobables para la salud de las personas, se consideró como una buena idea el crear una comercializadora de huevos enriquecidos con selenio que fuera capaz de comunicar un mensaje diferenciador positivo al consumidor, y por consecuencia, capturar un valor monetario que logre el éxito económico de la operación comercial.

En búsqueda de ese objetivo, se llevó a cabo un estudio del entorno, competidores y clientes del mercado del huevo en la zona geográfica comprendida por las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Vitacura y Providencia, en la Región Metropolitana de Chile, con el fin de tener la información necesaria para generar un proyecto de negocio que permita sustentar la creación de una comercializadora de huevos enriquecidos con selenio, que sea capaz de generar un EBITDA de al menos 80 MMCLP al cabo de tres años de operación.

2. MOTIVACIÓN Y CONTEXTO

La necesidad vital del ser humano por consumir alimentos hace que esta sea una industria altamente competitiva y dinámica, pues se ve enfrentada día a día a una demanda creciente que la impulsan a ser cada vez más creativa en la forma y tipo de productos a producir. La eficiencia se torna imprescindible para hacer viables los negocios, al igual que la entrega de valor, que permita diferenciarse y fidelizar a los consumidores.

La industria cárnica y productora de huevos es un sector muy desafiante, que combina múltiples variables para lograr llegar con un producto inocuo y costo-efectivo a la mesa de los clientes. Variables como la sanidad de los animales, los manejos, el bienestar animal, la nutrición y el medio ambiente son algunos de los principales factores que han sufrido una evolución constante en el tiempo, y que han ido permitiendo mejorar la calidad del producto alimenticio final.

Uno de los factores con mayor incidencia práctica en los animales, y por consecuencia, en la carne o huevo que se producirá, es el nutricional. Manejando la dieta de los animales, es posible traspasar atributos de valor determinados al producto final. A modo de ejemplo, cuando se suplementa a pollos con xantofilas saponificadas de *Tagete erecta* en dosis y tiempo determinado, la pigmentación de la piel se torna más amarilla (8), confiriéndole un atributo valorado por cierto tipo de consumidores y mercados (Perú o México).

En esa misma línea, es conocido que la suplementación de gallinas ponedoras con selenio orgánico del tipo selenio-metionina, aumenta el contenido de selenio en el huevo, característica que se puede aprovechar para aumentar el valor de un producto como el huevo (22), y captar así un nicho de mercado que esté dispuesto a pagar un precio más elevado que el de un huevo común y corriente.

La motivación para desarrollar esta tesis radica en la oportunidad de presentar una alternativa novedosa para el mercado chileno del huevo, ya que no existe un huevo enriquecido con selenio disponible al consumidor en la actualidad. Para ello, se evaluó la viabilidad técnica, económica y estratégica de crear una comercializadora de huevos enriquecidos con selenio, que sea capaz alcanzar un EBITDA acumulado de al menos 80 MMCLP al cabo de tres años de operación.

3. OBJETIVO

3.1. Objetivo general

Determinar la factibilidad técnica, económica y estratégica de crear una comercializadora de huevos enriquecidos con selenio para operar en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura, Región Metropolitana de Chile, que sea capaz de generar un EBITDA acumulado de al menos 80 MMCLP al cabo de tres años de operación.

3.2. Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico del mercado del huevo en las comunas señaladas.
- Identificar y caracterizar a los competidores.
- Elaborar la propuesta de valor del producto.
- Elaborar una estrategia de marketing que permita alcanzar el objetivo general.
- Determinar los costos de inversión y capital de trabajo necesarios para la puesta en marcha y operación durante los tres primeros años.

4. ALCANCE

Esta tesis considera la evaluación de la creación de una empresa comercializadora de huevos enriquecidos con selenio, para operar en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura, en la Región Metropolitana de Chile.

Esta tesis no considera los aspectos productivos del huevo enriquecido con selenio, pues asume que este mismo es logable en cantidad y calidad adecuada, y lo considera como una materia prima con un costo de mercado, que será considerado en la evaluación económica de esta tesis.

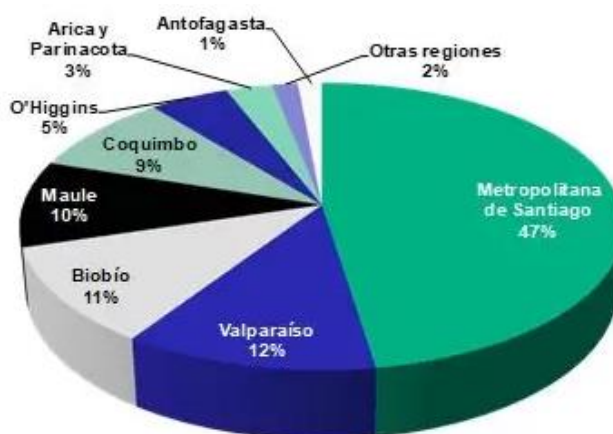
Tampoco incluye la implementación del proyecto, solo recomendaciones finales para una eventual puesta en marcha.

5. DIAGNÓSTICO DEL MERCADO DEL HUEVO EN CHILE

5.1. Producción de huevo en Chile.

La producción nacional de huevos en Chile está distribuida por regiones: Metropolitana (Santiago) concentra el 47% de la producción total país, seguida por Valparaíso (12%); Biobío (11%); Maule (10%); Coquimbo (9%); O'Higgins (5%); Arica y Parinacota (3%); Antofagasta (1,0%); y otras regiones (2,0%).

Gráfico 1. Distribución porcentual de la producción de huevos por región.



Fuente: Avicultura.info (9).

Existen dos principales formas de producir huevos:

- Con las gallinas ponedoras en jaula (método tradicional).
- Con las gallinas ponedoras libres de jaula (libres dentro de un galpón, con o sin acceso a un patio).

Ambas formas de producir tienen ventajas y desventajas. A modo de resumen, se puede decir que los sistemas convencionales de producción de huevo en jaulas (Imagen 1), son más eficientes en términos productivos, se obtienen más huevos por gallina, y con menor cantidad de alimento, que es el principal costo asociado a esta actividad, pero tiene la desventaja de que existe una preocupación creciente acerca del bienestar animal en este tipo de producción en jaula. Acorde a los datos de Chilehuevos, este segmento corresponde al año 2021, el 98% de la producción.

Por otro lado, la producción de huevos con gallinas libres de jaula y/o a pastoreo (Imagen 2 y 3), suelen ser más ineficientes en términos productivos, por lo que su costo de producción es mayor, y, en consecuencia, son más caros para los consumidores. A su favor, gozan de una buena percepción por parte de los consumidores, que asocian a la "gallina libre" con bienestar animal. Hasta el año 2021, representaba un 2% de la producción nacional, hoy, a inicios del 2022, se estima que pudiese estar entre un 3-4% (Información no oficial, obtenida de cálculos de la industria).

Imagen 1. Baterías de Jaula para gallinas.



Fuente: Red Alimentaria. (<http://redalimentaria.net/produccion-de-huevos-mirar-al-futuro-con-jaulas-mejoradas/>).

Imagen 2. Galpón de gallinas libres de jaula y/o pastoreo.



Fuente: ABC color.

Luego de producido, el huevo es clasificado por peso (Tabla 1). En Chile, según la Norma Chilena 1376, Of.78, los huevos se clasifican de mayor a menor gramaje en Especial o Super Extra (sobre 68 gramos), Extra Grande o Extra (de 61 a 68 gramos), Grande o Primera (de 54 a 61 gramos), Mediano o Segunda (de 47 a 54 gramos), Chico o Tercera (de 40 a 47 gramos) y Muy Chico o Cuarta (menos de 40 gramos).

Tabla 1. Clasificación del huevo según peso, NCh 1376, Of.78.

CLASIFICACIÓN	PESO
Especial (Super Extra)	Sobre 68 gramos
Extra Grande (Extra)	De 61 a 68 gramos
Grande (Primera)	De 54 a 61 gramos
Mediano (Segunda)	De 47 a 54 gramos
Chico (Tercera)	De 40 a 47 gramos
Muy Chico (Cuarta)	Menos de 40 gramos

Fuente: Elaboración propia.

Una vez clasificado, el huevo se envasa y comercializa en distintos formatos. Los más reconocidos y comunes son:

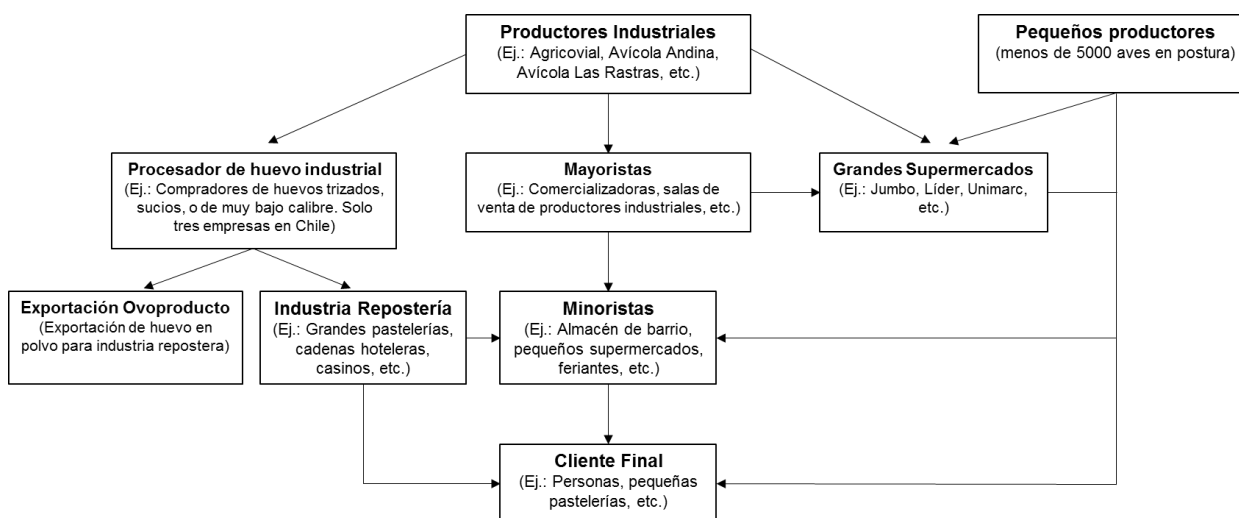
- Caja de 180 huevos (compuesto por 6 bandejas de 30 huevos cada una).
- Caja de 100 huevos (compuesta por 5 bandejas de 20 huevos cada una).
- Bandeja de 30 unidades.
- Bandeja de 20 unidades.
- Envase de 12 unidades.
- Envase de 6 unidades.

Estos empaques deben contener la información nutricional y aportes acorde a la norma legal (NCh 1376). En casi todos los casos, también llevan una marca comercial asociada. De una entrevista sostenida con tres distintos productores de distinto tamaño de la Región Metropolitana, calculé un costo promedio de 2,8 pesos por huevo por concepto de empaque (lo que se gasta en bandejas, estuches y cajas para los huevos)..

5.2. Comercialización del huevo en Chile.

La comercialización del huevo en el país se da entre diferentes actores, los cuales muchas veces interactúan vertical y horizontalmente. La cadena de suministro general comienza con la venta del huevo por parte de la avícola productora a un cliente mayorista, el cual compra grandes cantidades que vende posteriormente a un cliente minorista, que puede ser un minimarket, panadería o almacén de barrio, quien será el que vende al consumidor final. Esta suele ser la cadena normal para ejemplificar de manera simple, sin embargo, hay otros actores intermedios, como los supermercados e hipermercados, los vendedores ambulantes, la venta directa al detalle por parte de las avícolas y el mercado de huevo pasteurizado en polvo, que representa un importante 10% de la venta del huevo (9) (Figura 1).

Figura 1. Interacciones comerciales de los distintos actores de la industria del huevo en Chile.



Fuente: Elaboración propia.

5.2.1. Actores de la cadena de comercialización del huevo.

Productores Industriales.

Los productores industriales, asociados en Chilehuevos, son treinta y dos, y concentran el 70% de la producción nacional. Los canales de venta que utilizan estas avícolas son variados, llegan a cualquier eslabón de la cadena de manera directa o indirecta. Suelen tener su propia comercializadora, la cual vende el huevo al por mayor y al detalle, abasteciendo a supermercados, mayoristas, procesadores de huevo industrial, minoristas, reposterías y cliente final. Incluso, suelen comprarse huevo entre ellos mismos, cuando hay algún quiebre de stock u oportunidad comercial favorable.

Pequeños productores.

Los pequeños productores representan una minoría dentro del mercado, pero son importantes para las localidades cercanas donde tienen su producción. Suelen salir con su huevo a la venta en las épocas de aumento de las horas de luz (entre septiembre y marzo), aportando un incremento estacional de la oferta de huevo. Estos productores venden su huevo a minoristas, reposterías y clientes finales, por lo general no tienen una cantidad de gallinas en postura superior a las 5.000 aves.

Mayoristas.

Los mayoristas compran el huevo directamente a los productores industriales o pequeños productores, y venden a los supermercados, otros mayoristas, minoristas, procesadores de huevo industrial, reposterías y cliente final. Dentro de estos actores encontramos a grandes comerciantes de ferias establecidas como Lo Valledor o Vega Central en la Región Metropolitana, y se replican en regiones operando en los grandes mercados populares de cada comuna.

Procesadores industriales de huevo.

Estos actores del mercado corresponden a fábricas procesadoras y comercializadoras de huevo en polvo, yema en polvo y/o clara en polvo. Abastecen principalmente a la industria de repostería y canal HORECA (hoteles, restaurantes y cafeterías). Habitualmente se abastecen de huevo de descarte o pequeños de bajo calibre, sirven de salida para sobre stock de huevos, por lo que suelen pagar un precio más bajo que el mercado de venta directa del huevo.

Supermercados (e Hipermercados).

Los supermercados cumplen un rol importante en la cadena de comercialización del huevo, pues suelen abastecerse de las avícolas directamente o a través de mayoristas, haciendo contratos mensuales, semestrales y/o anuales, lo que permite asegurar la venta del huevo por un período de tiempo a sus proveedores. Debido a este poder comprador, suelen acceder a precios más baratos que el mercado minorista o incluso mayorista. Como consecuencia, sus precios a cliente final en góndola suelen sufrir pequeñas o nulas

variaciones durante el año, protegiendo de cierta manera a los consumidores de la variación estacional del precio del huevo, al igual que al proveedor, a pesar de que el margen de este último pueda ser circunstancialmente menor. Acorde a entrevistas sostenidas con comercializadoras de huevo que abastecen supermercado, el costo de comercialización, góndola y distribución suele estar entre un 20-25% sobre el precio acordado, esto es, por ejemplo, si se vende al supermercado una caja (180 huevos) en \$27.000 + IVA, este le factura a la comercializadora un monto de \$6.210 + IVA a fin de mes, quedando una ganancia neta de la comercializadora de \$20.790 + IVA por la venta de la caja de huevo. Los principales actores son el grupo Cencosud (Jumbo), Walmart (Líder), Falabella (Tottus) y SMU S.A. (Unimarc).

Minoristas.

Los minoristas son todos aquellos negocios pequeños, panaderías, ferias locales y vendedores al detalle que comercializan el huevo directamente al cliente final y a reposterías pequeñas. Se abastecen principalmente de los mayoristas y también directamente de los productores industriales y de traspatio. Estos actores son los más numerosos, y de donde la mayoría de los clientes finales se abastecen. Suelen trabajar con un margen de venta en torno al 30%.

Industria Repostería.

La repostería hace alusión a las panaderías y pastelerías que consumen huevo para la producción de alimentos que contienen huevo. Se abastecen principalmente de minoristas y mayoristas, y cuando son más industrializados, consumen huevo procesado en polvo y sus distintas presentaciones de parte de los procesadores industriales de huevo.

Exportación ovoproductos.

La exportación de ovoproductos en Chile representa un porcentaje muy bajo del mercado, es un negocio incipiente y hay pocos actores, principalmente los procesadores industriales de huevo.

Cliente final.

El cliente final no es más que el consumidor final del producto, sea este fresco (como huevo entero) o a través de una preparación culinaria (torta, mayonesa, bollería, etc.). Es el último eslabón de la cadena de comercialización, y puede adquirir el huevo prácticamente de todos los demás participantes de la cadena.

5.2.2. Canales de venta.

Los canales de venta los podemos clasificar en físicos (presenciales) o digitales (virtuales). Es decir, los consumidores finales pueden adquirir el huevo yendo físicamente a comprar a un lugar establecido, o lo puede solicitar vía digital, a través de una plataforma web o aplicación móvil de un canal físico. A modo de ejemplo, supermercado

Jumbo tiene dentro de sus opciones de venta la página web, donde el cliente puede comprar el producto y retirarlo presencialmente o que se lo despachen a su casa. En términos generales, se consideran cinco canales de venta: supermercados, estado (licitación a través de la junta nacional de auxilio escolar y becas, JUNAE), mayoristas, minoristas e industriales. Esto es para efectos del productor de huevo, sin embargo, para un comercializador de huevo podemos identificar tres canales principales, con sus respectivas modalidades de venta presencial y virtual: supermercados e hipermercados, mayoristas y minoristas (ferias y/o minimarket).

5.2.2.1. Supermercados e hipermercados.

Corresponde al 20% de la venta total del huevo. A nivel nacional, el canal supermercado e hipermercado comercializa un 62% de huevo blanco, 30% de huevo color, 3% de huevo de gallina libre y 5% de huevo especial (Huevo Omega Tres, de Codorniz o Araucana) (información confidencial obtenida en entrevista privada con el principal actor nacional en este canal, en febrero de 2021).

El precio que cobra un supermercado en general está por sobre la media de otros canales de venta, incluyendo en su plataforma web o digital. Suele disponer de promociones frecuentemente, lo que puede servir como un buen incentivo al consumo de alguna marca en particular. Las principales cadenas de supermercado están adscritas a una estrategia de responsabilidad con los proveedores PYME, por lo que suelen apoyar en el desarrollo de sus proveedores, siendo responsables con los pagos y exigiendo medidas formales y profesionales para lograr calificar a un nuevo proveedor, a modo de ejemplo, el contar con resolución sanitaria para almacenamiento y venta de huevo, buenas prácticas de manufactura y un sistema contable suficiente y adecuado a la operación del supermercado. Esto permite que el ecosistema que se forma entre el supermercado y sus proveedores sea sano en cuanto a competencia, ya que todos juegan con las mismas reglas para mantenerse y mejorar su oferta de valor como proveedor de la cadena. Se trabaja con contratos comerciales, que es positivo para planificar producción y ventas. Algunas de las desventajas son la necesidad de cumplir con altos volúmenes de producción, para asegurar que el producto estará disponible en todas las salas en que se requiera, y que el precio que paga por unidad suele ser más bajo que lo que se puede vender a un cliente mayorista o minorista.

En la zona geográfica comprendida por esta tesis, hay presencia de cuatro principales cadenas de supermercados, con un total de 39 salas (Tabla 2).

Tabla 2. Número de salas de supermercado por comuna.

Supermercado	Salas por comuna					Total	Porcentual
	Las Condes	Lo Barnechea	Providencia	Vitacura			
Líder	10	3	11	3	27	57%	
Jumbo	4	2	1	1	8	17%	
Unimarc	3	1	2	2	8	17%	
Tottus	1	0	1	2	4	9%	
Total Salas	18	6	15	8	47	100%	

Fuente: Elaboración propia.

Es importante diferenciar al concepto de supermercado del de hipermercado. La gran diferencia entre uno y otro son las dimensiones de la infraestructura, y, por lo tanto, la capacidad que tiene para recibir más clientes y ofrecer mayor cantidad y variedad de productos. En general se habla de hipermercado cuando el supermercado tiene más de 3.000 metros cuadrados, estacionamientos y ofrecen una variedad de productos más amplia a la que consume habitualmente una persona en su día a día (25).

Considerando esta diferencia, la cantidad de hipermercados por comuna y supermercado es la siguiente:

Tabla 3. Número de salas de hipermercado por comuna.

Supermercado	Salas por comuna (Hipermercados)					
	Las Condes	Lo Barnechea	Providencia	Vitacura	Total	Porcentual
Líder	1	1	0	1	3	18%
Jumbo	4	2	1	3	10	59%
Unimarc	0	0	0	0	0	0%
Tottus	1	0	1	2	4	24%
Total Salas	6	3	2	6	17	100%

Fuente: Elaboración propia

De esta información se desprende que, del total de salas de supermercados de las cuatro principales cadenas, Jumbo tiene el 100% de sus salas en esta categoría, representando un 59% del total de salas de hipermercados de las comunas evaluadas.

Cada uno de estos supermercados busca llegar a un perfil de cliente diferente. Para ello utilizan una estrategia comercial diferenciada.

Líder: Es un supermercado con los precios más bajos, con la mayor variedad y servicios. Es la cadena con mayor presencia a nivel nacional con más de 250 sucursales (Hiper Líder y Express Líder). El enfoque de su oferta es tener siempre los precios más bajos, ejemplo de esto, es el empleo de campañas de devolución de dinero si es que el cliente prueba que otro supermercado ofrece un producto más barato. Su posicionamiento por lo tanto está en aquellos clientes sensibles al precio. Líder tiene un trato especial con los proveedores de pyme, ejemplificado en su sello “soy pyme”, con compromisos de pago máximo a 30 días.

Jumbo: Es calidad de sus productos y servicios. Esta cadena de supermercado ha sido reconocida históricamente por brindar productos de buena calidad, pero con un costo levemente más alto que la competencia. Sin embargo, hoy, el precio es cada vez más similar al de la competencia. Importante resaltar que esta cadena tiene un compromiso de venta de huevo exclusivamente de gallina libre para sus marcas propias para el año 2025, y de todas sus marcas para el 2028 (24). Uno de los cinco compromisos de la cadena es el trato especial para desarrollar a sus proveedores de manera sustentable, con especial énfasis en las pymes, ejemplificado en el pago a 30 días máximo de sus compromisos.

Unimarc: Cercanía a la dueña de casa y experiencia ágil de compra. Unimarc se identifica a sí mismo como el “supermercado de la familia chilena”. Su estrategia de posicionamiento busca llegar a los vecinos con locales cercanos a los barrios, de tamaño reducido para una experiencia de compra rápida. Su propuesta de precio es de mercado, y respecto a la calidad de los productos, suelen trabajar con los más comúnmente empleados por la mayoría de la población. Respecto al trato con proveedores, Unimarc tiene un compromiso con pymes y productores locales, dando un espacio especial en sus locales a este tipo de productos, ejemplificado en su slogan “100% nuestro”.

Tottus: Equilibrio precio-calidad. En Tottus la estrategia comercial apunta a brindar la mejor experiencia de compra, para ello busca entregar productos relevantes a precios bajos en forma permanente. Un ejemplo de aquello es el foco especial en el desarrollo de productos de marca propia.

Tabla 4. Resumen de las características de cada supermercado en la zona geográfica estudiada.

	Distintivo	N° de salas	Hipermercados	Estrategia
Líder	Precios bajos siempre	27	3	Precios más bajos
Jumbo	Calidad no cuesta más	8	10	Variedad y servicio
Unimarc	Para la familia chilena	8	0	Experiencia de compra ágil
Tottus	Ahorra todos los días	1	4	Desarrollo marcas propias

Fuente: Elaboración propia.

5.2.2.2. Mayoristas.

Los mayoristas son empresas comercializadoras que compran por volumen. Representan el 40% del mercado del huevo a nivel nacional. El trato con los proveedores es informal, por cuanto no es común celebrar contratos formales de abastecimiento, sino más bien son compradores de oportunidad. Pagan un precio de mercado por el huevo. Son el principal canal de venta de los productores de huevo medianos y grandes. No tienen un compromiso especial con los proveedores pymes, siendo su forma de trabajar con el “mejor precio”. Ofrecen el producto al cliente final o consumidor en sus salas de venta, usualmente ubicadas en lugares con alta afluencia de gente, como los mercados y/o ferias libres o establecidas y raramente tienen el canal digital disponible para vender. Este canal de venta está escasamente presente en la zona geográfica considerada en esta tesis, sumando en conjunto con los minoristas un 24% del total del mercado de la zona. Tienen un costo de distribución promedio de 4 pesos por huevo (entrevista con tres distribuidoras que operan en la zona geográfica).

5.2.2.3. Minoristas.

El canal de venta minoristas (ferias y/o minimarkets) representa un 15% del mercado total de huevos a nivel nacional. Es muy similar al canal de venta mayoristas, con la diferencia de que es un intermediario adicional, que suele abastecerse de los mayoristas. Suele ser el que llega más cercano físicamente al cliente final, comportándose también como un supermercado a menor escala. Suele vender el huevo a un precio por sobre la media

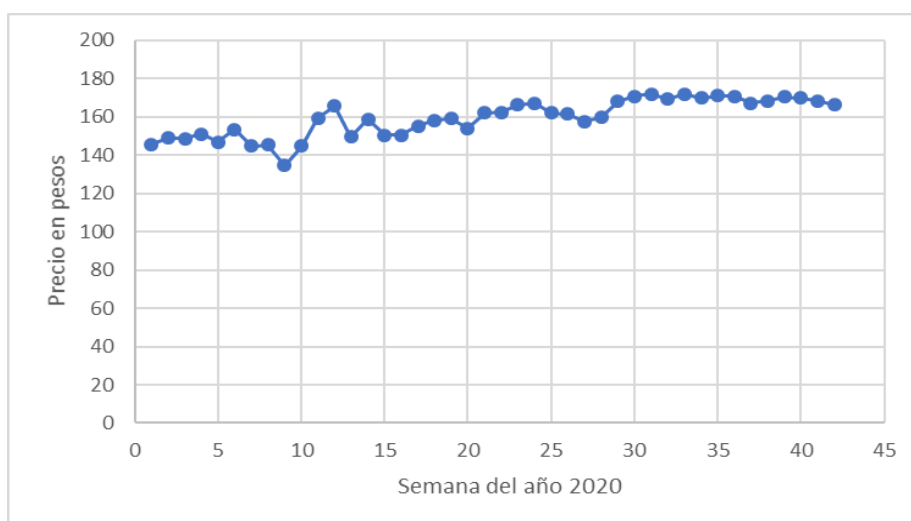
del mercado, incluso por sobre el precio del supermercado. Respecto al manejo con el proveedor, compran volúmenes pequeños, por lo que pagan un buen precio y generalmente al contado. Al proveedor le resulta complejo atender a este canal de venta, ya que está muy atomizado en la ciudad, requiriendo esfuerzos logísticos de distribución. La presencia de este tipo de canal de venta no supera el 24% del mercado en conjunto con los mayoristas en la zona geográfica que estudia esta tesis.

5.2.3. Precio del huevo.

El precio del huevo depende de los factores clásicos de la economía de libre mercado, es decir, oferta-demanda, pero con un componente estacional importante. De manera general, la demanda de huevo se incrementa cuando hay golpes en la economía, pues las personas suelen refugiarse en el consumo de huevo para suplir sus necesidades nutricionales cuando escasea el dinero, ya que la relación costo-nutricional del huevo es de las más convenientes.

La oferta de huevo no puede responder de manera instantánea o siquiera rápida frente a un aumento en la demanda. Esto se debe a la naturaleza de su producción. Para que una gallina comience a producir un huevo, se requiere un período de crianza de 20 a 22 semanas, por lo que el tiempo de respuesta del mercado frente a la demanda no puede ser menor que eso. Es por este motivo que el precio se eleva frente a aumentos repentinos y sostenidos de demanda. Un ejemplo claro de este fenómeno lo podemos observar durante el año 2020, cuando en la semana 20, el precio del huevo blanco en supermercado era en promedio de \$153,9, la semana siguiente, luego de decretada la cuarentena para la Región Metropolitana, el precio aumentó a \$162. Esto explicado porque la gente se vio forzada a cocinar en su casa, con el consiguiente aumento de la demanda de huevo (gráfico 1).

Gráfico 1. Precios promedio de huevo blanco en supermercado zona oriente, Región Metropolitana, año 2020.



Fuente: Elaboración propia con datos de ODEPA (10).

Además de la influencia de los shocks económicos, la demanda del huevo tiene un componente estacional. Las personas prefieren consumir huevo en las épocas de más frío, como en el otoño-invierno, por lo cual es posible ver un aumento en el precio durante esta época.

También existe el factor estacional escolar. El huevo está dentro de la canasta básica de la alimentación escolar, por lo que el Estado, a través de JUNAEB, consume grandes cantidades durante el período escolar, que va de marzo a diciembre. Por este motivo, el precio aumenta también en este período.

Otro hito importante que influye en el precio del huevo es la fecha de fiestas patrias. Es común observar un aumento en la demanda durante las semanas previas a la fecha del 18 de septiembre, pues el huevo está presente en las preparaciones culinarias típicas de estas fechas.

Es importante señalar que estos efectos estacionales y económicos sobre el precio del huevo son bien plausibles en el canal mayorista y minorista, sin embargo, en el canal supermercado el precio sufre variaciones poco sensibles al consumidor, ya que el supermercado suele abastecerse por contratos mensuales, semestrales y anuales, que lo protegen de estas variaciones.

5.3. Análisis de los clientes.

5.3.1. Segmentación.

El cliente final, o consumidor final, es quién compra el huevo para su consumo. Existe una serie de atributos que el consumidor final busca en un huevo, y que le permiten discriminar entre elegir un tipo u otro de producto. Los tipos de huevo o productos disponibles en el mercado son:

- Huevos blancos.
- Huevos de color.
- Huevos de gallinas araucana.
- Huevos de codorniz.
- Huevos de gallina libre de jaula.
- Huevos enriquecidos con Omega 3.
- Huevo en polvo.

De estos 7 tipos de producto, para efectos de análisis, solo se considera el huevo blanco, huevo color, huevo de gallina libre de jaula y el huevo especial o enriquecido con Omega Tres. Esto debido a que la participación de mercado de los demás tipos de producto es marginal, con excepción del huevo en polvo, que representan un 10% de la producción nacional, pero es solo de uso industrial.

Algunos de los atributos de valor del huevo son el precio, el sabor, color de la yema, color del huevo, naturalidad, asociación con bienestar animal y valor nutritivo, entre otros. Estos atributos han sido evaluados por parte de los consumidores, determinándose que el más relevante es el valor nutritivo del mismo (concepto de “la mejor proteína”) (12).

Durante febrero de 2021, se desarrolló una encuesta digital (Typeform.com) para conocer algunas definiciones y preferencias de los consumidores de huevo de las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura. La población objetivo son hombres y mujeres entre 20 y 79 años de las cuatro comunas estudiadas. Con una población de 458.573 personas, según el último censo de abril de 2017, se encuestaron 430 personas, con un intervalo de confianza de un 95% y un margen de error de un 5%. La encuesta se encuentra en el Anexo E de esta tesis.

La estrategia de segmentación utilizada es la búsqueda de clientes para un producto nuevo. Para ello, se llevó a cabo un perfil de consumidor de acuerdo con algunos patrones en su forma de percibir y comprar el producto:

- Comportamiento: Por qué eligen uno u otro tipo de huevo.
- Presentación de preferencia: En qué formato de huevo prefieren comprar.
- Canal de venta: A través de qué canal de venta compran.
- Volumen de compra: Cuántos huevos consume a la semana/mes/año.
- Disposición a consumir un huevo enriquecido con selenio.
- Por qué no estaría dispuesto a consumir un huevo enriquecido con selenio.
- Disposición a pagar por un huevo enriquecido con selenio.
- Clasificación generacional: Generación silenciosa, boomer, generación X, millennials y generación Z.
- Clasificación socioeconómica: ABC1, C2, C3 y D.

En base a estos antecedentes, se clasificaron los consumidores en cuatro diferentes segmentos: Consumidor de huevo blanco, de color, de gallina libre y especial.

5.3.1.1. Tradicional Blanco.

Es un consumidor de huevo blanco, principalmente por el menor precio y costumbre. Un 55% compra en estuche de 12 y un 33% en bandeja de 30. 70% compran a través de canales físicos, donde el supermercado es el principal medio, debido a la conveniencia y comodidad (compran más cosas). El consumo per cápita es de 333 Huevos/año. El 84% de este segmento estaría dispuesto a consumir un huevo enriquecido con selenio. De los que no están dispuestos: 30% piensan que es poco natural, 30% que debe ser muy caro, un 20% que tendrían mal sabor y un 20% que no cree en productos funcionales. Su disposición a pagar por un huevo enriquecido con selenio en un escenario optimista es de 150 pesos (90% de probabilidad). Clasificación socioeconómica: 50% ABC1 – 25% C2 - 17% C3 y 8% D. Participación de mercado en las comunas estudiadas es de un 36%. Un 9% pertenecen a la generación Z, 56% millennials, 31% generación X y un 4% boomers.

5.3.1.2. Tradicional Color.

Es un consumidor de huevo de color, principalmente por el sabor-color y costumbre. Un 50% compra en estuche de 12 y un 50% en bandeja de 30. Un 65% compra a través de canales físicos, donde el supermercado es el principal medio, debido a la conveniencia, comodidad (compran más cosas) y seguridad (protocolos COVID). El consumo per cápita es de 358 Huevos/año. El 75% de este segmento estaría dispuesto a consumir un huevo

enriquecido con selenio. De los que no están dispuestos, un 20% piensan que es poco natural, otro 20% que debe ser muy caro, un 20% que tendrían mal sabor y un 40% que no cree en productos funcionales. Su disposición a pagar por un huevo enriquecido con selenio en un escenario optimista es de 200 pesos (100% de probabilidad). Clasificación socioeconómica: 78% ABC1 – 22% C2. Participación de mercado en las comunas estudiadas es de un 25%. Un 12% pertenecen a la generación Z, 32% millennials, 36% generación X y un 20% boomers.

5.3.1.3. Huevos Gallina Libre.

Es un consumidor de huevo proveniente de gallina libre de jaula, principalmente por bienestar animal y sabor. Un 62% compra en bandeja de 30 o 20 y un 38% en estuche de 12. Un 49% compra a través de canales físicos y un 51% digitales, donde el supermercado es el 88%, debido a la conveniencia, comodidad (compran más cosas) y seguridad (protocolos COVID). El consumo per cápita es de 351 huevos/año. El 71% de este segmento estaría dispuesto a consumir un huevo enriquecido con selenio. De los que no están dispuestos, un 42% piensan que es poco natural y un 33% que no cree en productos funcionales. Su disposición a pagar por un huevo enriquecido con selenio en un escenario optimista es de 300 pesos (100% de probabilidad). Clasificación socioeconómica: 71% ABC1 – 21% C2 Y C3 – 7% D. Participación de mercado en las comunas estudiadas es de un 36%. Un 4% pertenecen a la generación Z, 49% millennials, 27% generación X y un 20% boomers.

Es importante señalar que en la Unión Europea existe una tendencia cada vez más a favor de preferir huevos de gallinas libre de jaulas, con empresas multinacionales apoyando en este sentido, al exigir este origen a los huevos que compran para producir sus productos (29).

5.3.1.4. Huevos Especiales.

Es un consumidor de huevos especiales, principalmente de omega tres (50%). La razón principal es por considerarlo más saludable. El 75% compra en estuche de 12 unidades, y un 25% en estuche de 6 unidades. El 50% compra a través de canales físicos, donde el 100% lo hace en supermercado. El otro 50% compra a través de canales digitales, donde el 100% lo hace a través de aplicaciones móviles. La causa principal de compra para ambos canales es por conveniencia (compran más cosas), comodidad y confianza. El consumo per cápita es de 351 huevos/año. El 50% de estos consumidores declaran estar dispuestos a consumir un huevo enriquecido con selenio. El 50% que declara no estar dispuesto a consumir un huevo enriquecido con selenio, piensa que es poco natural. Su disposición a pagar por un huevo enriquecido en selenio en un escenario optimista es de \$250 pesos (100% de probabilidad). Clasificación socioeconómica: 100% ABC1 (33% son C1b y 66% C1a). Participación de mercado es de 3%, el 50% son millennials y 50% generación X.

Un resumen de estos segmentos con sus respectivas ponderaciones y características se encuentran en la tabla 2.

Tabla 5. Características evaluadas por segmento según encuesta de preferencias de consumidor (Anexo E) (Fuente: Elaboración propia).

	Segmento			
	Consumidor preferente Huevo blanco	Consumidor preferente Huevo color	Consumidor preferente Huevo gallina libre	Consumidor preferente Huevo especial
Por qué elige ese tipo	Precio	Color y sabor	Bienestar animal	Salud
Presentación	55% estuche 12 y 33% bandeja de 30	50% estuche 12 y 50% bandeja de 30	62% bandeja de 30, 38% estuche 12	75% estuche 12 y 25% estuche 6
Canal de venta*	85% presencial, 15% digital. 70% supermercado, por conveniencia y comodidad	80% presencial, 20% digital. 65% supermercado, por conveniencia, comodidad y seguridad (COVID19)	49% presencial, 51% digital. 88% supermercado, por conveniencia, comodidad y seguridad (COVID19)	50% presencial, 50% digital. 100% supermercado. Por comodidad y confianza.
Cantidad que consume (Huevos per cápita anual)	333	358	351	351
Porcentaje del mercado en volumen	36%	25%	36%	3%
Disposición a consumir huevo Se (sí estaría dispuesto)	84%	75%	71%	50%
Motivo por el que no estaría dispuesto a consumir huevo Se	30% poco natural, 30% muy caro, 20% mal sabor y 20% no cree p. funcional	20% poco natural, 20% muy caro, 20% mal sabor y 40% no cree p. funcional	42% poco natural, 33% no cree p. funcional	100% poco natural
Cuánto pagaría por huevo Se (pesos chilenos en un escenario optimista)	150	200	300	250
Generación a la que pertenece	56% Millennials, 31% Gen X	32% Millennials, 36% Gen X y 20% Boomers	49% Millennials, 27% Gen X	50% Millennials, 50% Gen X
Socio-económica	50% ABC1, 25% C2, 17% C3 y 8% D	78% ABC1, 22% C2	71% ABC1, 21% C2-C3	100% ABC1

*Sobre la consulta de preferencia de canal de venta, primero se preguntó por la forma más frecuente de compra (presencial o digital), y luego, acorde a la elección, se preguntó dónde compra con mayor frecuencia: en supermercado, almacén o minimarket, feria, tienda especializada u otro.

5.4. Análisis de la competencia.

5.4.1. Identificación de los competidores.

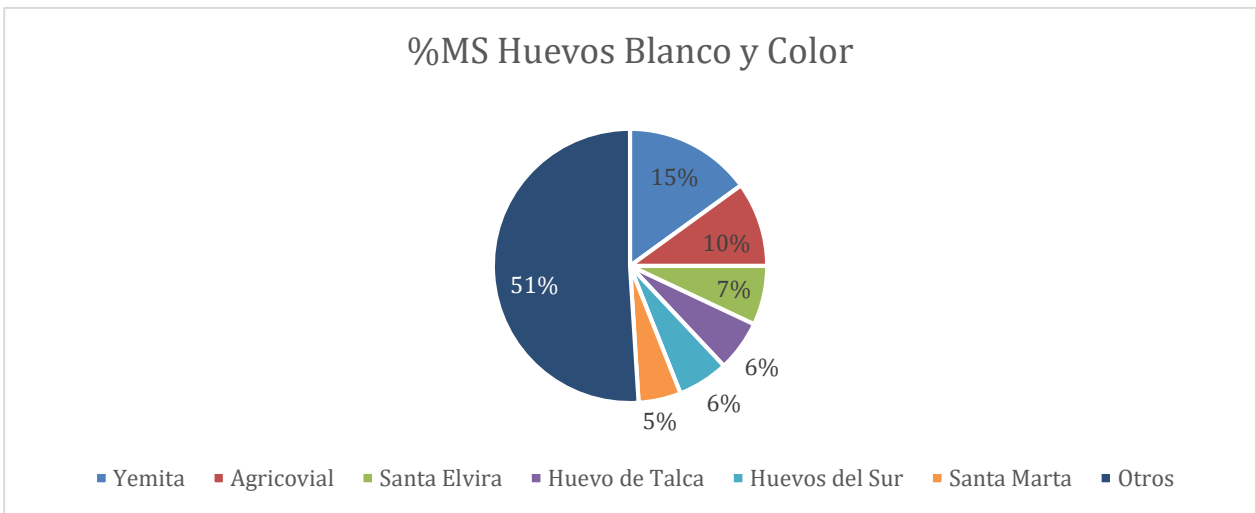
Los competidores son todas aquellas marcas de huevo que llegan a ser consumidas por el cliente final (no intermediarios). Son varias decenas de marcas las presentes en el mercado, muchas de las cuales compiten con distintos tipos de producto, y a través de múltiples canales de venta, ya sea físicos y/o digitales. Las principales, en términos de volumen por tipo de producto y ordenadas de mayor a menor presencia son:

Huevos Blancos y Color Tradicionales:

- Yemita (15% participación de mercado)
- Agrivival (10% participación de mercado)
- Santa Elvira (7% participación de mercado)
- Huevos de Talca (6% participación de mercado)
- Huevos del Sur Cholghuahue (6% participación de mercado)

- Santa Marta de Liray (5% participación de mercado)

Gráfico 2. Principales competidores y su participación de mercado (%MS) de huevo blanco y color.

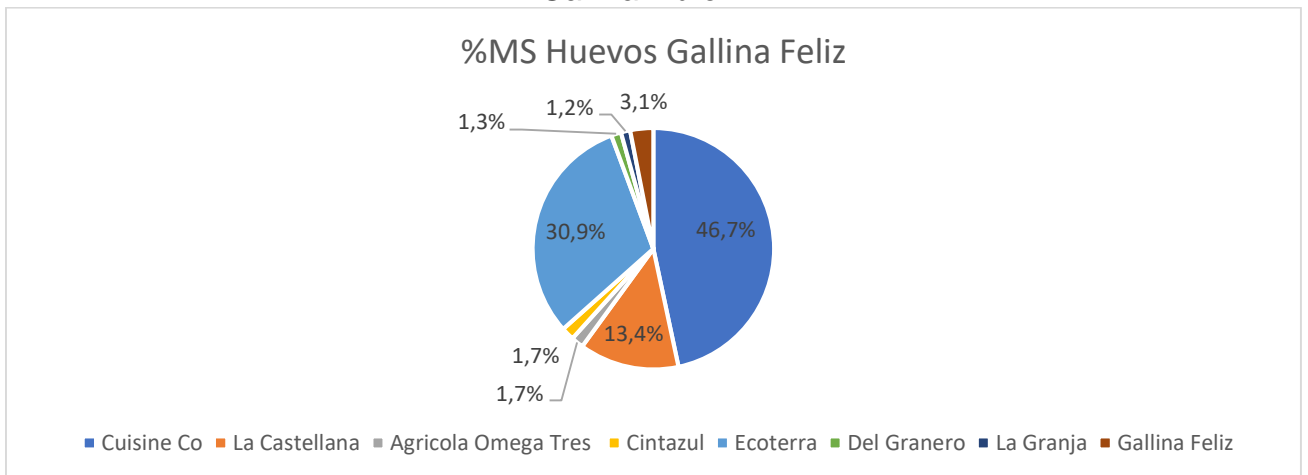


Fuente: Elaboración propia.

Huevos de gallina libre de jaula:

- Cuisine Co (47%)
- La Castellana (13%)
- Agrícola Omega Tres (2%)
- Cintazul (2%)
- Ecoterra (31%)
- Del Granero (1%)
- La Granja (1%)
- Gallina Feliz (3%)

Gráfico 3. Principales competidores y su participación de mercado (%MS) de huevo de Gallina Libre.

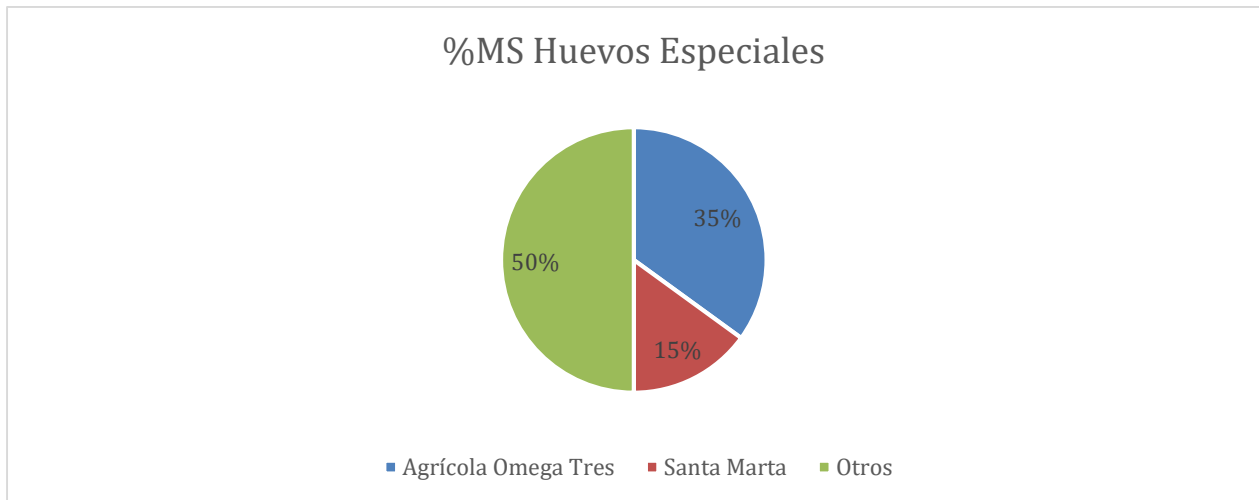


Fuente: Elaboración propia.

Huevos Especiales:

- Agrícola Omega Tres (35%)
- Santa Marta de Liray (15%)
- Múltiples productores de huevos codorniz y araucana (50%)

Gráfico 4. Principales competidores y su participación de mercado (%MS) de huevo especial.



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta de valor de los competidores del huevo tradicional blanco y color pasa principalmente por la atractividad del *packaging* y precio.

Para el caso de los competidores del huevo de gallina libre, la propuesta de valor es por *packaging* atractivo, certificaciones de bienestar animal y responsabilidad empresarial, así como también de aseguramiento de la calidad.

Para los competidores del segmento de huevos especiales, la propuesta de valor es por tipo de producto y presentación (huevo codorniz y gallina araucana), y el aporte de beneficios adicionales para la salud, en el caso de los huevos enriquecidos con omega tres.

5.4.2. Estructura organizacional competencia.

La estructura básica de la comercializadora de huevos se organiza en tres principales departamentos: Producción, Administración y Ventas.

El área de producción está a cargo de la adquisición de las materias primas y la logística general, que va desde la adquisición de los diferentes formatos de producto de parte de los proveedores, hasta el despacho de los productos al cliente, ejemplo: un supermercado. La función del despacho sigue una metodología de ruta, que está en base a la zona geográfica donde están ubicados los diferentes clientes. Ejemplo: Los lunes se

despacha para la zona oriente de Santiago, los martes para la zona poniente, miércoles norte y jueves sur. Esta es la principal tarea del área de producción, ya que el producto suele venir ya envasado y etiquetado desde el proveedor. Es frecuente que la comercializadora este integrada con la productora de huevos, por lo que se suelen fusionar las áreas de producción de la productora de huevo con la de la comercializadora de huevos. Este fenómeno tiene ventajas y desventajas. Desde el punto de vista de ahorro de recursos suele ser beneficioso, pero desde el punto de vista del funcionamiento suele generar muchos desordenes al no tenerse claro los límites y objetivos de una y otra área de la gerencia. Las comercializadoras líderes son aquellas que han logrado separar ambas áreas de producción, un ejemplos son Huevos Santa Marta o Yemita.

El área administrativa tiene que ver con todo el funcionamiento legal, tributario y de gestión de personas de la empresa y el área de ventas es la que busca posicionar los huevos en los diferentes canales de venta.

El modelo operacional común funciona de la siguiente manera: Se parte con el cierre de un trato entre el cliente y el área de ventas de la comercializadora. Luego el área de venta envía una orden de compra (OC) hacia el área de producción, la cual confirma a ventas la fecha de despacho del producto. Es común el uso de software de ventas, donde se lleva un control e informe acerca de la cantidad de productos disponibles para la venta, lo cual es consultado por los comerciales de manera frecuente, para saber cuál es la capacidad de producto que tienen disponible para ofertar.

Existen muchas compras spot o de oportunidad que están sometidas a la disponibilidad de stock del momento, pero también hay OC que involucran contratos con despachos diferidos a lo largo de un mes, semestre o año. Para poder atender las OC spot, la comercializadora mantiene un stock de productos que suele ser de entre un 20-30% adicional de lo que tiene comprometido por contratos. Es lo que se ha determinado como un promedio razonable para poder cumplir con un requerimiento inesperado, que permite capturar un mejor precio, y que no es tanto como para arriesgar a que el producto se venza o desmejore mucho su calidad por estar guardado por muchos días.

Empresas exitosas en los últimos años (Ej.: Coliumo, con marca “La Castellana”) han incorporado, de manera adicional, un departamento de marketing a su estructura organizacional, en busca de penetrar en nichos específicos, con resultados positivos para la venta, quedando estructurada de la siguiente manera:

- Gerencia de operaciones: Encargada de toda la logística de la comercializadora.
- Gerencia administrativa: Encargada de todos los aspectos administrativos.
- Gerencia de ventas: Encargada de la venta de los huevos.
- Gerencia de marketing: Encargada de la estrategia y tácticas de marketing.

Las empresas que han logrado destacar en los últimos años respecto al crecimiento en ventas, son aquellas que no están integradas verticalmente, es decir, que la gestión es separada entre la productora de huevos y la comercializadora de huevos, y, además, han logrado profesionalizar el área de marketing, generando campañas en medios digitales y físicos para trabajar sobre conceptos de bienestar animal, economía circular, ecología y nutrición ligados a su marca comercial.

5.5. Tamaño de mercado en volumen y en pesos.

El número de unidades comercializadas al año, según cifras oficiales de ODEPA en 2019 (11), fue de 3.968 MM de unidades. Al dividir este número en los distintos canales de venta, tendremos que la venta anual a través de supermercado es de 793 MM de unidades (20%), a través del canal de raciones estatales 595 MM de unidades (15%), a través de minoristas se comercializan también 595 MM de unidades (15%), el canal de venta mayorista correspondería a 1.587 MM de unidades (40%) y los huevos comercializado en el canal de venta industrial correspondería a 396 MM de unidades (10%).

Tabla 6. Tamaño mercado anual del huevo según canal de venta en Chile.

Canal de venta	Participación de mercado (%)	Unidades (MM)
Supermercados	20%	793
Estado	15%	595
Minoristas	15%	595
Mayoristas	40%	1.587
Industrial	10%	396
Total	100%	3.968

Fuente: Elaboración propia, con información de ODEPA, 2019 (11)(12).

Como ya se abordó en el punto 5.2.3, el precio del huevo es variable, dependiendo de varios factores, como la estación de año, el calibre en peso, el tipo de huevo, entre otros. Para hacer una estimación, se toma como referencia el precio nominal promedio durante el año 2020 del tipo de huevo más vendido, que corresponde al huevo blanco tradicional mediano (primera). Además, se considera el precio a cliente final, no de los intermediarios o productores (referencia precio supermercado).

Teniendo en cuenta estas consideraciones, una estimación razonable del tamaño de mercado en pesos, por canal de venta y tipo de producto se presenta en la tabla 7.

Tabla 7. Tamaño del mercado nacional del huevo según canal de venta en pesos chilenos en el año 2020.

Canal de venta	Participación de mercado (%)	Unidades (MM)	Precio promedio 2020 (CLP/unidad)	Participación de mercado (MM CLP)
Supermercados	20%	793	167	132.553
Estado	15%	595	75	44.647
Minoristas	15%	595	150	89.295
Mayoristas	40%	1.587	100	158.746
Industrial	10%	396	30	11.905
Total	100%	3.968		437.148

Fuente: Elaboración propia, con información de ODEPA, 2019 (10)(11)(12).

Respecto a los tipos de huevo (segmentos), el tamaño de mercado en volumen y pesos se describe en la siguiente tabla 8.

Tabla 8. Tamaño de mercado nacional en volumen y valor, proyección año 2020.

Tipo de huevo	Volumen en %	Cantidad (MM)	CLP x Unidad	(MMCLP)/año
Huevo tradicional blanco	62%	2.460	152	374.006
Huevo tradicional color	30%	1.190	169	201.211
Huevo especial	5%	198	265	52.584
Huevo gallina libre	3%	119	299	35.598
Totales	100%	3.968		663.401

Fuente: Elaboración propia, con información de ODEPA, 2019 (10)(11)(12).

A partir de la información de la Tabla 8, y considerando los datos obtenidos por la encuesta realizada en febrero de 2021 (Anexo E), se hizo una proyección razonable del mercado del huevo en volumen y valor en la zona geográfica comprendida por las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura.

Tabla 9. Mercado proyectado en volumen y valor para comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura.

Tipo de huevo	Volumen en %	Cantidad (MM)	CLP x Unidad	(MMCLP)/año
Huevo tradicional blanco	36%	54	162	8.745
Huevo tradicional color	25%	37	169	6.335
Huevo especial	3%	4	265	1.192
Huevo gallina libre	36%	54	299	16.141
Totales	100%	149	215	32.414

Fuente: Elaboración propia, con información de ODEPA, 2019 (10)(11)(12).

Se consideraron los datos de la encuesta de preferencias (Anexo C), respecto a las preferencias de consumo y canal supermercado de los encuestado, para estimar la cantidad de huevos que se venden en los supermercados de las comunas involucradas en esta tesis. Un 76% de los huevos se comercializan en los supermercados, y un 24% a través de otros canales (mayoristas y minoristas).

Tabla 10. Tamaño del mercado del huevo por tipo de huevo, comercializado a través de supermercado y otros canales, en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura.

Tipo de huevo	Volumen en %	Cantidad (MM)	Canal super.	Otros canales	Q huevos super. (MM)	Q huevos otros canales (MM)
Huevo tradicional blanco	36%	54	70%	30%	37	16
Huevo tradicional color	25%	37	65%	35%	24	13
Huevo especial	3%	4	100%	0%	4	0
Huevo gallina libre	36%	54	88%	12%	47	6
Totales	100%	149			114	35
Porcentual					76%	24%

Fuente: Elaboración propia, con información de ODEPA, 2019 (10)(11)(12), y Anexo E.

Los supermercados cuentan con amplias salas de venta, bien organizadas por categoría de productos. Para el caso del huevo, suelen estar en un sector o góndola específica, en donde se exhiben todas las marcas disponibles. Este canal es uno de los más utilizados por el cliente o consumidor final, ya que este suele ir con cierta frecuencia a abastecerse de múltiples productos, ocasión que aprovecha para comprar sus huevos. En la zona geográfica de esta tesis, hay 39 salas de venta, considerando a las cuatro principales cadenas de supermercados (Líder, Jumbo, Unimarc y Tottus).

En la imagen 4, un ejemplo de góndola de supermercado en Las Condes, en donde se aprecia cerca de un cuarenta por ciento de presencia de productos de gallina libre de jaula.

Imagen 4. Góndola supermercado Unimarc, en comuna de Las Condes (Fuente: Propia).



5.6. Análisis del entorno.

5.6.1. Entorno legal y normativo.

En Chile existe un marco legal y normativo aplicable a toda iniciativa empresarial, que luego puede tener reglamentos y consideraciones especiales dependiendo del rubro y/o actividad en la que se desempeñe.

Para el caso de una comercializadora de huevos, es necesario contar con una autorización sanitaria para locales que distribuyen alimentos de bajo riesgo sanitario, que se gestiona en la Secretaría Regional Ministerial de Salud, cuyo costo de gestión es marginal.

Adicionalmente, se debe gestionar una patente comercial en la Municipalidad donde se instalará la comercializadora, la cual se renueva anualmente.

5.6.2. Entorno social

El entorno social del lugar geográfico donde operará la comercializadora de huevos enriquecidos con selenio se puede analizar desde 6 dimensiones distintas, tomando en cuenta estudios llevados a cabo por más de una década por la Cámara Chilena de la Construcción, con su Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU). Las dimensiones que se evalúan expresan de manera integral el ambiente social de la comuna evaluada. Estas son:

- Vivienda y Entorno.
- Salud y Medio Ambiente.
- Condiciones Socio Culturales.
- Ambientes de Negocios.
- Condiciones Laborales.
- Conectividad y Movilidad.

El ICVU tiene cuatro resultados posibles, que se derivan de un valor ponderado de la valoración de cada una de las seis dimensiones mencionadas, estos son: Nivel Alto, Nivel Medio Alto, Nivel Medio Bajo y Nivel Bajo.

La clasificación del ICVU para las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura es de Nivel Alto, esto quiere decir que destacan por sobre las demás en cuanto a la calidad de vivienda y entorno, salud y medio ambiente, condiciones socio culturales, ambientes para realizar negocios, condiciones laborales y conectividad-movilidad (16).

Por otro lado, de acuerdo con un estudio llevado a cabo por grupo de académicos de la Universidad Autónoma de Chile, publicado en septiembre de 2020 (17), se determinó el Índice de Desarrollo Comunal (IDC). El IDC considera tres principales dimensiones de evaluación (Tabla 11):

- Salud y bienestar social.
- Economía y recursos.
- Educación.

Tabla 11. Dimensiones y variables consideradas en el IDC.

DIMENSIÓN	VARIABLE	DESCRIPCIÓN	AÑO DEL DATO
Salud y bienestar social	Servicios básicos	Porcentaje de hogares sin servicios básicos	2017
	Pobreza	Porcentaje de hogares en situación de pobreza	2017
	Agua potable	Porcentaje de cobertura de agua potable comunal	2018
	AVPP	Años de vida potenciales perdidos	2014
Economía y recursos	Dependencia etaria	Dependencia etaria (población inactiva > 65 años que depende de la PEA)	2017
	Ingresos propios permanentes	Ingresos propios permanentes municipales	2018
	Internet	Conexiones a internet fijas por habitante	2018
	Empresas	Número de empresas por habitante	2017
Educación	Simce lenguaje	Puntaje promedio Simce lenguaje octavo básico	2017
	Simce matemáticas	Puntaje promedio Simce matemáticas octavo básico	2017
	Matrículas párvulos	Matrículas educación parvularia respecto a población entre 4 y 5 años	2018
	Matrículas enseñanza media	Matrícula educación media respecto a población entre 14 y 17 años	2018
	PSU	Promedio de porcentaje de alumnos con puntajes PSU sobre 450 puntos en colegios municipales, subvencionados y privados	2018

Fuente: Índice de Desarrollo Comunal 2020. Universidad Autónoma de Chile, septiembre de 2020 (17).

Los resultados ponderados de cada dimensión arrojan un promedio, el cual es clasificado en una escala de cinco: IDC Alto, Medio Alto, Medio, Medio Bajo y Bajo.

En este índice, nuevamente destacan las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura dentro de las cinco comunas con mejor IDC a nivel nacional (todas clasificadas en “Alto”). Esto significa que las condiciones de salud, bienestar social, economía, recursos y educación son de las mejores de todo el país.

5.6.3. Entorno económico

La economía chilena, al igual que la mundial, sufre a raíz de las consecuencias de la pandemia por coronavirus, la guerra Rusia-Ucrania, y el arrastre de los efectos del estallido social. Sin embargo, fruto del acelerado programa de vacunación y medidas fiscales extraordinarias, la actividad económica registró un importante crecimiento en el último trimestre de 2021, con un gran dinamismo, en particular, del comercio minorista y de los servicios. En un contexto de fuerte demanda y reapertura de la economía, la confianza empresarial a corto plazo ha aumentado significativamente, pero también lo ha hecho la inflación, cerrando el año 2021 por sobre el límite de 3% fijado por el Banco Central. Para el año en curso, la estimación de la inflación acumulada está en torno al 10% para finales de año (25).

La depreciación del peso y el aumento de los precios de la energía han intensificado las presiones inflacionistas, y las expectativas de inflación están altas. Como las empresas están teniendo dificultades para contratar trabajadores, han surgido presiones salariales.

Pese a este panorama negativo, el número total de ocupados en abril de 2022 es de 9,16 millones de personas, superando así por primera vez el número trabajadores ocupados registrados antes de que la pandemia de covid-19 se instalara en el país en marzo de 2020 (26).

Se espera que las medidas fiscales reducirán apropiadamente el déficit fiscal estructural del 11,5% del PIB del año 2021 al 3,9% en 2022 y en un 1% del PIB al año a partir de 2023, lo que permitirá estabilizar el nivel de deuda pública en torno al 40% del PIB. Las autoridades monetarias han subido la tasa de interés oficial hasta llegar al 4% en diciembre de 2021, y se espera que alcance un valor neutral durante el segundo trimestre de 2022.

Los altos precios del cobre y las medidas adoptadas para acelerar los proyectos de inversión privada impulsarán la inversión fija. A falta de reformas para aumentar la productividad, el crecimiento se ralentizará en 2022 y 2023, conforme se reduzca el apoyo fiscal, así como el ahorro y la liquidez acumulados por los retiros de fondos de pensiones, se endurezcan las condiciones financieras y la elevada incertidumbre deprima la inversión.

La inflación convergerá hacia el objetivo del 3% a inicios de 2023 a medida que la actividad se desacelere. Entre los riesgos a la baja de las perspectivas figuran una inflación más persistente y un sobrecalentamiento de la economía. El resultado del proceso constituyente y el estilo de gobierno del presidente electo son factores de incertidumbre. Un ajuste más pronunciado de lo previsto en el sector de la construcción en China podría reducir los precios del cobre y las exportaciones. Adicionalmente, la guerra entre Rusia y Ucrania que se desarrolla actualmente presiona aún más las cadenas de suministros a nivel mundial, haciendo más difícil la recuperación de la economía en los próximos meses (IPOM Banco Central, marzo 2022.).

5.6.4. Entorno político.

El entorno político del sector nororiente de Santiago es propicio y a favor de las iniciativas emprendedoras, no muy diferente a lo que ocurre a nivel nacional. Se puede emprender con libertad y reglas claras siempre y cuando no sean iniciativas de alto impacto para la comunidad, como las instalación de empresas con impacto ambiental negativo, o que generen cuestionamientos éticos para la opinión pública.

En el tema particular que atañe a esta tesis, existe un proyecto legislativo, patrocinado por las Diputadas Cicardini, Girardi, Marzán, Nuyado, Olivera y Orsini, en conjunto con los Diputados Garín, Hirsch, Ibáñez y Labra, que propone realizar modificaciones al actual sistema de producción de huevos en el país, de modo de eliminar las jaulas de aves ponedoras y propender el bienestar animal.

El proyecto tiene por fundamento el maltrato animal que se ejerce en contra de las aves de corral, al mantenerlos encerrados en pequeñas jaulas, sin acceso a luz del sol y en condiciones deplorable. Señala que la Ley N° 20.380 sobre Protección de Animales y sus reglamentos, no tienen un carácter específico que pueda aplicarse efectivamente al sistema de confinamiento en jaulas convencionales, al bienestar animal de las gallinas ponedoras de huevos, al sexaje de pollitas de un día y al etiquetado de huevos. Esta iniciativa, de prosperar, significaría una transformación muy grande para la industria de producción de huevos, ya que más del 96% de la producción de huevos hoy se lleva a cabo en jaulas (19).

Esto tendría un impacto inmediato en la oferta de producto y precio, puesto que la producción libre de jaula cuesta más del doble que la convencional, presionando los precios al alza. Podría significar una oportunidad desde el punto de vista de los consumidores de huevos de gallina libre, que verían aumentar la oferta de productos disponibles, pero una amenaza para los consumidores de huevo convencional, pues necesariamente verían aumentar el precio del huevo, teniendo que sustituir de su dieta.

6. Síntesis del diagnóstico.

6.1. Oportunidades y amenazas generales.

6.1.1. Oportunidades.

Desde Chilehuevos se informa que en los últimos años la producción de huevo ha tenido un crecimiento sostenido, dado a que los consumidores han demostrado su preferencia, valorándolo por su alto valor nutricional y su gran versatilidad culinaria. Además, se resalta que durante la pandemia el consumo de huevo ha registrado un incremento dado que las personas han permanecido mayor tiempo en sus hogares por la cuarentena. Todo esto se tradujo en un 2% de crecimiento durante 2021 (20). Además, las proyecciones de crecimiento de la oferta de huevo se espera que aumente en un 2% promedio entre 2022 y 2025, llegando a los 267 huevos per cápita a nivel nacional. Para el sector nororiente de Santiago, el consumo de huevo es más alto que la media nacional. En estas cuatro comunas se consume un promedio de 365 huevos per cápita (total), versus los 240 huevos per cápita en promedio para todo el país.

Un 74% de los consumidores declaran tener disposición a consumir un huevo naturalmente enriquecido en selenio (dato obtenido por encuesta en Anexo E, donde se les explica los beneficios potenciales que tiene el enriquecimiento con este nutriente), lo que representa una oportunidad especial para este tipo de productos. Además, un 76% de la población de las comunas en estudio declara usar el canal supermercado para comprar sus huevos, lo que representa una ventaja, considerando que este canal es formal, estable respecto al precio a proveedor, permite planificar la producción y facilita la promoción si se utiliza sus plataformas físicas y digitales.

6.1.2. Amenazas.

La alta cantidad de competidores en los distintos segmentos genera una fuerte presión sobre los márgenes de los comercializadores de huevo. Por otro lado, la cada vez más presente presión de grupos y organizaciones ligadas a los derechos de los animales por terminar con la producción animal es una amenaza constante. También lo es la aparición de productos sustitutos, como los “VeganEgg” (en base a soya) en Estados Unidos, y la compañía “Not Co” (que podría crear el huevo sin gallina), la posibilidad de aparición de cepas patógenas de enfermedades que puedan diezmar la población avícola del país y la facilidad de copiar un producto como el huevo enriquecido con selenio. Otra importante amenaza surge de la alta inflación e incertidumbre de los mercados, que encarece el acceso al financiamiento bancario e incrementa el riesgo de equivocarse las estimaciones de costos e ingresos de la comercializadora.

Tabla 12. Resumen de oportunidades y amenazas.

	Variable	General
Oportunidades	Consumo per cápita.	Consumo per cápita de huevo superior a la media de Chile (365 vs 240).
	Tendencia crecimiento.	Se espera crecimiento promedio anual de un 2% hasta 2025.
	Disposición a consumir huevo con selenio.	74%.
	Canal.	Un 76% prefiere canal supermercado.
Amenazas	Competencia	Muchos comercializadores de huevo.
	Presión por grupos anti-producción animal.	Alta presión.
	Ley Gallina Libre.	Aumentará los costos de producción.
	Sustitutos (Vegan Egg, Not Co, etc.).	Afecta.
	Inflación.	Afecta.
	Copia del producto.	Fácil desde lo técnico.
	Enfermedades infecciosas para las gallinas.	Afecta.

Fuente: Elaboración propia.

6.2. Oportunidades y amenazas por segmento.

6.2.1. Oportunidades y amenazas segmento Huevos Tradicional Blanco.

6.2.1.1. Oportunidades huevo tradicional blanco.

Este segmento posee un alto porcentaje de participación del mercado en la zona geográfica de estudio, alcanzando un 36% de la preferencia de consumo. El consumo per cápita de este segmento es de 333 huevos al año, que está sobre los 240 huevos a nivel nacional. Un 70% compra a través del canal supermercado. Un 84% de los consumidores están dispuestos a consumir un huevo enriquecido naturalmente con selenio.

6.2.1.2. Amenazas huevo tradicional blanco.

Este segmento tiene una oferta muy concentrada, siendo el 50% de las marcas de huevo pertenecientes a 6 empresas productoras. Está sometido a una alta presión de parte de los grupos de defensa de los animales, ya que este tipo de huevo se produce en jaula. También está la amenaza de la aprobación de la ley de gallina libre, que iría en detrimento paulatino de la oferta de este tipo de huevo y los sustitutos. La inflación e incertidumbre de la economía actual y la posibilidad de verse afectado por enfermedades mortales para las gallinas son otras amenazas que afectan a este segmento.

6.2.2. Oportunidades y amenazas segmento huevo tradicional color.

6.2.2.1. Oportunidades huevo tradicional color.

Este segmento representa un 25% del mercado en preferencia, y consumen 358 huevos per cápita al año. El crecimiento esperado para el consumo de huevo va de la mano del crecimiento esperado para el consumo de huevos a nivel nacional. Un 65% de estos consumidores compran a través del canal supermercado. El precio del huevo de color varía acorde a las variaciones del mercado. Un 75% de los consumidores de este segmento declara estar dispuestos a consumir un huevo enriquecido naturalmente en selenio.

6.2.2.2. Amenazas huevo tradicional color.

Las amenazas para este segmento son las mismas que para el anterior, ya que la oferta es muy concentrada, siendo el 50% de las marcas de huevo pertenecientes a 6 empresas productoras y está sometido a una alta presión de parte de los grupos de defensa de los animales, ya que este tipo de huevo se produce en jaula, por este motivo, la ley de gallina libre también lo afecta de manera negativa. La inflación e incertidumbre afecta con la misma intensidad, así como las enfermedades de las aves y la posibilidad de sustitutos.

6.2.3. Oportunidades y amenazas segmento huevo gallina libre.

6.2.3.1. Oportunidades huevo gallina libre.

Este segmento representa un 36% del mercado en preferencia y el consumo anual es de 351 huevos per cápita. Se espera que la oferta de este tipo de huevo vaya creciendo a una tasa mayor a la del mercado, debido a el impulso de la nueva ley de gallinas libres en tramitación en el parlamento, y a la creciente preferencia de los consumidores por producto con sello en bienestar animal. El 51% de este segmento prefiere comprar los huevos a través de canales digitales, lo que facilita la promoción de productos nuevos. Un 71% de este segmento está dispuesto a consumir un huevo enriquecido naturalmente en selenio. Un 88% de estos consumidores compran este huevo en el supermercado, y el precio del huevo es mucho más estable en comparación al huevo blanco y de color convencional.

6.2.3.2. Amenazas huevo gallina libre de jaula.

Los productos sustitutos como el huevo vegano u otros también amenazan a este segmento, así como también las enfermedades de las aves e inflación. A diferencia de los segmentos analizados previamente, la competencia es menos intensa, así como también la presión de los grupos animalistas.

6.2.4. Oportunidades y amenazas segmento huevos especiales.

6.2.4.1. Oportunidades huevos especiales.

Este mercado representa un 3% del mercado, y el consumo per cápita anual de 351 huevos. La oferta de este tipo de huevo aumentará por sobre el ritmo de crecimiento del mercado en general, ya que los alimentos funcionales están adquiriendo cada vez mayor relevancia en el consumidor (6). El 100% de este segmento compra este tipo de huevo en supermercado, y el 50% lo hace a través del medio digital. Este segmento no ve afectado su precio de venta por la estacionalidad y un 50% declara estar dispuesto a consumir un huevo enriquecido en selenio.

6.2.4.2. Amenazas huevos especiales.

La forma de producir es la misma que de un huevo tradicional blanco o color, por lo tanto, en jaula. Esto lo somete a la amenaza de la presión de los grupos de bienestar animal y de la Ley de Gallina Libre. También está sometido a la amenaza de la inflación, enfermedades de las aves y sustitutos. Adicionalmente, su porcentaje de participación es muy bajo (3%).

Tabla 13. Resumen de oportunidades y amenazas por segmento.

	Variable	Huevo Blanco común	Huevo Color común	Huevo Gallina Libre	Huevo Especial
Oportunidades	Tamaño mercado.	Son un 36% del mercado.	Son un 25% del mercado.	Son un 36% del mercado.	Son un 3% del mercado.
	Consumo per cápita.	333.	358.	351.	351.
	Tendencia crecimiento.	Ritmo mercado.	Ritmo mercado.	Ritmo mayor que mercado.	Ritmo mayor que mercado.
	Disposición a consumir huevo con selenio.	84%.	75%.	71%.	75%.
	Variabilidad del precio.	Acorde a mercado.	Acorde a mercado.	Estable durante el año.	Estable durante el año.
	Canal supermercado.	Un 70% compra a través de este canal.	Un 65% compra a través de este canal.	Un 88% compra a través de este canal y de ese %, un 51% lo hace vía digital.	El 100% compra a través de este canal y de ese %, un 50% lo hace vía digital.

Amenazas	Presión por grupos anti-producción animal.	Alta.	Alta.	Baja.	Alta.
	Competencia.	Alta.	Alta.	Baja.	Baja.
	Ley Gallina Libre.	Aumentará los costos de producción.	Aumentará los costos de producción.	Mantiene los costos de producción.	Aumentará los costos de producción.
	Sustitutos (Vegan Egg, Not Co, etc.).	Afecta.	Afecta.	Afecta.	Afecta.
	Inflación.	Afecta.	Afecta.	Afecta.	Afecta.
	Enfermedades infecciosas de alta patogenicidad para las aves.	Afecta.	Afecta.	Afecta.	Afecta.

Fuente: Elaboración propia.

6.3. Matriz de atractivo.

Con la información del análisis de oportunidades y amenazas para los distintos segmentos evaluados, así como las características particulares de cada uno de ellos, obtenida por la encuesta de preferencias aplicada a los potenciales clientes objetivo, se confeccionó la matriz de atractivo, como una herramienta para definir el segmento a trabajar (Tabla 11).

La matriz considera una serie de atributos que son sometidos a una evaluación cuantitativa, en una escala de 1 a 4, donde 1 representa un atributo de poco valor o poco característico para el segmento, y 4 un atributo muy destacable o característico del segmento. A modo de ejemplo, el crecimiento esperado del mercado del huevo blanco es equivalente al crecimiento esperado del mercado del huevo en general (2%), por lo tanto, se puntúa con un 1 (ya que no es un atributo destacable del segmento). Por el contrario, el crecimiento esperado del mercado del huevo de gallina libre es más alto que el crecimiento esperado para el huevo en general, por lo que puntúa como 4 (ya que es una característica diferenciadora y positiva para el segmento). Otro ejemplo es en el atributo “disposición a comprar huevo enriquecido con selenio (Se)”, se puntúa al segmento Huevo de Gallina Libre con 2, ya que es el tercero en porcentaje de encuestados que declaran querer consumir un huevo enriquecido con Se. Sin embargo, en el atributo “disposición a pagar por un huevo enriquecido con Se”, se puntúa 4, ya que, de los que están dispuestos a consumir un huevo enriquecido con selenio, son los que están dispuestos a pagar más dinero por uno.

Tabla 14. Matriz de atractivo por segmento (Fuente: Elaboración propia).

Atributo	Segmento			
	Huevo Blanco	Huevo Color	Huevo Gallina Libre	Huevo Especial
Tamaño mercado en unidades.	4	2	3	1
Tamaño mercado en valor \$.	3	2	4	1
Uso de canal digital (facilidad de promoción).	2	1	4	4
Uso de canal supermercado	2	1	3	4
Competencia (facilidad para competir).	1	2	3	4
Crecimiento esperado.	1	1	4	2
Disposición a comprar huevo enriquecido con Se.	4	3	2	1
Disposición a pagar huevo enriquecido con Se.	1	2	4	3
Sumatoria	18	14	27	20

Fuente: Elaboración propia.

6.4. Conclusión del diagnóstico.

La producción y comercialización del huevo está altamente concentrada en la Región Metropolitana de Chile, con casi el 50% del mercado. La producción en casi su totalidad se da en gallinas en jaulas convencionales, que son la fuente de la gran mayoría del huevo que vemos disponible para su consumo en el largo del territorio nacional. El huevo se clasifica por tamaño, y se vende en distintas presentaciones, siendo la más común el estuche de 12 o bandeja de 30 huevos. Existen varios actores en la cadena de comercialización del huevo, partiendo desde el productor, pasando por los mayoristas, supermercados, minoristas y cliente o consumidor final, con algunos participantes entre medio, como los procesadores de huevo industrial.

Los canales de venta que puede utilizar una comercializadora de huevo son principalmente tres: supermercados, mayoristas y minoristas, cada uno con su venta a través de canal físico o digital. En la zona geográfica estudiada en esta tesis, se determinó que un 76% de los consumidores lo hace a través del supermercado, y el resto a través de mayoristas y minoristas.

El precio del huevo está sometido a las leyes del libre mercado, con un componente estacional, siendo más caro en otoño-invierno y más barato en primavera-verano, con algunas salvedades, como lo son el alza de precio en septiembre debido a las fiestas patrias, o los precios más estables que manejan los productores de nicho, como los huevos gallina libre o especiales (no más del 4% del mercado total del huevo).

Es posible segmentar a los consumidores de huevo según el tipo de huevo que consumen, donde podemos identificar a cuatro segmentos con características diferenciadoras: consumidores de huevo blanco, de huevo color, de gallina libre y de

huevos especiales. Según encuesta realizada en la zona geográfica que estudia esta tesis, estos segmentos se distribuyen en un 36% de consumidor de huevo blanco, un 25% de huevo de color, un 36% de huevo de gallina libre y un 3% de huevo especial. Además, se obtuvo información suficiente para poder hacer estimaciones del tamaño de mercado por segmento y de varias características de preferencia de consumo de cada segmento, llegando a resumir todos estos atributos en una matriz de atractivo.

Respecto a los competidores, existen 6 grandes productores que manejan el 50% del mercado, y el resto dividido en cientos de pequeños y medianos productores. El mercado del huevo de gallina libre es mucho más atomizado, existiendo cientos de pequeños productores, y el mercado de huevo especial es muy acotado en un par de productores nacionales. El tamaño de mercado en pesos chilenos para la zona geográfica de esta tesis es de 32.000 MMCLP al año, siendo el huevo de gallina libre el de mayor valor, con 16.000 MMCLP al año.

Respecto al análisis de entorno, las condiciones para hacer negocios y emprender en las comunas del alcance de esta tesis es de los más favorables del país, ya que cuenta con un capital social muy propicio para desarrollar iniciativas comerciales, con alto poder adquisitivo, estabilidad política, orden y seguridad sobre la media del resto del país.

Considerando todas las variables estudiadas en este diagnóstico, es posible contar con la información necesaria y suficiente para hacer una evaluación de la factibilidad técnica, económica y estratégica de crear una comercializadora de huevos enriquecidos con selenio, que sea capaz de cumplir con el objetivo planteado de alcanzar un EBITDA acumulado de 80 MMCLP al cabo de tres años de operación.

7. Elaboración de la estrategia de marketing.

7.1. Elección del segmento objetivo

Tomando en consideración la información expuesta en los puntos referentes al diagnóstico, resumidos en la matriz de atractivo del punto 6.3., se seleccionó el segmento de los consumidores de huevo de gallina libre para focalizar los esfuerzos de la estrategia de marketing. Este segmento posee el tamaño de mercado más atractivo de todos, combinando su magnitud en volumen y valor monetario. En la zona geográfica donde operará la comercializadora, cerca del 36% de las preferencias de consumo son para el huevo de gallina libre de jaula, cuyo precio de venta promedio es el más alto de todos (ver Tabla 5).

Un 51% de estos consumidores utiliza el medio digital para comprar sus huevos, lo que facilita la promoción de un producto nuevo, debido a la masividad de las redes sociales y la web. Además, un 88% declara comprar en el supermercado, lo que es una ventaja considerando la apertura y oportunidad que hoy las grandes cadenas de supermercados ofrecen a las pymes para vender sus productos, junto con la formalidad del trato y posibilidad de proyectar la producción a varios meses hacia adelante (contratos semestrales y/o anuales).

En términos de la competencia, refiriéndose a la dinámica de la competencia que se da en este segmento de mercado, si bien existen muchos oferentes a nivel nacional, son solo cuatro los que están presentes en el canal supermercado, lo que es percibido como una oportunidad, dejando espacio para un producto nuevo en la categoría que además aporte un valor adicional, como lo es el enriquecimiento natural con selenio.

Por otro lado, la proyección de crecimiento que tiene este segmento es la más alta del mercado, esto debido a la alta probabilidad de que en los próximos cinco años se legisle en contra de la producción de huevo tradicional en jaulas, bajando así la oferta de este tipo de producto, empujando más el consumo del huevo de gallina libre de jaula y siguiendo las tendencias de consumo de la Unión Europea (27).

Si bien este segmento no es el que estaría más dispuesto a consumir un huevo enriquecido naturalmente con selenio, su disposición a hacerlo no es baja (71%).

El consumidor de huevo de gallina libre de jaula declara estar dispuesto a pagar un precio alto por el huevo enriquecido en selenio (al menos igual al de gallina libre convencional, de 300 pesos por unidad), siendo el segmento que tiene mayor disposición y capacidad para pagar con respecto a los demás, probablemente debido a que su composición socioeconómica alberga a las personas de ingresos más altos entre todos los segmentos evaluados (71% pertenecen al grupo ABC1).

7.2 Elaboración de la propuesta de valor (*Value proposition canvas*).

Se confeccionó un *value proposition canvas*, que permitió enfocar el desarrollo del producto y sus servicios de cara a la necesidad de los clientes.

La actividad habitual que debe realizar el cliente con respecto al producto a desarrollar es comer de manera saludable, rico, natural, económico, preocuparse del bienestar animal y medio ambiente, además de apoyar a las pymes.

Los beneficios que busca al realizar esta actividad son: preocuparse por su salud (sintiéndose bien por estar comprando algo que le aporta en ese sentido), contribuir con su compra al cuidado del medio ambiente (aliviar conciencia), apoyar a pymes y sentirse exclusivo al estar comprando un producto novedoso y único.

Los dolores que le genera esta actividad son: no encontrar disponible el producto que se busca en los canales que usa frecuentemente, no dañar el medioambiente, sentir que alimentarse sano es “caro”, y el no querer consumir productos poco naturales o farmacéuticos para tener que preocuparse por su salud.

Tomando en consideración los beneficios que espera recibir el cliente, y los dolores que quisiera aliviar cuando tiene que llevar a cabo esta actividad, es que se le ofrece la solución del huevo enriquecido naturalmente con selenio.

El producto es un huevo enriquecido naturalmente con selenio, que tiene la potencialidad de contribuir al correcto funcionamiento de múltiples sistemas del organismo de manera

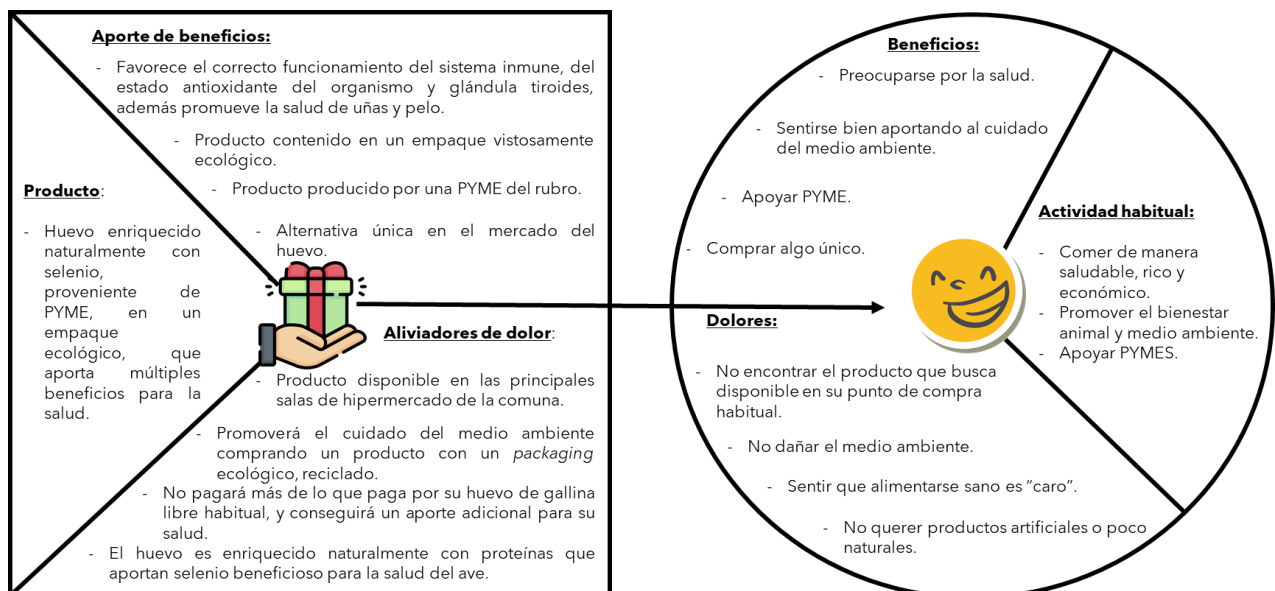
adicional a lo que normalmente lo hace un huevo normal, contribuyendo así a la salud del consumidor. Es un producto de buen sabor, conocidamente sano, de consumo habitual y con un precio razonable, viene en un empaque reciclable, y es producido de una gallina libre de jaulas que es criada y mantenida por una PYME del rubro.

Los beneficios que aporta son el contribuir al normal mantenimiento de pelo y uñas, a la función apropiada de la glándula tiroides, a la protección sobre el daño oxidativo (desafiado a diario por el estilo de vida estresante de las personas), a generar un efecto positivo sobre las defensas naturales y función del sistema inmunológico. Viene en un empaque ecológico y es producido por una pyme. Además, es un producto único y novedoso en el mercado.

El consumidor podrá conocer todos estos atributos positivos a través de redes sociales, la página web, la información del empaque y las campañas publicitarias.

Para aliviar los dolores del cliente potencial, este producto lo podrá encontrar en su canal de compra habitual (hipermercado), al consumirlo podrá promover el cuidado del medio ambiente debido a que es un producto orgánico y con un empaque ecológico y fácilmente reciclable, no pagará más de lo que paga por su huevo de gallina libre habitual, consiguiendo un aporte adicional para su salud. Además, podrá entender fácilmente que el huevo está enriquecido naturalmente con selenio, ya que la gallina lo consume como un nutriente natural a través de su dieta, que le ayuda a estar sana y de esa manera traspasar este beneficio a través del huevo que pone y queda disponible para el consumidor.

Figura 2. Value proposition canvas.



Fuente: Elaboración propia.

7.3. Marketing Mix.

7.3.1. Producto.

El producto que se comercializará es un huevo naturalmente enriquecido con selenio, proveniente de una gallina libre de jaula. Está disponible en los tamaños primera, extra y super extra (ver Tabla 1). Acorde a las preferencias del segmento al que se apuntará, la presentación es en bandeja de 30 y 20 unidades, y en estuches de 12 unidades (de las preferencias de consumidores de huevo de gallina libre, tabla 5). Se entiende como unidad a un huevo, por lo tanto, una bandeja de 12 huevos contiene 12 unidades.

El producto se obtiene de la suplementación en la dieta de la gallina con una fuente de selenio orgánico, cien por ciento natural, puesto que se trata de un aminoácido llamado metionina, que es parte estructural de muchas proteínas, que lleva un átomo de selenio adosado en su estructura (una de las formas naturales en que los seres vivos adquieren este micromineral de la naturaleza a través de los alimentos que se ingieren).

La concentración extra de selenio en el huevo será corroborada por laboratorio de análisis con muestras cada 15 días, de manera de corroborar que se cumple fielmente con el enriquecimiento señalado, este costo está considerado dentro de los costos de adquirir un huevo enriquecido con selenio.

El envase lleva como distintivo la etiqueta con la marca y la leyenda que especifica los atributos diferenciadores del huevo. El empaque es de material reciclable, al igual que la etiqueta.

Imagen 5. Ejemplo de *packaging* y marca de huevo enriquecido naturalmente con selenio.



Fuente: Elaboración propia, basado en imagen de marca Goldex, El Salvador.

7.3.2. Precio.

Respecto al costo de adquisición del huevo enriquecido con selenio, se considera un contrato de compra entre el productor pyme y la comercializadora, donde se asegurará un precio estable durante un periodo de seis meses, a cambio de una compra de un porcentaje de su producción que estará suplementada con selenio orgánico.

Respecto al precio del huevo enriquecido con selenio para cliente final, este será en torno a los 300 pesos por unidad, que corresponde al precio de un huevo de gallina libre común. Este valor se obtuvo de la encuesta realizada (Anexo E), en donde los consumidores de huevo de gallina libre declararon estar dispuestos a pagar al menos 300 pesos por el huevo enriquecido con selenio en un escenario optimista, es decir, que respondieron que “seguro sí lo comprarían” o “probablemente lo compraría” en un 75% de los casos.

Se debe considerar que este no es el precio al que venderá la comercializadora al supermercado. Los supermercados en promedio tienen un margen bruto de venta de un 15% en esta categoría. El precio para este canal será de 240 pesos por unidad en promedio, ya que existe una diferencia de +/- 5 pesos por calibre (primera, extra o super-extra), que le permitirá al supermercado marginar más de lo habitual (explicación en punto siguiente 7.3.3.1.).

El huevo que se vende a través del canal digital, con despacho o retiro en tienda será de 300 pesos por unidad +/- 5 pesos por huevo dependiendo del calibre, y se cobrará el despacho cuando corresponda (10% de la venta estimada).

7.3.3. Plaza (*placement*).

Se contempló llegar al cliente objetivo a través de medios presenciales, de compra física, y virtuales, con despacho a domicilio o retiro en sala de venta. Esto se hará a través del canal supermercado, aprovechando las plataformas físicas y digitales de este mismo, y complementando con la plataforma web de la comercializadora y las redes sociales.

El esfuerzo principal de venta estará puesto en el canal supermercado. No obstante, no se negará la venta a los minoristas, quienes suelen generar un margen mayor de utilidad, pero requieren de una logística de abastecimiento más compleja, por lo que se destinará solo un 10% de la producción para atender a este segmento en el periodo estipulado por esta tesis (primeros tres años de operación). Los minoristas podrán ir al centro de distribución a comprar y retirar el huevo. También se podrá despachar si el cliente paga por dicho servicio.

7.3.3.1. Elección del canal supermercado a emplear.

El huevo enriquecido naturalmente con selenio es un producto novedoso, único y con un precio alto respecto a un huevo común y corriente, que apunta a un segmento específico de la población, ubicado en la zona nororiente de Santiago. Acorde a la información reunida en el diagnóstico, el segmento de consumidor de huevo de gallina libre está compuesto en un 71% por gente con los más altos ingresos, que en un 88% de los casos compra a través del supermercado, y en un 51% a través del canal digital. Por este motivo, y para enfocar los esfuerzos de promoción, se consideró comenzar a trabajar exclusivamente con supermercado Jumbo, ya que reúne varias características que lo

hacen ser el más adecuado para el lanzamiento de un producto de estas características en la zona geográfica estudiada:

- El 100% de sus salas de venta en la zona geográfica estudiada corresponden a la clasificación de Hipermercado, característica que favorece la exposición de más diversidad de productos por categoría, otorgándole más oportunidad a un producto como el huevo enriquecido naturalmente con selenio para ser expuesto en sus salas.
- Posee una robusta página web, con diferentes posibilidades para promocionar nuevos productos.
- Tiene un canal de venta digital bien desarrollado, con flota de despacho a domicilio a través de plataformas propias (Spid), o tercerizada (cornershop, boost, uber, etc.).
- Posee un programa de trato especial de desarrollo de proveedores PYMES, que favorece el inicio de relaciones comerciales con esta cadena de supermercados.
- Tiene un objetivo declarado de llegar para el año 2025, con un 100% de los huevos de marca propia sean de gallina libre de jaula, y para el 2028, el 100% de todas las marcas de esta categoría (23).

Para convencer a Jumbo sobre la rentabilidad del negocio, se realizará una exposición sobre los atributos de valor del producto, considerando los puntos planteados en el *value proposition canvas*, y apoyado por el estudio de mercado llevado a cabo. Considerando que el precio estudiado es de 300 pesos a cliente final, y que el supermercado tiene un margen de venta de un 15% en promedio, se le ofrecerá un margen superior de 20% por el tiempo del acuerdo, haciendo hincapié en que será los primeros en ofrecer este producto diferenciado dentro de su categoría de huevos. En el siguiente punto 7.3.4. de esta tesis, se detalla más sobre la propuesta de promoción.

7.3.4. Promoción.

La promoción se enfocó en los atributos de valor del producto, buscando convencer tanto al cliente principal (Jumbo), como al cliente final (consumidor). Los atributos que se destacan son:

- Huevo enriquecido naturalmente con selenio,
- Que aporta beneficio para la salud,
- Amigable con el medio-ambiente (empaque ecológico),
- Apoyo a pyme del rubro.

Se mencionará en la leyenda principal que es un huevo enriquecido naturalmente para mejorar la salud del consumidor. Es importante destacar que el huevo está enriquecido de manera natural, ya que según la información de la encuesta de preferencias llevada a cabo (Anexo E), existe un porcentaje de un 42% de rechazo a consumir un huevo enriquecido con selenio por interpretar de que puede ser algo poco natural. Para contrarrestar esta amenaza, los esfuerzos de marketing buscarán resaltar todos los beneficios y aliviadores de dolor de consumidor.

Se aprovechará el beneficio que tiene el selenio para la salud también de las aves, por lo que se promocionará el concepto de: “fortalecemos a nuestras gallinas con selenio, para que puedan entregarte a ti su fortaleza a través de su huevo”.

Imagen 6: Ejemplo de empaque de huevos enriquecidos naturalmente.



Fuente: Huevos vivo.

Se contempló el uso de canales digitales, con una robusta página web diseñada especialmente para aportar valor educativo al consumidor, en los temas referentes a la propuesta de valor del huevo enriquecido con selenio. El cliente también podrá comprar a través de este medio, y podrá retirar en el centro de distribución o pagar el despacho a domicilio.

Imagen 7. Ejemplo de infografía digital.



Fuente: Web huevos Goldex, El Salvador.

Se pagará publicidad en Google Ads, Instagram-Facebook. Además, se usará *influencers* para profundizar en el segmento objetivo (50% millennials).

El motor de búsqueda y publicidad de Google Ads e Instagram-Facebook se trabajará con foco en el segmento específico de consumidor de huevos de gallina libre, para ello se pagará por ciertas palabras clave de búsqueda, dirigida al segmento socioeconómico ABC1, millennials, que persiguen alimentos funcionales, vida saludable, se preocupan por el bienestar animal y el cuidado del medio ambiente.

Los *influencers* que promocionaran el huevo enriquecido naturalmente con selenio serán quienes reúnan ciertas características que son interesantes para el segmento de consumidor de huevo de gallina libre, y, además, deben estar en el top 100 de más seguidores en la Región Metropolitana y comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura. Siempre destacando el aspecto saludable y natural del huevo enriquecido con selenio, que contribuye a tener un estilo de vida saludable, promueve el cuidado del medio ambiente, y apoyo a pequeños productores de huevo de gallina libre enriquecidos naturalmente con selenio.

La campaña de medios tendrá una inversión total de 105,5 MMCLP para el primer año de operación. Estos estarán distribuidos en 33 MMCLP para publicidad pagada de Instagram-Facebook, 33 MMCLP para Google Ads, 12 MMCLP destinados a promocionar vía *Influencers*, 12 MMCLP para publicitar en la plataforma web de Jumbo y 15 MMCLP para el apoyo gráfico en góndola y otros espacios de lanzamiento especial en Jumbo (islas). Durante los tres primeros meses de ejecución, considerando el lanzamiento del producto, se concentra el 30% de este presupuesto.

En la página web y ciertos puntos de venta, se podrá seguir en tiempo real el proceso productivo del huevo enriquecido naturalmente con selenio. Habrá testimonios de los productores sobre su trabajo y cómo han mejorado su situación económica con la producción del huevo enriquecido con selenio, agradeciendo a Jumbo por la oportunidad de poder vender sus productos a través de sus salas de venta.

Imagen 8. Ejemplo de góndola de huevos en Jumbo, con pantalla que muestra el proceso productivo del huevo enriquecido naturalmente con selenio.



Fuente: Elaboración propia.

En la góndola de supermercado, durante el primer año de operación, se hará esfuerzos publicitarios con islas de productos diseñadas especialmente para promover el conocimiento de la marca y nuevo producto.

El consumidor de huevo de gallina libre podrá encontrar en la góndola una alternativa nueva con un valor agregado potente: “mejorar su salud, ayudar a las pymes, preocuparse por el medio ambiente y sin pagar extra”.

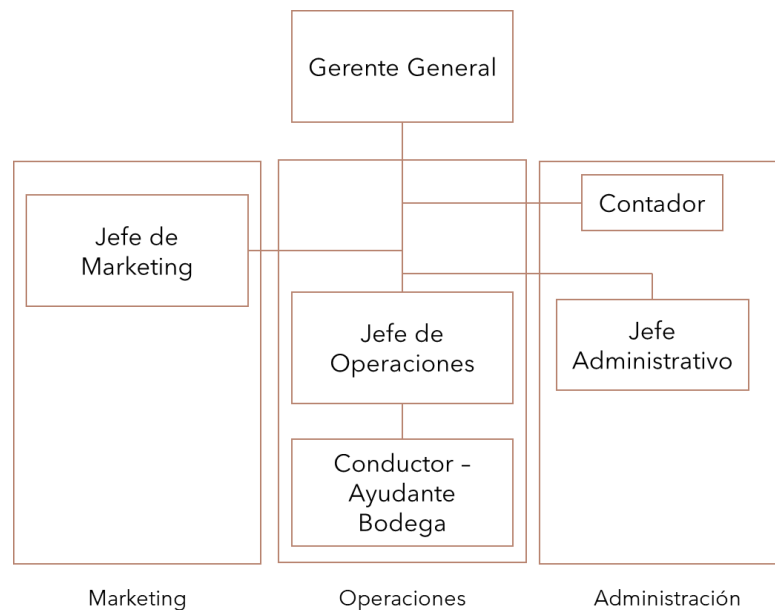
7.3.5. Estructura organizacional.

La estructura organizacional estará compuesta por cuatro áreas o departamentos:

- Operación
- Administración
- Marketing
- Gerencia General (Venta)

Cada una de estas áreas tendrá un equipo de trabajo y un responsable que reportará al Gerente General. El organigrama será de la siguiente manera:

Figura 3. Organigrama de la comercializadora.



7.3.5.1. Área de Operación.

El área de operación es la responsable de las adquisiciones y logística de la comercializadora. Se encarga de cotizar y comprar las materias primas que utiliza la comercializadora, tanto para vender como para operar el día a día. Esto incluye la gestión de compra del huevo enriquecido con selenio acorde al contrato firmado con el proveedor, al mobiliario de oficina, el *packaging* especial de los huevos, y en general todas las compras que requiere la comercializadora para funcionar. También es responsable de

gestionar el almacenamiento, transporte de mercancías hacia y desde la comercializadora, el almacenamiento y orden de los productos (huevo enriquecido con selenio) y despacho de ventas a los clientes correspondientes.

Esta área está a cargo del Jefe de Operaciones de la empresa, quien tendrá a cargo a un ayudante de bodega que también cumple el rol de conductor encargado de los transportes de la comercializadora. Reporta al Gerente General.

7.3.5.2. Área de Administración.

La administración de la comercializadora es la responsable de la gestión administrativa de la empresa. Es la responsable del pago de los sueldos, la contabilidad, la gestión documental y relación con las autoridades correspondientes (asuntos sanitarios, laborales y comunitarios) y todos los aspectos administrativos habituales de una empresa comercializadora. Gestionada directamente por un Jefe Administrativo, apoyado por un contador *freelance*. Reporta al Gerente General.

7.3.5.3. Área de Marketing.

El área de Marketing de la empresa es la que gestiona todo lo relacionado con la creación de producto, estudio de precios, la promoción y los canales de venta. Administra y opera los canales digitales de venta y trabaja en conjunto con la Gerencia General la estrategia de marketing para cada periodo. Esta área está liderada por un Jefe de Marketing y es el cerebro creativo de la comercializadora. Reporta al Gerente General.

7.3.5.4. Gerencia General (Venta).

La Gerencia General, además de todas las labores administrativas y de liderazgo que le competen por la naturaleza del cargo, es la que se encarga de la relación directa con Jumbo, y otros clientes futuros. Esta área está liderada por el Gerente General, quién será el encargado de hacer la prospección de clientes nuevos y mantener y crecer con los clientes ya establecidos. Además, es quien lidera a la comercializadora de manera integral.

7.3.6. Modelo operacional.

El modelo operacional de la comercializadora considera un flujo de operación que se puede desglosar por etapas lógicas. La primera etapa, es el cierre de un acuerdo comercial con supermercado Jumbo que opera en la zona oriente de Santiago, en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura. Para lograr dicho objetivo, se gestionará reuniones entre el Gerente General de la comercializadora y el área de desarrollo de proveedores de Jumbo, a quienes se les expondrá el estudio de mercado llevado a cabo y la estrategia de venta de la comercializadora. El resultado positivo de estos encuentros genera una orden de compra que será derivada desde la Gerencia General (ventas), hacia el área de operación, donde es procesada por el Jefe de Operaciones. En una segunda etapa, el Jefe de Operaciones gestionará el despacho desde la avícola productora de huevos enriquecidos naturalmente con selenio hacia la

bodega de la comercializadora, considerando un margen de seguridad de stock de un 30% adicional por cada pedido (si se solicita despachar 100 cajas de 180 huevos, se solicita a la avícola un total de 130 cajas). Las cajas de huevo son transportadas desde la avícola hacia la bodega de la comercializadora con la camioneta de la empresa, manejada por el conductor de la empresa. Una vez que se recibe el huevo en la bodega, este se dispone y despacha acorde a un sistema FIFO (*first in first out*).

La tercera etapa es el despacho. Por la naturaleza del cliente, se hace a diferentes salas dentro de la zona geográfica objetivo de la comercializadora. Para ello, se organiza el despacho por zonas dentro del sector, de manera de optimizar el uso de la camioneta de la comercializadora. A modo de ejemplo: los lunes se despacha a las salas de Providencia, los martes a Vitacura, los miércoles a Lo Barnechea y los jueves y viernes a Las Condes, por ser una comuna más grande en extensión y población.

La cuarta etapa corresponde al pago de la OC. El acuerdo de pago con el cliente supermercado será de 30 días de plazo, y el pago a la avícola proveedora será de 45 días de plazo (es normal plazos de pago entre 30 y 60 días para esta industria), con lo que se espera tener el flujo de caja necesario para la operación. Para el caso de la venta a través de canal digital, el pago es al día y el despacho acorde a la organización geográfica diaria del caso de los supermercados. Cuando el cliente quiere retirar, podrá hacerlo directamente de la comercializadora. Este tipo de venta al detalle la gestionará el Jefe Administrativo en conjunto con el área de operaciones.

8. Evaluación económica.

8.1. Flujo de caja con horizonte a tres años.

Se confeccionó el flujo de caja para un horizonte de tres años, con el objetivo de verificar si existe la factibilidad económica para cumplir con el objetivo principal de esta tesis: alcanzar un EBIDTA acumulado de 80 MMCLP al cabo de tres años de operación.

La venta se distribuyó en dos principales canales: 90% a través del supermercado Jumbo, y un 10% directamente desde la comercializadora. El precio proyectado para el canal supermercado es de 240 pesos por huevo y el canal de la comercializadora de 300 pesos por huevo. El mercado potencial considerado para el canal supermercado Jumbo corresponde al de huevo de gallina libre que se comercializa en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura de las salas de venta de Jumbo. Para el caso del mercado potencial del canal de venta directa de la comercializadora, corresponde al de todos los consumidores de huevos de gallina libre de las comunas señaladas.

Se espera alcanzar en el primer año de operación un 15% del mercado potencial en supermercados Jumbo, luego el segundo año el objetivo es un 25% del mercado potencial y el tercero consolidarse en un 35% del mercado potencial. Paralelamente, se determina que se venderá un 10% del producto a través del canal directo de la comercializadora (ya sea presencial o digital). Se mantendrá esta proporción de la venta

durante los tres primeros años de la operación, considerando que un 88% de los consumidores prefieren el canal supermercado para adquirir el huevo de gallina libre.

Estos porcentajes de participación de mercado se establecieron como los necesarios para poder cumplir con el objetivo de alcanzar al menos un EBIDTA acumulado de 80 MM CLP al cabo de tres años de operación.

Tabla 16. Proyección del mercado potencial para los próximos tres años del huevo total y de gallina libre en supermercado Jumbo de las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura.

Comuna	Sala	Mercado de huevo total (MM unidades)			Mercado de huevo gallina libre (MM unidades)		
		Año 2023	Año 2024	Año 2025	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Las Condes	Bilbao	3,55	3,63	3,70	1,42	2,54	2,96
	Kennedy	2,71	2,77	2,82	1,08	1,94	2,26
	La Reina	2,24	2,29	2,34	0,90	1,60	1,87
	Los Dominicos	1,87	1,91	1,95	0,75	1,34	1,56
Lo Barnechea	La Dehesa	2,53	2,58	2,63	1,01	1,80	2,10
	Los Trapenses	1,87	1,91	1,95	0,75	1,34	1,56
Providencia	Costanera Center	2,99	3,05	3,11	1,20	2,14	2,49
Vitacura	Lo Castillo	1,68	1,72	1,75	0,67	1,20	1,40
Total		19,45	19,84	20,24	7,78	13,89	16,19

Fuente: Elaboración propia.

La inversión inicial necesaria para la puesta en marcha del proyecto es de 12 MMCLP de pesos, distribuidos de la siguiente manera:

1. 0,75 MMCLP por concepto de constitución de la sociedad (0,22 MMCLP por abogado), inicio de actividades ante el SII, pago de patente comercial (0,5 MMCLP por capital declarado de 100 MMCLP) y autorización sanitaria para establecimientos de bajo riesgo que distribuyen alimentos que no necesitan refrigeración (\$28.700 pesos) por parte de la SEREMI.
2. 3 MMCLP por pago de mes de garantía y mes por adelantado del arriendo del local comercial.
3. 2 MMCLP en computadores y softwares para operar.
4. 3 MMCLP en estanterías para almacenaje temporal del producto en tránsito.
5. 3,25 MMCLP en equipamiento básico de oficina.

Lo primero que se consideró son los costos asociados a la constitución de la sociedad comercial e inicio de actividades antes el SII. Este monto está estimado en 1 MMCLP, e incluye la patente comercial y autorización sanitaria. Asumiendo que el local comercial que se arrendará cumple con los permisos necesarios para ejecutar la actividad de una comercializadora de huevos, no se considera costos asociados al respecto.

Según el plano regulador de la comuna de Las Condes, la más populosa y extensa de las cuatro comunas consideradas en esta tesis, el lugar estratégico que se seleccionó para ubicar la comercializadora fue en la zona enmarcada con círculo rojo en el mapa de la imagen 9, correspondiente al sector UC3 del plano regulador, de comercio menor y taller, en donde los arriendos de locales comerciales ad-hoc a la comercializadora de huevos están dentro de los márgenes de arriendo considerados en la evaluación económica. Además, el sector tiene buena conectividad con las salas de supermercado consideradas.

Imagen 9. Sector de ubicación de la comercializadora de huevos enriquecidos naturalmente con selenio.



Fuente: Plano regulador Municipalidad de Las Condes.

8.1.1. Ingresos

Ventas supermercados: se consideró un precio de 240 pesos por huevo a través de este canal. Los montos anuales en pesos se derivan de la multiplicación de este precio por la cantidad de huevo vendida en el periodo.

Ventas huevo digital: se consideró un precio de 300 pesos por huevo a través de este canal. Los montos anuales en pesos se derivan de la multiplicación de este precio por la cantidad de huevo vendida en el periodo.

La cantidad de huevos vendidos mensualmente se determinó como un objetivo de venta, necesario para cubrir los costos fijos y alcanzar el objetivo de un EBIDTA acumulado de 80 MM CLP al cabo de tres años de operación. Además, es una participación de mercado razonable considerando la superioridad de la propuesta de marketing de la comercializadora en comparación con la de la competencia (basada únicamente en certificaciones de bienestar animal y sello PYME). El primer año considera alcanzar un 15% del mercado en volumen, el segundo año un 27% y el tercer año un 31%,

posicionándose en el segundo lugar de venta en volumen, superado solo por Cuisine & Co.

Costos del huevo: es el costo que paga la comercializadora por cada unidad al proveedor. Se consideró un precio de 100 pesos por unidad, equivalente al precio promedio de una avícola mediana para mayorista, de huevo de gallina libre. Para asegurar este valor, se harán contratos de compra semestrales/anuales con el o los proveedores PYME.

Merma: la merma corresponde al huevo que es comprado por la comercializadora y que no está apto para la venta, ya sea por estar muy sucio, trizado, o cualquier otro desperfecto visual que lo hace ser descartado. El 0,5% es un valor promedio de la industria.

8.1.2. Costos fijos.

Distribuidora: Son los costos por concepto de arriendo de local comercial. Se fijó como monto 1,5 MMCLP, ajustable mes a mes por inflación. El primer año se consideró una inflación mensual de 0,83%, acorde con los pronósticos del Banco Central, que sitúa las expectativas en año corrido de un 10%, para lograr estabilizar la economía en el objetivo del 3% para comienzos de 2024 (26). Por este motivo, se considera una inflación durante el segundo periodo de un 4% anual y luego un 3% anual para el tercer año de ejecución (ver detalle de la estimación mensual en el Anexo A, B y C).

Patentes y permisos: Corresponde a los costos incurridos por la patente comercial y permisos sanitarios. Se calcularon en 500.000 pesos anuales.

Camioneta: Es el costo de compra de la camioneta de transporte y despachos de la empresa, que involucra el pago de un pie inicial de 6.000.000 de pesos, que incluye los costos de permiso de circulación, seguro obligatorio y revisiones técnicas durante los tres años de operación y luego una cuota fija mensual de 600.000 pesos por 24 meses, que incluye además el seguro privado contra accidentes y las mantenciones en el taller de la marca. La capacidad de carga por viaje de la camioneta es de 100 cajas de 180 huevos cada una. Por lo tanto, con una camioneta y dos viajes al día, la capacidad máxima de distribución en la zona oriente es de 200 cajas diarias y 1000 cajas semanales, considerando repartos de lunes a viernes.

Gastos oficina: Estos gastos corresponden a la compra de los materiales de oficina necesarios para operar diariamente, como las hojas, cuadernos, lápices, tintas de impresoras, café, etc., y se ajusta el valor mensual con la inflación proyectada.

Sistemas: Los sistemas es el gasto que tendrá la comercializadora en softwares necesarios para trabajar y gestionar las ventas.

Remuneraciones: Corresponden a los sueldos de cada colaborador, ajustados anualmente en un 5%.

8.1.3. Costos variables.

Distribución: Para los costos de distribución, se consideró el valor promedio de la industria comercializadora de huevos, que es un promedio de 4 pesos por huevo (ver punto 5.2.2.).

Pagos de comercialización al supermercado: Este gasto corresponde a un 23% de la factura de venta al supermercado, y es un cobro promedio que hace este último por concepto de rappel (7%), centralización (4%), uso de plataforma comercial (1-2 UF), reposición (2%) y devolución (10%), que involucra las mermas, diferencias de inventario y robos.

Promoción: Se consideró un gasto inicial de 13 MMCLP en cada uno de los tres primeros meses, luego el monto va ajustándose a la baja hasta estabilizarse en 5 MMCLP mensuales al comienzo de segundo periodo. El desglose de este ítem está en el punto 7.3.4., en la estrategia de promoción, y el detalle del flujo de caja, en los Anexos A, B y C.

Cajas, bandejas y estuches: Corresponde a los costos incurridos en el *packaging* de los huevos, y se tomó como referencia, el valor promedio del mercado, que es de 2,8 pesos por huevo (punto 5.1).

8.1.4. EBIDTA.

El EBIDTA calculado fue negativo durante el primer año de operación, y luego positivo en el segundo y tercero, lográndose un acumulado al tercer año de 287 MMCLP. Esto quiere decir que la comercializadora es capaz de generar utilidades en su operación.

Tabla 17. Cálculo EBIDTA acumulado.

	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos operativos	\$ 176.404.200	\$ 554.413.200	\$ 951.322.650
Egresos operativos	\$ 351.653.581	\$ 444.172.318	\$ 599.295.121
EBIDTA	\$ -175.249.381	\$ 110.240.882	\$ 352.027.529
EBIDTA acumulado	\$ 287.019.030		

Fuente: Elaboración propia.

8.1.5. Capital de trabajo.

Para el cálculo del capital de trabajo necesario para pagar las obligaciones de la comercializadora, se consideró todos los activos corrientes y pasivos corrientes del proyecto, y luego se le sumó los intereses generados para financiar dicho capital de trabajo. El monto final calculado fue de 290 MMCLP.

Para financiar el capital de trabajo, se simuló un crédito de consumo empresa con una entidad bancaria durante abril de 2022. Esta simulación arrojó una cuota mensual de 4,83

MMCLP mensuales y 0,78 MMCLP en intereses (equivalente a una tasa de interés anual de 10,44%), a un plazo de 72 meses y 6 meses de gracia. Esta es la fuente de financiamiento considerada para el proyecto.

Tabla 15. Flujo de caja neto del proyecto de comercializadora de huevos enriquecidos con selenio para operar en las comunas de Las Condes, Lo Barnechea, Providencia y Vitacura.

	VALOR UNITARIO	AÑO 1 (CLP)	AÑO 2 (CLP)	AÑO 3 (CLP)
Canal supermercado Jumbo (Un)		1.091.160	3.429.360	5.884.470
Canal digital comercializadora (Un)		121.240	381.040	653.830
Huevos Anuales (Un)		1.212.400	3.810.400	6.538.300
INGRESOS				
Ingresos ventas Jumbo	\$ 240	\$ 261.878.400	\$823.046.400	\$1.412.272.800
Ingresos canal digital comer	\$ 300	\$ 36.372.000	\$114.312.000	\$ 196.149.000
Costo del huevo	\$ 100	\$ 121.240.000	\$381.040.000	\$ 653.830.000
Margen Comercial		\$ 177.010.400	\$556.318.400	\$ 954.591.800
Merma	0,5%	\$ 606.200	\$ 1.905.200	\$ 3.269.150
TOTAL INGRESOS		\$ 176.404.200	\$554.413.200	\$ 951.322.650
GASTOS FIJOS				
Distribuidora		\$ 18.844.864	\$ 20.141.338	\$ 20.844.635
Patentes y permisos		\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Leasing camioneta		\$ 12.600.000	\$ 7.200.000	\$ 600.000
Gastos oficina		\$ 6.281.621	\$ 6.713.779	\$ 6.948.212
Sistemas		\$ 2.512.649	\$ 2.685.512	\$ 2.779.285
Sueldo gerente general		\$ 62.400.000	\$ 65.520.000	\$ 68.796.000
Sueldo jefe de operaciones		\$ 14.400.000	\$ 15.120.000	\$ 15.876.000
Especialista de marketing digital		\$ 27.600.000	\$ 28.980.000	\$ 30.429.000
Sueldo contador freelance		\$ 6.600.000	\$ 6.930.000	\$ 7.276.500
Sueldo administrativo		\$ 14.400.000	\$ 15.120.000	\$ 15.876.000
Sueldo conductor		\$ 12.000.000	\$ 12.600.000	\$ 13.230.000
TOTAL G. FIJOS		\$ 177.639.134	\$168.910.629	\$ 169.925.632
GASTOS VARIABLES				
Distribución		\$ 4.887.695	\$ 15.291.897	\$ 26.239.506
Pagos de comer Super		\$ 60.232.032	\$189.300.672	\$ 324.822.744
Publicidad & e-Commerce		\$ 105.500.000	\$ 60.000.000	\$ 60.000.000
Cajas, bandejas y estuches		\$ 3.394.720	\$ 10.669.120	\$ 18.307.240
TOTAL G. VARIABLES		\$ 174.014.447	\$275.261.689	\$ 429.369.490
TOTAL GASTOS		\$ 351.653.581	\$444.172.318	\$ 599.295.121
EBITDA		\$-175.249.381	\$110.240.882	\$ 352.027.529

Amortización deuda		\$ 29.000.000	\$ 29.000.000	\$ 29.000.000
Depreciación		\$ -	\$ -	\$ -
Interés de la deuda		\$ 4.696.550	\$ 4.696.550	\$ 4.696.550
Inversión inicial	\$ 12.000.000			
Crédito bancario	\$290.000.000			
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		\$ -208.945.931	\$ 76.544.332	\$ 318.330.979
Impuestos (25% primera categoría)		\$ -	\$ 19.136.083	\$ 79.582.745
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTO		\$ -208.945.931	\$ 57.408.249	\$ 238.748.234
Depreciación				
FLUJO DE CAJA NETO		\$-208.945.931	\$ 57.408.249	\$ 238.748.234

Fuente: Elaboración propia.

8.1.6. Valor Actual Neto (VAN).

Tomando en consideración la tasa de interés seleccionada de un 13%, correspondiente a la rentabilidad de una comercializadora de huevos de gallina libre en promedio (entrevistas con tres comercializadoras de huevo de gallina libre), y los tres flujos de caja netos:

F1: -208,9 MM de pesos.

F2: 57,4 MM de pesos.

F3: 238,7 MM de pesos.

El VAN calculado del proyecto es de 25,5 MM pesos, por lo que se puede decir que el proyecto es rentable durante el periodo de tiempo estipulado.

8.1.7. Tasa Interna de Retorno (TIR).

Tomando en consideración la inversión de 290 MMCLP y los flujos de caja netos del proyecto, la TIR calculada es de -19,7%, lo que quiere decir que el proyecto no es la mejor alternativa para invertir, ya que no se recupera la inversión inicial en el plazo de tiempo estipulado. Esto ocurre porque los flujos de caja neto sumados son menores que la inversión necesaria para generarlos.

8.1.8. Valor Residual (VR).

Se calculó el valor residual de la comercializadora, trayendo los flujos futuros al tiempo del flujo en el año tres. Se consideró la siguiente fórmula:

$$VR = F3 \cdot (1+g) / i-g$$

Donde:

VR: valor residual.

F3: Flujo de caja neto al año 3.

g: Growth rate, o crecimiento a perpetuidad.

i: tasa de interés, en este caso, para valora la comercializadora, se usó el WACC.

El flujo de caja al año 3 es de 238.7 MMCLP, el g considerado fue de un 1% y el WACC se calculó en 7,83% (100% de financiamiento bancario). Esto entrega un valor residual del proyecto de 3.530 MM de pesos.

8.1.9. Análisis de sensibilidad del EBIDTA acumulado a 3 años.

Se llevó a cabo el análisis de sensibilidad para el aumento de los ingresos y el aumento de los costos del proyecto, y se analizó como varía el EBIDTA acumulado a tres años, en una escala de 5% (Tabla 18).

Tabla 18. Análisis de sensibilidad del EBIDTA acumulado a tres años (en MM de pesos).

		Aumento de los ingresos							
		0,00%	5,0%	10,0%	15,0%	20,0%	25,0%	30,0%	35,0%
Aumento de costos	0,0%	\$ 287,0	\$ 371,1	\$ 455,2	\$ 539,3	\$ 623,4	\$ 707,6	\$ 791,7	\$ 875,8
	5,0%	\$ 217,3	\$ 301,4	\$ 385,5	\$ 469,6	\$ 553,7	\$ 637,8	\$ 721,9	\$ 806,0
	10,0%	\$ 147,5	\$ 231,6	\$ 315,7	\$ 399,8	\$ 483,9	\$ 568,0	\$ 652,1	\$ 736,3
	15,0%	\$ 77,8	\$ 161,9	\$ 246,0	\$ 330,1	\$ 414,2	\$ 498,3	\$ 582,4	\$ 666,5
	20,0%	\$ 8,0	\$ 92,1	\$ 176,2	\$ 260,3	\$ 344,4	\$ 428,5	\$ 512,6	\$ 596,7
	25,0%	\$ -61,8	\$ 22,3	\$ 106,5	\$ 190,6	\$ 274,7	\$ 358,8	\$ 442,9	\$ 527,0
	30,0%	\$ -131,5	\$ -47,4	\$ 36,7	\$ 120,8	\$ 204,9	\$ 289,0	\$ 373,1	\$ 457,2
	35,0%	\$ -201,3	\$ -117,2	\$ -33,1	\$ 51,0	\$ 135,2	\$ 219,3	\$ 303,4	\$ 387,5

Fuente: Elaboración propia.

La sensibilización de la variable objetivo de esta tesis, el EBIDTA acumulado a tres años, respecto del aumento de los ingresos o aumento de los costos, nos permite decir que el parámetro es bastante robusto en cuanto a incrementos en ambas variables. El EBDITA acumulado deja de cumplir el objetivo de 80 MMCLP en el caso que los costos se incrementasen en un 15% o más, manteniéndose invariables los ingresos, y en el caso que lo ingresos aumentasen por sobre 15%, el proyecto podría sufrir alzas en los costos de hasta un 35% sin ver modificado el objetivo del proyecto de alcanzar un EBIDTA de 80 MMCLP al cabo de tres años de operación.

9. Conclusiones.

Considerando el objetivo general planteado en esta tesis, la comercializadora logra alcanzar un EBIDTA acumulado al cabo de tres años de operación superior a los 80 MMCLP. Por lo cual, se concluye que se cumple con el objetivo general.

El VAN calculado fue de 25,5 MMCLP, y la TIR fue negativa al cabo de los tres años de operación. El proyecto no es atractivo desde el punto de vista del inversionista

considerando una tasa de retorno promedio del mercado de una comercializadora de huevo (13%), y un horizonte de tres años de operación.

El análisis de sensibilidad del EBIDTA permite concluir que el proyecto cumple con el objetivo principal de alcanzar al menos 80 MMCLP al cabo de tres años de operación aún cuando los costos aumenten a un valor muy cercano al 15% (manteniendo las ventas sin variación). Y por el otro lado, si las ventas aumentan un 5% por sobre lo estimado, y los costos no varían, el EBIDTA se incrementa en un 29,3%, permitiendo concluir que, en términos relativos en cuanto a EBDITA, sería más rentable enfocarse en incrementar las ventas que en controlar los costos.

10. Recomendaciones.

El valor actual neto calculado para el proyecto fue de 25,5 MMCLP, lo que indica que el proyecto es rentable dentro del horizonte de tiempo considerado, sin embargo, parece ser un valor acotado si se considera el tiempo y recursos utilizados en la operación. En esta línea, la tasa interna de retorno fue negativa al tercer año de operación, lo que significa que el proyecto no es atractivo desde el punto de vista de un inversionista, quien tendría la posibilidad de invertir en otro proyecto con mejor rentabilidad que este. Esto se debería principalmente a la alta inversión inicial necesaria para sostener la operación en el tiempo estipulado (290 MMCLP).

Sin embargo, al considerar el valor residual del proyecto, el cual es mayor a los 3.500 MMCLP, se puede deducir que la comercializadora requiere de más tiempo de operación para ser más atractiva como inversión.

En concordancia con esto, el análisis de sensibilidad del EBDITA nos entrega una visión clara de cómo aumenta de manera interesante este parámetro con el aumento de los ingresos (venta de huevo), y, por el contrario, como es más resiliente al aumento de los costos.

Para atender a un segmento exigente, como lo es un consumidor de huevo de gallina libre de la zona geográfica estudiada, es necesario un esfuerzo e inversión alta en capital humano y promoción que logre ser efectiva, esto presiona el flujo de caja al inicio del proyecto, obligando a capitalizar dicha inversión con venta y rápida penetración de mercado. Es por este motivo que se requieren montos altos en marketing que no tienen un retorno inmediato, lo que se ve reflejado en el flujo de caja neto del primer y segundo año del proyecto. Una vez se alcanza una penetración de mercado por sobre el 30% del canal elegido al tercer año de operación (supermercado Jumbo de las comunas estudiadas), el flujo de caja neto se hace mucho más interesante (240 MMCLP) al igual que el VAN y la TIR de los flujos futuros.

En mi opinión, y tomando en cuenta todo lo estudiado y expuesto en este proyecto, para aumentar la probabilidad de éxito y factibilidad de este, es necesario aumentar las ventas potenciales. Para lograr aquello, recomendaría seguir la misma estrategia de marketing, pero ampliando la zona geográfica en donde operar, por ejemplo, a toda la Región Metropolitana. Esta medida permitiría ampliar de 8 a 20 salas de Jumbo en donde vender el huevo enriquecido naturalmente con selenio. En un ejercicio simulado, esto permitiría

al menos duplicar las ventas, lo que inmediatamente disminuye el capital de trabajo necesario a 145 MMCLP, genera un EBDITA acumulado de 1.323 MMCLP, un VAN de 660 MMCLP y una TIR de 90% en el mismo periodo evaluado de tiempo, manteniendo la relación de costo del primer ejercicio, cambiando notablemente la evaluación económica del proyecto.

Esto tiene especial sentido cuando miramos el valor residual de la comercializadora al cabo de los tres años de operación, que nos da luces del potencial del proyecto.

Otra recomendación es proponer la estrategia de marketing a una comercializadora ya existente, y conformar una sociedad nueva con participación de las utilidades con este nuevo producto. De esta forma se podría reducir de manera significativa el capital de trabajo necesario, apalancándose en la estructura organizacional y penetración de mercado existentes, aumentando así el valor de la TIR.

Es clave que el concepto de enriquecimiento con selenio sea percibido por parte del consumidor como algo natural. Esta tesis plantea lograr ese objetivo a través del uso del concepto “naturalmente enriquecido con selenio”, pero también puede ser muy útil apalancarse con el concepto de proteína, ya que los consumidores entienden y relacionan el consumo de huevo con el consumo de proteína de buena calidad, entonces, como el enriquecimiento es a través de una proteína (aminoácido) que trae ligado el selenio, se podría usar el concepto de “alimentadas con proteínas fortificadas” o “naturalmente fortificadas”.

11. Bibliografía.

1. Federación Nacional de Avicultores de Colombia. Consumo mundial per cápita de huevo, [en línea] <<https://fenavi.org/estadisticas/consumo-per-capita-mundo-huevo/>> [consulta: 15 de octubre de 2020].
2. Avinews América Latina. Sector productor de huevo en Chile: “Está haciendo su mejor esfuerzo para generar los máximos niveles de producción”, tras Covid-19. [en línea] Avinews América Latina, abril 2020.<<https://avicultura.info/sector-huevo-chile-realiza-esfuerzos-generar-maximos-niveles-produccion/>> [consulta: 1 de septiembre, 2020].
3. Generación M. Chile es el quinto consumidor de huevos en américa latina. [en línea]. El Mostrador, octubre 2019. <<https://www.elmostrador.cl/generacion-m/2019/10/15/chile-es-el-quinto-mayor-consumidor-de-huevos-de-america-latina/>> [consulta: 1 de septiembre, 2020].
4. Nicholas R. Fuller, et al., Effect of a high-egg diet on cardiometabolic risk factors in people with type 2 diabetes: the Diabetes and Egg (DIABEGG) Study randomized weight-loss and follow-up phase. American Journal Clinical Nutrition 07:921–931. Feb 2018.
5. Jung Eun Kim, et al., Effects of egg consumption on carotenoid absorption from co-consumed, raw vegetables. American Journal Clinical Nutrition.102:75–83. Ago 2015.
6. Kerry Health and Nutrition Institute. Ten Key Health and Nutrition Trends 2020. [en línea] Kerry Health and Nutrition Institute, julio 2020. <<https://khni.kerry.com/trends-and-insights/ten-key-health-and-nutrition-trends-of-this-year/>> [consulta: 16 de octubre, 2020].
7. Maite Zudaire. Riesgos y beneficios del selenio, un nutriente indispensable. [en línea]. Eroski Consumer, 31 de agosto, 2011. <<https://www.consumer.es/alimentacion/riesgos-y-beneficios-del-selenio-un-nutriente-indispensable.html>> [consulta: 12 de septiembre, 2020].
8. Martínez Peña, Miguel; Cortés Cuevas, Arturo; Avila González, Ernesto. Evaluación de tres niveles de pigmento de flor de cempasúchil (*Tagetes erecta*) sobre la pigmentación de la piel en pollos de engorda. Técnica Pecuaria México 42:105-111. Ene 2004.

9. María de los Ángeles Gutiérrez. Patricio Kurte: Mirada de la Industria del Huevo en Chile. [en línea]. AviNews América Latina, 14 de junio, 2018. <<https://avicultura.info/patricio-kurte-mirada-de-la-industria-del-huevo-en-chile/>> [consulta: 14 de octubre, 2020].
10. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias ODEPA. Precios al consumidor. [en línea] <<https://www.odepa.gob.cl/precios/consumidor>> [consulta: 16 de octubre, 2020].
11. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias ODEPA. Producción de Huevos. [en línea] <<https://www.odepa.gob.cl/?s=huevo&desde=1999&hasta=2021>> [consulta: 5 de febrero, 2020].
12. Oficina de Estudios y Políticas Agrarias ODEPA. Estrategia de promoción del consumo de huevo en Chile. [en línea] <<https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2019/07/PptChileHuevoMesaApicola201906.pdf>> [consulta: 5 de febrero, 2020].
13. Pablo Palma C. Pasos para crear una empresa en Chile. Derecho Chile. [en línea] <<http://www.derecho-chile.cl/pasos-para-crear-una-empresa-en-chile-resumen/>> [consulta: 6 de febrero, 2021].
14. Ley 20.190, Introduce adecuaciones tributarias e institucionales para el fomento de la industria de capital de riesgo y continua el proceso de modernización del mercado de capitales. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. 5 de Junio, 2007.
15. Servicio de Impuestos Internos. Todos los códigos de actividad económica. [en línea] <https://www.sii.cl/ayudas/ayudas_por_servicios/1956-codigos-1959.html#6> [consulta: 6 de febrero, 2021].
16. Cámara Chilena de la Construcción. Índice de Calidad Urbana 2020. [en línea] <<https://www.cchc.cl/uploads/archivos/archivos/ICVU-2020.pdf>> [consulta: 6 de febrero, 2021].
17. Alejandra Parrao C., Ledyz Salazar G., Jorge González C., Carolina Godoy B. Índice de Desarrollo Comunal Chile 2020. Universidad Autónoma de Chile, Septiembre 2020. [en línea] <https://repositorio.uaautonoma.cl/bitstream/handle/20.500.12728/6742/V11_digital_final.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [consulta: 6 de febrero, 2021].
18. Santander Trade Markets. Chile: Política y Economía. Septiembre 2020. [en línea] <https://santandertrade.com/es/portal/analizar-mercados/chile/politica-y-economia?url_de_la_page=%2Fes%2Fportal%2Fanalizar-mercados%2Fchile%2Fpolitica-y-economia&&actualiser_id_banque=oui&id_banque=10&memoriser_choix=>> [consulta: 8 de febrero, 2021].
19. Diario Constitucional. Proyecto de ley propone un “Chile Libre de Jaulas”. Noviembre 2020. [en línea].

- <https://www.diarioconstitucional.cl/2020/11/03/proyecto-de-ley-propone-un-chile-libre-de-jaulas/> [consulta: 23 de junio, 2021].
20. Trade News. Alzas de costos de producción y aumento de la demanda elevaron temporalmente precio de los huevos. Abril 2021. [en línea]. <https://trade-news.cl/2021/04/03/alzas-de-costos-de-produccion-y-aumento-de-la-demanda-elevaron-temporalmente-precio-de-los-huevos/> [consulta: 23 de junio, 2021].
 21. Marisol Rodríguez-Alfaro, Catalina Salas-Durán, Carlos Orozco-Vidaorreta. 2019. Organic selenium supplementation in layer hens and its transfer to the egg. Agron. Mesoam. 30(1):239-253.
 22. Montserrat Toledo. Cepal sube con fuerza pronóstico para este año: espera que PIB de Chile crezca 8%. Julio 2021. [en línea] <https://www.df.cl/noticias/economia-y-politica/macro/cepal-sube-con-fuerza-pronostico-para-este-ano-espera-que-pib-de-chile/2021-07-08/132202.html> [consulta: 8 de julio, 2021].
 23. 5 Noticias, Supermercados Cencosud se compromete con la venta de huevos de gallinas libre de jaulas en Chile. Julio 2021. [en línea] <https://g5noticias.cl/2021/07/02/supermercados-cencosud-se-comprometen-con-la-venta-de-huevos-de-gallinas-libres-de-jaulas-en-chile/> [consulta: 8 de abril de 2021].
 24. Economía48. La Gran Enciclopedia de la Economía. Abril 2022 [en línea] <http://www.economia48.com/spa/d/hipermercado/hipermercado.htm> [consulta: 20 de abril, 2022].
 25. Pauta. Alta inflación y anemia en la economía: Los dos años que vienen según el Banco Central. Marzo 2022 [en línea] <https://www.pauta.cl/economia/ipom-marzo-banco-central-alta-inflacion-bajo-crecimiento-2022-2023> [consulta: 22 de abril, 2022].
 26. Encuesta de empleo “COVID-19 UC”. Se recupera la totalidad de los empleos perdidos por la pandemia y tasa de ocupación sub con fuerza. Abril 2022 [en línea] <https://www.uc.cl/noticias/se-recupera-la-totalidad-de-empleos-perdidos-por-la-pandemia-y-tasa-de-ocupacion-sub-con-fuerza/> [consulta 26 de abril, 2022].
 27. Animal’s Helath. Las Gallinas Libres de Jaula se generalizan en la Unión Europea. Junio 2018 [en línea] <https://www.animalshealth.es/ganaderia/las-gallinas-libres-de-jaulas-se-generalizan-en-la-union-europea> [consulta 26 de abril, 2022].
 28. Financial Foods, Nestlé ya solo utiliza huevos de gallina libres de jaula en Europa. Marzo 2021 [en línea] <https://financialfood.es/nestle-ya-solo-utiliza-huevos-de-gallinas-libres-de-jaulas-en-europa/> [consulta: 26 de abril, 2022].

Anexos.

Anexo A. Flujo de caja neto primer año de operación.

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	AÑO 1
Huevos Semana (unidades)	15.000	15.000	15.000	15.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	35.000	35.000	
Canal Jumbo (unidades)	58.455	58.455	58.455	58.455	97.425	97.425	97.425	97.425	97.425	97.425	136.395	136.395	1.091.160
Canal Digital (unidades)	6.495	6.495	6.495	6.495	10.825	10.825	10.825	10.825	10.825	10.825	15.155	15.155	121.240
Huevos Mes (unidades)	64.950	64.950	64.950	64.950	108.250	108.250	108.250	108.250	108.250	108.250	151.550	151.550	1.212.400
INGRESOS (MM)													
Ingresos Huevos Supermercado	14,03	14,03	14,03	14,03	23,38	23,38	23,38	23,38	23,38	23,38	32,73	32,73	261,88
Ingresos Huevos Digital	1,95	1,95	1,95	1,95	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	4,55	4,55	36,37
Costo del huevo	6,50	6,50	6,50	6,50	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	10,83	15,16	15,16	121,24
Margen Comercial	9,48	9,48	9,48	9,48	15,80	15,80	15,80	15,80	15,80	15,80	22,13	22,13	177,01
Merma	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08	0,61
TOTAL INGRESOS	9,45	9,45	9,45	9,45	15,75	15,75	15,75	15,75	15,75	15,75	22,05	22,05	176,40
GASTOS FIJOS (MM)													
Distribuidora	1,50	1,51	1,53	1,54	1,55	1,56	1,58	1,59	1,60	1,62	1,63	1,64	18,84
Patentes y permisos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Leasing camioneta	6,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	12,60
Gastos oficina	0,50	0,50	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53	0,54	0,54	0,55	6,28
Sistemas	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22	2,51
Sueldo gerente general	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	5,20	62,40
Sueldo jefe de operaciones	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	14,40
Especialista de marketing digital	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	27,60
Sueldo contador freelance	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	6,60
Sueldo administrativo	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	14,40
Sueldo conductor	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	12,00
TOTAL G. FIJOS	19,65	14,27	14,29	14,31	14,32	14,34	14,36	14,38	14,40	14,42	14,44	14,46	177,64
GASTOS VARIABLES (MM)													
Distribución	0,26	0,26	0,26	0,26	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,61	0,61	4,89
Pagos de comer Super	3,23	3,23	3,23	3,23	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	5,38	7,53	7,53	60,23
Promoción	13,00	13,00	13,00	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	6,00	6,00	6,00	6,00	105,50
Cajas, bandejas y estuches	0,18	0,18	0,18	0,18	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,42	0,42	3,39
TOTAL G. VARIABLES	16,67	16,67	16,67	12,17	14,62	14,62	14,62	14,62	12,12	12,12	14,56	14,56	174,01
TOTAL GASTOS	36,32	30,94	30,96	26,48	28,94	28,96	28,98	29,00	26,52	26,54	29,00	29,02	351,65
EBITDA (MM)	-26,87	-21,49	-21,51	-17,03	-13,19	-13,21	-13,23	-13,25	-10,77	-10,79	-6,95	-6,97	-175,25
Amortización deuda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	29,00
Depreciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Interés de la deuda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	4,70
Inversión inicial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Crédito bancario	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	-26,87	-21,49	-21,51	-17,03	-13,19	-13,21	-18,85	-18,86	-16,38	-16,40	-12,57	-12,59	-208,95	
Impuestos (25% primera categoría)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTO	-26,87	-21,49	-21,51	-17,03	-13,19	-13,21	-18,85	-18,86	-16,38	-16,40	-12,57	-12,59	-208,95	
Depreciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
FLUJO DE CAJA NETO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-208,95	

Anexo B. Flujo de caja neto segundo año de operación.

	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24	AÑO 2
Huevos Semana (unidades)	45.000	50.000	55.000	60.000	70.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	100.000	100.000	
Canal Jumbo (unidades)	175.365	194.850	214.335	233.820	272.790	311.760	311.760	311.760	311.760	311.760	389.700	389.700	3.429.360
Canal Digital (unidades)	19.485	21.650	23.815	25.980	30.310	34.640	34.640	34.640	34.640	34.640	43.300	43.300	381.040
Huevos Mes (unidades)	194.850	216.500	238.150	259.800	303.100	346.400	346.400	346.400	346.400	346.400	433.000	433.000	3.810.400
INGRESOS (MM)													
Ingresos Huevos Supermercado	42,09	46,76	51,44	56,12	65,47	74,82	74,82	74,82	74,82	74,82	93,53	93,53	823,05
Ingresos Huevos Digital	5,85	6,50	7,14	7,79	9,09	10,39	10,39	10,39	10,39	10,39	12,99	12,99	114,31
Costo del huevo	19,49	21,65	23,82	25,98	30,31	34,64	34,64	34,64	34,64	34,64	43,30	43,30	381,04
Margen Comercial	28,45	31,61	34,77	37,93	44,25	50,57	50,57	50,57	50,57	50,57	63,22	63,22	556,32
Merma	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,22	0,22	1,91
TOTAL INGRESOS	28,35	31,50	34,65	37,80	44,10	50,40	50,40	50,40	50,40	50,40	63,00	63,00	554,41
GASTOS FIJOS (MM)													
Distribuidora	1,65	1,65	1,66	1,66	1,67	1,68	1,68	1,69	1,69	1,70	1,70	1,71	20,14
Patentes y permisos	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
Leasing camioneta	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	7,20
Gastos oficina	0,55	0,55	0,55	0,55	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	6,71
Sistemas	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	2,69
Sueldo gerente general	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	5,46	65,52
Sueldo jefe de operaciones	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	15,12
Especialista de marketing digital	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	28,98
Sueldo contador freelance	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	6,93
Sueldo administrativo	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	15,12
Sueldo conductor	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	12,60
TOTAL G. FIJOS	14,49	14,00	14,01	14,01	14,02	14,03	14,04	14,05	14,05	14,06	14,07	14,08	168,91
GASTOS VARIABLES (MM)													
Distribución	0,78	0,87	0,96	1,04	1,22	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,74	1,74	15,29
Pagos de comer Super	9,68	10,76	11,83	12,91	15,06	17,21	17,21	17,21	17,21	17,21	21,51	21,51	189,30
Promoción	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	60,00
Cajas, bandejas y estuches	0,55	0,61	0,67	0,73	0,85	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	1,21	1,21	10,67
TOTAL G. VARIABLES	16,01	17,23	18,45	19,68	22,12	24,57	24,57	24,57	24,57	24,57	29,46	29,46	275,26
TOTAL GASTOS	30,50	31,23	32,46	33,69	36,15	38,60	38,61	38,62	38,62	38,63	43,53	43,54	444,17
EBITDA (MM)	-2,15	0,27	2,19	4,11	7,96	11,80	11,79	11,79	11,78	11,77	19,47	19,46	110,24
Amortización deuda	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	29,00
Depreciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Interés de la deuda	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	4,70
Inversión inicial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Crédito bancario	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	-7,76	-5,34	-3,42	-1,51	2,34	6,19	6,18	6,17	6,16	6,15	13,85	13,84	76,54
Impuestos (25% primera categoría)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,14
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTO	-7,76	-5,34	-3,42	-1,51	2,34	6,19	6,18	6,17	6,16	6,15	13,85	13,84	57,41
Depreciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DE CAJA NETO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57,41

Anexo C. Flujo de caja neto tercer año de operación.

	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36	AÑO 3
Huevos Semana (unidades)	120.000	120.000	120.000	120.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	120.000	130.000	130.000	

Canal Jumbo (unidades)	467.640	467.640	467.640	467.640	506.610	506.610	506.610	506.610	506.610	467.640	506.610	506.610	5.884.470
Canal Digital (unidades)	51.960	51.960	51.960	51.960	56.290	56.290	56.290	56.290	56.290	51.960	56.290	56.290	653.830
Huevos Mes (unidades)	519.600	519.600	519.600	519.600	562.900	562.900	562.900	562.900	562.900	519.600	562.900	562.900	6.538.300
INGRESOS (MM)													
Ingresos Huevos Supermercado	112,23	112,23	112,23	112,23	121,59	121,59	121,59	121,59	121,59	112,23	121,59	121,59	1.412,27
Ingresos Huevos Digital	15,59	15,59	15,59	15,59	16,89	16,89	16,89	16,89	16,89	15,59	16,89	16,89	196,15
Costo del huevo	51,96	51,96	51,96	51,96	56,29	56,29	56,29	56,29	56,29	51,96	56,29	56,29	653,83
Margen Comercial	75,86	75,86	75,86	75,86	82,18	82,18	82,18	82,18	82,18	75,86	82,18	82,18	954,59
Merma	0,26	0,26	0,26	0,26	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,26	0,28	0,28	3,27
TOTAL INGRESOS	75,60	75,60	75,60	75,60	81,90	81,90	81,90	81,90	81,90	75,60	81,90	81,90	951,32
GASTOS FIJOS (MM)													
Distribuidora	1,71	1,72	1,72	1,73	1,73	1,73	1,74	1,74	1,75	1,75	1,76	1,76	20,84
Patentes y permisos	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
Leasing camioneta	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
Gastos oficina	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59	6,95
Sistemas	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	2,78
Sueldo gerente general	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	68,80
Sueldo jefe de operaciones	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	15,88
Especialista de marketing digital	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	30,43
Sueldo contador freelance	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	7,28
Sueldo administrativo	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	15,88
Sueldo conductor	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	13,23
TOTAL G. FIJOS	14,63	14,54	14,05	14,05	14,06	14,07	14,07	14,08	14,08	14,09	14,10	14,10	169,93
GASTOS VARIABLES (MM)													
Distribución	2,09	2,09	2,09	2,09	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,09	2,26	2,26	26,24
Pagos de comer Super	25,81	25,81	25,81	25,81	27,96	27,96	27,96	27,96	27,96	25,81	27,96	27,96	324,82
Promoción	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	60,00
Cajas, bandejas y estuches	1,45	1,45	1,45	1,45	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,45	1,58	1,58	18,31
TOTAL G. VARIABLES	34,35	34,35	34,35	34,35	36,80	36,80	36,80	36,80	36,80	34,35	36,80	36,80	429,37
TOTAL GASTOS	48,99	48,89	48,40	48,41	50,86	50,87	50,87	50,88	50,88	48,44	50,90	50,90	599,30
EBITDA (MM)	26,61	26,71	27,20	27,20	31,04	31,04	31,03	31,02	31,02	27,16	31,00	31,00	352,03
Amortización deuda	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	29,00
Depreciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Interés de la deuda	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	4,70
Inversión inicial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Crédito bancario	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	21,00	21,09	21,59	21,58	25,43	25,42	25,41	25,41	25,40	21,54	25,39	25,38	318,33
Impuestos (25% primera categoría)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,58
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTO	21,00	21,09	21,59	21,58	25,43	25,42	25,41	25,41	25,40	21,54	25,39	25,38	238,75
Depreciación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DE CAJA NETO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	238,75

Anexo D. Flujo de efectivo.

	Mes 0	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes10	Mes11	Mes12	Año 1
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE OPERACIÓN														
EFFECTIVO ingreso ventas	0,0	0,0	19,0	19,0	19,0	19,0	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	31,7	44,4	0,0
EFFECTIVO remuneraciones	0,0	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-11,5	-137,4
EFFECTIVO gastos fijos	0,0	-9,8	-3,4	-3,4	-3,4	-3,4	-3,4	-3,5	-3,5	-3,5	-3,5	-3,6	-3,6	-47,9
EFFECTIVOS gastos variables	0,0	-19,8	-19,8	-19,8	-14,5	-17,4	-17,4	-17,4	-17,4	-14,4	-14,4	-17,3	-17,3	-207,1
Total	0,0	-41,0	-15,6	-15,7	-10,3	-13,3	-0,6	-0,6	-0,6	2,3	2,3	-0,7	12,0	-81,8


IVA VENTAS	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	7,1	49,6
IVA COMPRAS	0,0	4,7	3,7	3,7	2,9	3,3	3,3	3,3	3,3	2,9	2,9	3,3	3,3	40,7
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EFFECTIVO compra pc y muebles	-14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EFFECTIVO compra huevos	0,0	0,0	-7,7	-7,7	-7,7	-7,7	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	-18,0	-126,2
Total	-14,3	0,0	-7,7	-7,7	-7,7	-7,7	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	-12,9	-18,0	-126,2
IVA COMPRAS	2,3	0,0	1,2	1,2	1,2	1,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,9	20,2
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPITAL INICIAL	290,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	290,0
AMORTIZACIÓN CRÉDITO + INTERESES	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-33,7
IVA A PAGAR	0,0	2,3	4,7	1,9	1,9	1,1	1,5	0,3	0,3	0,3	-0,1	-0,1	0,3	14,4
IMPUESTO SEGUNDA CATEGORÍA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	290,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-33,7
RESULTADO EFECTIVO PERÍODO	275,7	-41,0	-23,4	-23,4	-18,0	-21,0	-13,5	-19,1	-19,1	-16,2	-16,2	-19,1	-11,6	-241,7
SALDO INICIAL	0,0	275,7	234,7	211,3	187,9	169,9	148,9	135,4	116,3	97,2	81,0	64,8	45,6	
SALDO FINAL	275,7	234,7	211,3	187,9	169,9	148,9	135,4	116,3	97,2	81,0	64,8	45,6	34,0	


	Mes13	Mes14	Mes15	Mes16	Mes17	Mes18	Mes19	Mes20	Mes21	Mes22	Mes23	Mes24	Año 2
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE OPERACIÓN													
EFFECTIVO ingreso ventas	44,4	57,0	63,4	69,7	76,1	88,7	101,4	101,4	101,4	101,4	101,4	126,8	0,0
EFFECTIVO remuneraciones	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-12,0	-144,3
EFFECTIVO gastos fijos	-4,2	-3,6	-3,6	-3,6	-3,6	-3,6	-3,6	-3,7	-3,7	-3,7	-3,7	-3,7	-44,3
EFFECTIVOS gastos variables	-19,0	-20,5	-22,0	-23,4	-26,3	-29,2	-29,2	-29,2	-29,2	-29,2	-35,1	-35,1	-327,6
Total	9,1	20,9	25,8	30,7	34,1	43,8	56,5	56,5	56,5	56,5	50,6	76,0	516,9
IVA VENTAS	7,1	9,1	10,1	11,1	12,1	14,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	20,2	164,9
IVA COMPRAS	3,7	3,8	4,1	4,3	4,8	5,2	5,3	5,3	5,3	5,3	6,2	6,2	59,4
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EFFECTIVO compra pc y muebles	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EFFECTIVO compra huevos	-18,0	-23,2	-25,8	-28,3	-30,9	-36,1	-41,2	-41,2	-41,2	-41,2	-41,2	-51,5	-419,9
Total	-18,0	-23,2	-25,8	-28,3	-30,9	-36,1	-41,2	-41,2	-41,2	-41,2	-41,2	-51,5	-419,9
IVA COMPRAS	2,9	3,7	4,1	4,5	4,9	5,8	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	8,2	67,1
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPITAL INICIAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMORTIZACIÓN CRÉDITO + INTERESES	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-67,4
IVA A PAGAR	-0,9	-0,5	-1,6	-1,9	-2,3	-2,4	-3,2	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-3,4	-33,6
IMPUESTO SEGUNDA CATEGORÍA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-10,0	-10,0	-10,0	-10,0	-9,0	-88,2
RESULTADO EFECTIVO PERÍODO	-14,5	-7,9	-5,6	-3,3	-2,5	2,1	9,7	5,3	5,3	5,3	-0,6	15,4	8,7
SALDO INICIAL	34,0	19,4	11,5	5,9	2,6	0,2	2,3	12,0	17,3	22,6	27,8	27,3	
SALDO FINAL	19,4	11,5	5,9	2,6	0,2	2,3	12,0	17,3	22,6	27,8	27,3	42,7	

	Mes25	Mes26	Mes27	Mes28	Mes29	Mes30	Mes31	Mes32	Mes33	Mes34	Mes35	Mes36	Año 3
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE OPERACIÓN													
EFFECTIVO ingreso ventas	126,8	152,1	152,1	152,1	152,1	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	152,1	164,8	0,0
EFFECTIVO remuneraciones	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-12,6	-151,5
EFFECTIVO gastos fijos	-3,7	-3,6	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,1	-3,1	-3,1	-3,1	-37,7
EFFECTIVOS gastos variables	-40,9	-40,9	-40,9	-40,9	-43,8	-43,8	-43,8	-43,8	-43,8	-40,9	-43,8	-43,8	-510,9
Total	69,5	95,0	95,6	95,6	92,7	105,3	105,3	105,3	105,3	108,2	92,6	105,3	1175,9
IVA VENTAS	20,2	24,3	24,3	24,3	24,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	24,3	26,3	299,5
IVA COMPRAS	7,1	7,1	7,0	7,0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,0	7,5	7,5	87,6
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EFFECTIVO compra pc y muebles	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EFFECTIVO compra huevos	-51,5	-61,8	-61,8	-61,8	-61,8	-67,0	-67,0	-67,0	-67,0	-67,0	-61,8	-67,0	-762,6
Total	-51,5	-61,8	-61,8	-61,8	-61,8	-67,0	-67,0	-67,0	-67,0	-67,0	-61,8	-67,0	-762,6
IVA COMPRAS	8,2	9,9	9,9	9,9	9,9	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	9,9	10,7	121,8
FLUJO EFECTIVO ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CAPITAL INICIAL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMORTIZACIÓN CRÉDITO + INTERESES	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-5,6	-67,4
IVA A PAGAR	-5,8	-4,9	-7,3	-7,4	-7,4	-6,9	-8,1	-8,1	-8,1	-8,1	-8,6	-6,9	-87,9
IMPUESTO SEGUNDA CATEGORÍA	-19,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-19,1
Total	-30,6	-10,5	-12,9	-13,0	-13,0	-12,6	-13,8	-13,8	-13,8	-13,8	-14,2	-12,5	-174,4
RESULTADO EFECTIVO PERÍODO	-12,6	22,7	20,8	20,7	17,8	25,8	24,6	24,6	24,6	27,5	16,6	25,8	238,9
SALDO INICIAL	42,7	30,1	52,8	73,7	94,4	112,2	138,0	162,6	187,2	211,8	239,2	255,8	
SALDO FINAL	30,1	52,8	73,7	94,4	112,2	138,0	162,6	187,2	211,8	239,2	255,8	281,6	

Anexo E. Encuesta de preferencias consumo de huevo.




Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 



1→ ¿Es usted mayor de edad?

A Sí

B No



^ v Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 



2→ ¿Cuál es su género?


A Mujer

B Hombre

C Prefiero no decir




^ v Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

3 → ¿En qué rango etario se encuentra?

- A entre 18 y 26
- B entre 27 y 39
- C entre 40 y 55
- D entre 56 y 76
- E 77 o más




Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

4 → ¿En cuál de estas comunas compra habitualmente huevos para su consumo?

- A Las Condes
- B Vitacura
- C Providencia
- D Lo Barnechea
- E Otra




Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

5→ ¿Cuántos huevos consume a la semana?

- A Entre 0 y 2
- B Entre 3 y 5
- C Entre 6 y 8
- D Entre 9 y 11
- E Más de 12




^ v Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

6→ ¿Cuál es el tamaño de huevo que suele comprar con mayor frecuencia?

- A Especial o Super Extra (+ 68 gramos)
- B Extra Grande o Extra (De 61 a 68 gramos)
- C Grande o primera (De 54 a 61 gramos)
- D Mediano o segunda (De 47 a 54 gramos)
- E No me fijo
- F Otro



^ v Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

7→ ¿Cuál presentación es la que compra con mayor frecuencia?

- A Estuche de 12 unidades
- B Estuche de 6 unidades
- C Bandeja de 20 unidades
- D Bandeja de 30 unidades
- E Por unidad
- F Otro




^ v Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

8 → ¿A través de cuál canal de venta compra huevos con mayor frecuencia?

- A Canales de venta físicos, presencial (Ej.: Supermercado, almacén, etc.)
- B Canales de venta digitales, con despacho a domicilio (Ej.: Redes Sociales, páginas web, etc.)
- C Otro




Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

9 → ¿A través de qué medios físicos compra mayoritariamente?

- A Supermercado
- B Almacén o minimarket
- C Feria
- D Tienda especializada en huevo (Ej.: Sala de venta de una avícola)
- E Otro

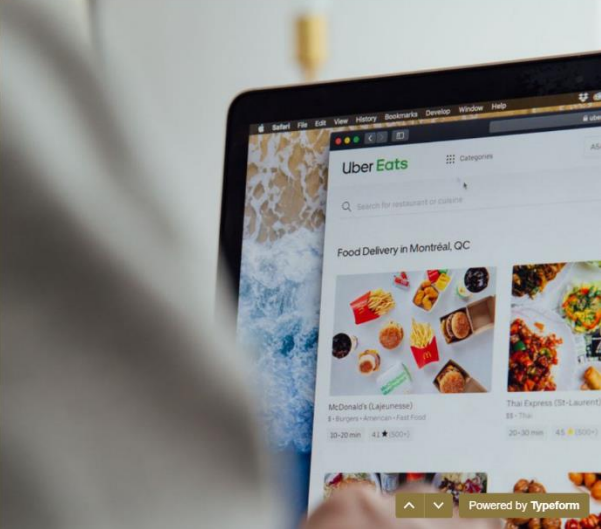


Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

9 → ¿A través de qué medios digitales compra mayoritariamente?

- A Aplicación móvil (Ej.: Rappi, Cornershop, UberEats, etc.)
- B Página web de supermercado (Ej.: Jumbo app, Líder app, etc.)
- C En redes sociales (Ej.: Facebook, Instagram, etc.)
- D En web especializada (Ej. productor de huevo, distribuidor de huevo, etc.)
- E Otro




Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 


10 → Seleccione por qué prefiere dicho canal de venta para comprar los huevos (puede ser más de una):

Elige tantas opciones como desees

- A Precio
- B Conveniencia (compro más cosas)
- C Comodidad
- D Seguridad sanitaria (Ej.: prevenir contagio COVID)
- E Confianza
- F Otro




Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

11 → ¿Qué tipo de huevo consume con mayor frecuencia?

- A Huevo blanco común
- B Huevo de color común
- C Huevo de gallina libre de jaula
- D Huevo enriquecido con Omega tres

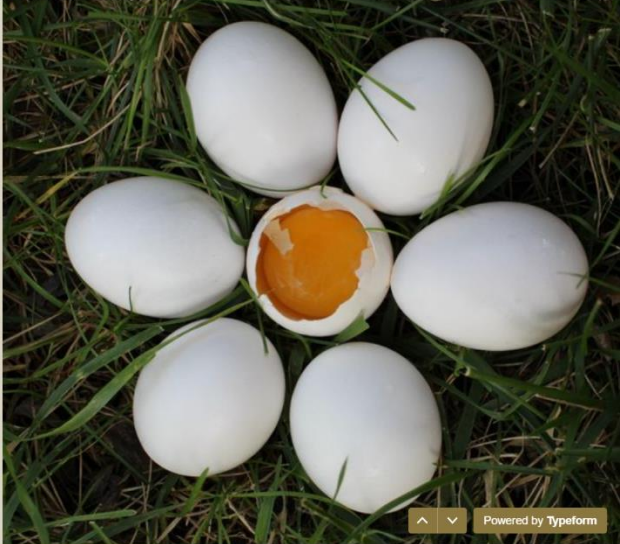


Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

12 → Usted consume con mayor frecuencia el huevo blanco común, ¿Por qué prefiere este tipo de huevo?. Marque la alternativa más representativa.

- A Por precio
- B Porque me agrada más el color
- C Por costumbre
- D Por color de yema
- E Otro




Powered by Typeform


Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

12 → Usted consume con mayor frecuencia el huevo color común, ¿Por qué prefiere este tipo de huevo? Marque la alternativa más representativa.

- A Por precio
- B Porque me agrada más el color
- C Por costumbre
- D Por color de yema
- E Otro




Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 

12 → Usted consume con mayor frecuencia el huevo de gallina libre, ¿Por qué prefiere este tipo de huevo? Marque la alternativa más representativa.

- A Por precio
- B Por bienestar animal
- C Por costumbre
- D Por color de yema
- E Otro



Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) ↗

12 → Usted consume con mayor frecuencia el huevo enriquecido con Omega tres, ¿Por qué prefiere este tipo de huevo? Marque la alternativa más representativa.

A Por precio

B Porque es más saludable

C Por costumbre

D Por color de yema

E Otro



Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) ↗

“ Considerando que el selenio es un **nutriente natural** que contribuye a la función normal del **sistema inmune**, a **proteger** al cuerpo del **daño oxidativo**, a mantener la **salud de la tiroides** y del **pelo y uñas**,

pulsa Enter ↵



Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) ↗


13 → ¿Consumiría un huevo enriquecido **naturalmente en selenio**?


A Sí

B No




Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 




“ Considere que el precio promedio del huevo blanco es \$140, huevo color \$150, huevo Omega Tres \$250, Huevo Gallina Libre \$320...

Continuar pulsa Enter ↵



Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 



14 → Si el huevo enriquecido **naturalmente en Selenio** cuesta \$350, entonces

A Seguro no lo compro

B Probablemente no lo compro

C Probablemente sí lo compro

D Seguro sí lo compro



Powered by Typeform

Este es tu borrador actual. Ver la [versión publicada](#) 



15 → Si el huevo enriquecido **naturalmente en Selenio** cuesta \$300, entonces

A Seguro no lo compro

B Probablemente no lo compro

C Probablemente sí lo compro

D Seguro sí lo compro



Powered by Typeform

16 → Si el huevo enriquecido **naturalmente en Selenio** cuesta \$250, entonces

- A Seguro no lo compro
- B Probablemente no lo compro
- C Probablemente sí lo compro
- D Seguro sí lo compro



17 → Si el huevo enriquecido **naturalmente en Selenio** cuesta \$200, entonces

- A Seguro no lo compro
- B Probablemente no lo compro
- C Probablemente sí lo compro
- D Seguro sí lo compro



18 → Si el huevo enriquecido **naturalmente en Selenio** cuesta \$150, entonces,

- A Seguro no lo compro
- B Probablemente no lo compro
- C Probablemente sí lo compro
- D Seguro sí lo compro



19 → Si el huevo enriquecido **naturalmente en Selenio** cuesta lo mismo que el huevo que habitualmente compro, entonces

- A Seguro no lo compro
- B Probablemente no lo compro
- C Probablemente sí lo compro
- D Seguro sí lo compro



25 → ¿Cuál es el nivel de ingresos promedio mensuales de su hogar?

- A \$0 - \$324.000
- B \$324.001 - \$562.000
- C \$562.001 - \$899.000
- D \$899.001 - \$1.360.000
- E \$1.360.001 - \$1.986.000
- F \$1.986.001 - \$2.739.000
- G \$2.739.001 - \$6.452.000
- H más de \$6.452.001





¡Muchas gracias por su tiempo y dedicación! Por favor no dudes en compartir en tus redes sociales, me será de mucha ayuda en mi investigación.

