

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



PUCP

**ESTUDIO ESTRATÉGICO PARA LA PRODUCCIÓN Y
EXPORTACIÓN DE QUESO MADURADO TIPO PARIÁ A ESTADOS
UNIDOS**

**Trabajo de investigación para la obtención del grado de BACHILLER EN
CIENCIAS CON MENCIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

AUTOR

Darien Nicolás Muriel Zea

ASESOR:

Aguedita del Carmen Quiroz Fernández

Lima, Diciembre, 2020

Resumen

El queso peruano es un producto cuya participación en mercado extranjero es aún pequeña, pero muestra intenciones de expandirse a través de envíos exploratorios de algunas variedades oriundas del país. La mayoría de la producción local de queso es artesanal y la realizan pequeños productores de leche, el resto ha logrado mejorar sus procesos mediante el uso de tecnología para cantidades suficientemente grandes para garantizar la rentabilidad de sus negocios.

Asimismo, Estados Unidos es uno de los mercados con uno de los mayores índices de consumo per cápita de queso en el mundo. También es uno de los principales importadores de queso y la relación comercial con dicho país permite acogerse a regímenes especiales para la venta de queso originario del Perú en EE.UU. En tal sentido, el objetivo de esta investigación es generar un estudio estratégico para un negocio de exportación de quesos madurados con destino a los Estados Unidos.

En el primer capítulo, se sustenta el análisis del macroentorno mediante la aplicación de la herramienta de análisis PESTEL con la finalidad de introducir al estudio factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales relevantes para el desarrollo del negocio. Luego, en el siguiente capítulo, se analiza el microentorno según el modelo estratégico de las 5 fuerzas de Porter. Esta sección permite identificar el poder de negociación de los compradores y proveedores, la amenaza de productos sustitutos y nuevos competidores, y la rivalidad entre competidores existentes. Posteriormente, se desarrolla el análisis del sector industrial de quesos donde se evalúan factores como los clientes, la evolución del mercado peruano y estadounidense, los participantes del mercado y otras características importantes para la comercialización del producto. Por último, en base a lo revisado en los capítulos previos, se define la misión y visión de la propuesta de negocio, luego se construye la matriz FODA en base a lo rescatado del análisis del macroentorno y microentorno para formular las estrategias y objetivos estratégicos y financieros para un proyecto de comercialización de queso madurado.

Finalmente, se presentan las conclusiones del estudio estratégico que consolidan los principales aspectos del negocio a manejar con cautela y oportunidades a aprovechar en conjunto con la planificación estratégica propuesta.

Tabla de Contenidos

	Pág.
Resumen.....	i
Índice de Tablas	iv
Índice de Figuras.....	v
Índice de Anexos.....	vii
Introducción	1
Capítulo 1. Análisis del Macroentorno	3
1.1. Factor Político	3
1.1.1. Situación nacional	3
1.1.2. Situación internacional.....	4
1.2. Factor Económico.....	5
1.3. Factor Socio-Cultural	9
1.4. Factor Tecnológico	11
1.5. Factor Ambiental	13
1.6. Factor Legal.....	14
1.7. Resumen: Conclusiones del Macro Entorno	16
Capítulo 2. Análisis del Microentorno.....	17
2.1. Poder de Negociación de los Compradores	17
2.2. Poder de Negociación de los Proveedores.....	17
2.3. Amenaza de Productos Sustitutos.....	18
2.4. Amenaza de Ingreso de Nuevos Competidores	18
2.5. Rivalidad entre Competidores Existentes.....	19
2.6. Estrategia Genérica Competitiva	20
Capítulo 3. Análisis del Sector Industrial de Quesos.....	21
3.1. Los clientes	21
3.2. Productos sustitutos	23

3.3. Evolución del mercado de quesos	26
3.3.1. Mercado peruano.....	27
3.3.2. Mercado estadounidense	28
3.4. Insumos y proveedores	30
3.5. Tecnologías de producción utilizadas.....	33
3.6. Canales de distribución utilizados	36
3.7. Principales participantes en el mercado.....	40
Capítulo 4. Planeamiento Estratégico	47
4.1. Visión.....	47
4.2. Misión.....	47
4.3. Análisis FODA	47
4.4. Definición de estrategias	47
4.5. Objetivos organizacionales.....	50
Capítulo 5. Conclusiones	52
Referencias Bibliográficas	53
Anexos	63

Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Demanda Interna y PBI.....	6
Tabla 2. Agricultura, caza y silvicultura: Valor Agregado Bruto.....	8
Tabla 3. Top compañías importadoras de queso (HTS Code: 040690) hacia el mercado estadounidense.	22
Tabla 4. Productos sustitutos potenciales del queso paria con semillas de chía.....	23
Tabla 5. Exportaciones peruanas de Queso y Requesón (HTS Code: 0406).....	27
Tabla 6. Importaciones estadounidenses de productos lácteos bajo el sistema de cuotas arancelarias (TRQ) 2019 – 2020 en kilogramos.	30
Tabla 7. Productores de leche peruanos y su participación en la producción nacional, por cantidad de ganado.....	32
Tabla 8. Gasto mensual promedio en queso en la modalidad retail (n=750).....	38
Tabla 9. Gasto mensual promedio en queso especializado en la modalidad retail (n=750)... ..	39
Tabla 10. Gasto mensual promedio en queso especializado en la modalidad retail por región y edad (n=750).	39
Tabla 11. Producción total de queso (Excluyendo queso cottage) en los Estados Unidos 2018 – 2019, por regiones y estados.....	44
Tabla 12. Top compañías ofertantes de queso en el mercado estadounidense 2017.	45
Tabla 13. Matriz FODA.....	48

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1. Exportaciones, 2008_I – 2020_II (Valores a precios constantes del 2017).	7
Figura 2. Proceso de producción de queso Madurado.	11
Figura 3. Mini planta para la elaboración de queso.	12
Figura 4. Consumo per cápita de queso tipo americano en EE. UU., serie 2010-2019.	24
Figura 5. Consumo per cápita de queso tipo italiano en EE. UU., serie 2010-2019.	24
Figura 6. Consumo per cápita de otros tipos de queso a base de leche vaca y queso importado no proveniente de vacas en EE. UU., serie 2010-2019.	25
Figura 7. Consumo per cápita de quesos procesados en EE. UU., serie 2010-2019.	26
Figura 8. Precio de queso (CHE), serie de 10 años en USD/Libra.	29
Figura 9. Tanque de frío.	34
Figura 10. Pasteurizador de placas.	34
Figura 11. Envolvedora Flow Pack (HFFS) FV 45.	35
Figura 12. Modelo referencial para una planta de elaboración de quesos FIBOSA.	36
Figura 13. Canales de distribución de productores de queso especializado en el 2015 y 2017.	37
Figura 14. Cadena Logística (Exportación de productos).	40
Figura 15. Valor importado de queso y requesón por los Estados Unidos de sus mayores proveedores en miles de USD, serie 2015 – 2019.	41
Figura 16. Valor importado de queso 040690 por los Estados Unidos de sus mayores proveedores en miles de USD, serie 2015 – 2019.	42
Figura 17. Estados con la mayor producción de queso en los Estados Unidos en el 2019. ...	43
Figura 18. Regiones de productos lácteos los Estados Unidos.	43
Figura A1. Cuba de cuajar CUBMASTER.	63
Figura A2. Moldeadora / Dosificadora DOSIMATIC.	64
Figura A3. Prensa horizontal neumática PRENSAMATIC.	65
Figura A4. Sistema de colchón neumático PRENSAMATIC.	65

Figura A5. Saladero de un nivel INMERSAL.....	66
Figura A6. Saladero de jaulas INMERSAL.....	66
Figura A7. Saladero de estanterías INMERSAL.....	67



Índice de Anexos

	Pág.
Anexo A: Maquinaria moderna para la automatización del proceso de elaboración de quesos	63



Introducción

Perú ha sufrido una reducción en el del PBI de 3,4% en el primer trimestre del 2020 a causa de las medidas adoptadas por el país y los estragos del COVID-19 en todos los sectores (BCRP, 2020). Asimismo, el sector agropecuario logró un crecimiento del 3,3% en el primer semestre (INEI, 2019b). En este sector, la producción agrícola se redujo notoriamente, causado principalmente por la moderación de las exportaciones de productos no tradicionales del sector primario. Pero el sector pecuario se mostró menos afectado por la situación política global, logrando un crecimiento de 3,9%, causado principalmente por la producción de aves, huevos y leche (INEI, 2019b), donde a pesar de los problemas suscitados en torno a las definiciones sobre los productos lácteos en el mercado internaciones, la producción nacional de leche logro crecer un 2%. Sin embargo, la Asociación de Ganaderos Lecheros del Perú mostró su descontento ante el la condición actual del mercado de leche en el país, pues la gran mayoría de la producción destinada al sector industrial de lácteos es adquirida por pocas empresas, esta situación no les permite acceder a precios competitivos.

Las exportaciones peruanas sufrieron una reducción paulatina en su crecimiento hasta el 2019, esto se debió principalmente a los efectos de la guerra comercial entre Estados Unidos y China que aún no llegan a pactar un acuerdo que finalice la desaceleración del crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) mundial. A ello se le añaden los efectos en la balanza comercial a causa del COVID-19 durante el 2020, donde productos tradicionales de exportación como los metales y otros no tradicionales sufrieron una reducción sustancial a causa de dificultades en las operaciones logísticas y la reducción de sus precios (BCRP, 2020). A pesar de estas dificultades, se espera que para el 2021 las exportaciones se recuperen y reflejen un mayor volumen proyectado a causa de un incremento en la actividad local y la demanda mundial una vez superado el impacto de la pandemia (BCRP, 2020).

Por otro lado, la importancia del contenido nutricional de los alimentos tiene cada vez más relevancia en la decisión de compra. Los consumidores se han vuelto más exigentes en cuanto a la calidad y el contenido nutricional de los productos, esta tendencia de un consumidor informado implica nuevas exigencias en la selección de las materias primas y un alineamiento a las nuevas necesidades del mercado.

En este contexto, el objetivo del presente documento es desarrollar una evaluación de las oportunidades del queso madurado tipo paria con semillas de chíá en el mercado

estadounidense-Para ello se analizarán los factores del microentorno y macroentorno que se emplearán para posteriormente definir la estrategia para el sector.

Este queso oriundo de la sierra peruana posee una concentración mayor de proteínas y características organolépticas más acentuadas por tratarse de un queso semi madurado o semi curado. Como complemento nutricional se le añadirán semillas de chía, otro producto muy conocido por sus propiedades beneficiosas para la salud por su alto contenido de proteína y otros nutrientes como los antioxidantes, calcio, fibra dietética y omega 3 que inciden en la reducción del colesterol y masa corporal (Jiménez, 2013).

El queso es conocido por alto contenido de proteínas, calcio y aminoácidos, su consumo es recomendado para fortalecer huesos y dientes. Adicionalmente, según un estudio reciente en el Colegio de Ciencias de la Salud de la Universidad de California, el consumo de alimentos lácteos enteros impacta de manera neural e incluso positivamente en el estado cardio metabólico de la salud, es decir que a pesar de que el consumo de alimentos lácteos bajos en grasa es recomendado por las guías alimentarias, existen nuevas pruebas de que el consumo de productos lácteos enteros podría no ser adverso para la salud coronaria y habría necesidad de sacrificar parte de los nutrientes durante el proceso de remoción de la grasa láctea (Hirahatake, 2020).

El país destino para la exportación del producto en cuestión, los Estados Unidos, es el mayor socio comercial de América Latina, el cual recibió exportaciones latinas por un monto de 455 000 millones de dólares en el 2019 equivalente al 43% del total de la región; durante el periodo 2002 – 2019 las exportaciones a EE.UU. aumentaron en un 70%, pero a causa de la pandemia y el conflicto comercial global las exportaciones a este país se redujeron en un 50,4% para mayo del 2020 (El Peruano, 2020). Existen acuerdos comerciales promovidos por el Estado que permiten una reducción en los aranceles y medidas no arancelarias para la exportación de productos peruanos. Esto pone al alcance la oportunidad de participar en mercados de países cuyos consumos per cápita de queso son mucho más elevados que el registrado en el país, siendo ello una oportunidad para encontrar un mercado en el que introducir el producto.

Capítulo 1. Análisis del Macroentorno

En esta sección se analizarán los factores externos influyentes en el contexto del proyecto mediante la herramienta de análisis PEST cuyos factores principales son los políticos, económicos, sociales y tecnológicos, pero que se pueden añadir otros componentes de alta incidencia como los factores ecológicos o ambientales y legislativos por tratarse de una industria altamente regulada como lo es la industria alimenticia. La importancia de desarrollar un análisis PEST en un estudio estratégico radica en la capacidad de este de generar un marco de evaluación de un mercado y posteriormente alimentar a la construcción del FODA (Chapman, A., 2004).

1.1. Factor Político

Dada la naturaleza del negocio, se desarrollarán análisis independientes para el entorno nacional donde se producirá el producto en cuestión, y el entorno internacional donde se comercializará el producto terminado.

1.1.1. Situación nacional

El entorno político del Perú lleva inmiscuido en problemas consecutivos desde el 2017 donde el poder ejecutivo no lograba obtener el apoyo requerido por parte del Congreso, y la posterior renuncia del entonces presidente de la nación Pedro Pablo Kuczynski, quien fue acusado de corrupción por sus actividades con la empresa Odebrecht que lo llevarían a ser detenido por el cargo de lavado de activos, actualmente continua en investigación probatoria (El Comercio, 2019). Esta primera etapa de la crisis, a pesar de la incertidumbre, se logró la confianza empresarial se mantenga levemente optimista, pero los resultados anuales indicaron un crecimiento menor al año anterior.

Mas tarde, Martín Vizcarra asumió la Presidencia de la Nación, pero también padecería por la continua negación de apoyo del Congreso hacia sus proyectos de ley, en consecuencia, el presidente decidió disolver constitucionalmente el Congreso y convocó nuevas elecciones de congresistas de la República. Adicionalmente, el nuevo Gabinete Ministerial precisó que continuarán con las políticas y planes buscados por el Gobierno y en cuanto al Comercio Exterior y Turismo han presentado dos estrategias en conjunto con el sector privado. Una de estas se encuentra ligada al comercio exterior y busca aprovechar las oportunidades en los

mercados internacionales gracias a los Tratados de Libre Comercio a favor de las micro pequeñas y medianas empresas que constituyen más del 94% de las unidades empresariales que exportan en el país (El Peruano, 2019).

En el 2020, la pandemia que inició en China llegó al Perú en la primera semana de marzo, en tal sentido como una medida para aminorar la cantidad de contagios, el gobierno peruano decidió declarar Estado de Emergencia Nacional con la finalidad de reducir la tasa de afectados por COVID-19 mediante el Decreto Supremo D.S. N° 044-2020-PCM el 15 de marzo. Esta medida afectó a todos los sectores, ya que solo las actividades económicas cuyos productos sean de primera necesidad podrían continuar operando presencialmente bajo las nuevas normativas de protección y prevención del de los trabajadores. Posteriormente, el tiempo de cuarentena indicado por el primer Decreto Supremo para frenar los contagios se fue extendiendo a causa de que la tasa de infectados no disminuía.

Adicionalmente, como parte de las medidas para contrarrestar los efectos de la cuarentena en la economía de todos los sectores se dispuso 4 fases de reactivación económica donde el retorno a las actividades industriales y de servicios se irían permitiendo paulatinamente a medida que dichas actividades no representen un riesgo crítico para el incremento de contagios. Como requisito para el retorno a las labores, las empresas deben de cumplir con los nuevos requerimientos por las normas de protección sanitaria, durante la Emergencia Sanitaria, y de bioseguridad que serían auditadas como parte de los Sistemas de Gestión y Seguridad en el Trabajo.

Por otro lado, el uso de leche en polvo para la elaboración de leche evaporada fue un tema en discusión durante el 2017, a partir de ello, se generó una ley para prohibir su uso para la elaboración de productos con denominación lácteo, en especial para los productos tipo leche evaporada; sin embargo, dicha ley no se promulgó ya que fue observada por el Ejecutivo y se mantuvo en ese estado a pesar de que la empresa Gloria fue agregada a la lista roja de EE.UU. por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos (Gestión, 2020).

1.1.2. Situación internacional

La guerra comercial que se desarrolló en el mercado internacional ha causado una desaceleración en la actividad económica mundial, en la que las dos economías más grandes

del mundo, Estados Unidos y China, incrementan sus barreras arancelarias a la exportación de los productos principales de dichas economías. La justificación de las medidas tomadas por EE.UU. es que las empresas americanas retornen y produzcan en su territorio para lograr generar más empleo y reducir las exportaciones provenientes de China, mientras que este último solo ha estado respondiendo ante el alza de los aranceles que le son cobrados y restringiendo el acceso de algunos productos provenientes de EE.UU. Pero ante una caída del 13.6% de los flujos comerciales entre ambas economías, existía la expectativa de que la negociación a llevarse en octubre concluyera con un acuerdo comercial que calme esta situación (BBC, 2019b), pero la situación no ha llegado a un desenlace al 2020.

A esta situación de tensión, se le suma la separación de Reino Unido de la Unión Europea mediante la oferta final de Brexit propuesta por el primer ministro Boris Johnson. Este, ante la negativa de la Unión Europea de su salida, anunció que están preparados para una separación mediante un Brexit “duro” programado inicialmente para el 31 de octubre de 2019 (Infobae, 2019). Aunque esta separación no se concretó durante el 2019, Reino Unido estaba decidido a salir de la Unión Europea aun cuando esta organización rechazara la propuesta debido a que Reino Unido busca tener más autonomía comercial y no cumple con el requisito de salvaguardar la frontera con Irlanda, esto es contraproducente, pues podría reactivar un conflicto que significó 30 años de violencia entre Irlanda e Irlanda del Norte (América Economía, 2019); finalmente la separación se concretó el 31 de enero del 2020. En tal sentido, el panorama internacional se mantiene volátil dados estos sucesos; por ende, se debe ser cauto al exportar a estas economías debido a la incertidumbre comercial de los países de destino una vez abiertas las puertas al *trade* internacional.

1.2. Factor Económico

La discrepancia entre Estados Unidos y China ha generado un contexto económico desestabilizador para los intercambios de productos entre países, del mismo modo las divisas permanecen con la incertidumbre de un cambio abrupto. Esta situación fue evidente por la moderación del crecimiento del PBI mundial, desde 3,6% en 2018 a 3,0% en el 2019 (BCRP, 2019), pero esto no implicó que se diera una recesión, sino solo un crecimiento global leve. Sin embargo, tras el primer semestre del 2020, el cual fue afectado severamente por las consecuencias de la pandemia, se estima que el PBI mundial se contraiga un 5,5% en el 2020, pero con posibilidades de recuperación del 5,5 en el 2021 (BCRP, 2020).

Respecto a Perú, según el Reporte de inflación de setiembre del 2019 se logró un crecimiento en el PBI de 2,2% en el periodo enero-octubre, un resultado mucho menor al 3,8% logrado en el mismo periodo del 2018 (BCRP, 2019). Esto se explica por sucesos transitorios en el sector primario y la moderación en el crecimiento de la producción no primaria y la demanda interna. Principalmente por la disminución de la confianza de los inversores dada la inestabilidad política, el aumento de la inmigración y su efecto en la informalidad, los conflictos mineros sin solucionar y la alteración de la temporada de extracción en el sector pesquero. (Gestión, 2019b)

Para el 2020, dado que el Perú asumió una de las medidas más estrictas del mundo para controlar el avance de la pandemia, el PBI sufrió una reducción del 3,4% durante el primer trimestre acompañado de caídas en la producción de todos los sectores y reducciones en el gasto privado y las exportaciones. (BCRP, 2020). La inflación se mantuvo desde setiembre del 2019 por debajo del centro del rango meta (3%), con un valor de 1,8% anual, y las expectativas a 12 meses desde abril descendieron a 1,5%. Asimismo, el Banco Nacional de Reserva del Perú estima que la contracción durante el 2020 alcanzaría el 12,5%, Tabla 1, pero las expectativas de recuperación indican que se lograría un crecimiento de 11,5 % durante 2021 y se alcanzaría el nivel previo a la crisis en el primer trimestre del 2022 bajo un escenario de preservación de estabilidad económico y financiera y reformas centradas en la generación de empleo e inversión.

Tabla 1

Demanda Interna y PBI.

Cuadro 19						
DEMANDA INTERNA Y PBI						
(Variaciones porcentuales reales)						
	2019	2020*			2021*	
		I Trim.	RI Dic.19	RI Jun.20	RI Dic.19	RI Jun.20
Demanda interna	2,3	-2,0	3,7	-11,9	3,8	9,9
Consumo privado	3,0	-1,7	3,5	-9,4	3,7	9,0
Consumo público	2,1	6,0	2,5	4,3	2,5	2,5
Inversión privada	4,0	-16,9	3,8	-30,0	4,0	20,0
Inversión pública	-1,4	15,8	6,0	-8,5	4,0	9,0
Var. de inventarios (contribución)	-0,5	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Exportaciones	0,8	-11,1	4,5	-18,9	4,8	14,1
Importaciones	1,2	-6,5	4,0	-16,9	4,8	7,5
Producto Bruto Interno	2,2	-3,4	3,8	-12,5	3,8	11,5
Nota:						
Gasto público	1,0	8,0	3,5	0,7	3,0	4,2
Demanda interna sin inventarios	2,9	-3,4	3,6	-11,7	3,7	9,8
* Proyección.						
RI: Reporte de Inflación.						

Nota. Tomado de “Reporte de Inflación. Diciembre 2019”, por BCRP, 2020.

El riesgo país de Perú se mantiene como uno de los más bajos de la región con 1,17 puntos porcentuales en agosto del 2020, seguido de Colombia (2,53 puntos) y México (2,74 puntos) (Gestión, 2020). Es uno de los pocos que logro mantener su carta crediticia, esto se debe al manejo prudente de las políticas económicas y los sólidos fundamentos macroeconómicos: altas reservas internacionales, una baja deuda pública y una inflación en el rango meta. (MEF, 2019)

Las exportaciones han tenido índices muy bajos en los tres últimos años como se observa en la Figura 1, esto se debe a la incertidumbre del mercado global que ha causado que los exportadores sean más prudentes y que los principales involucrados en la guerra comercial son también nuestros mayores compradores: China, los Estados Unidos y la República de Corea fueron los tres primeros compradores de las exportaciones peruanas con una participación del 27,8%, 15,0% y 5,0% del total de exportaciones durante el 2019 (United Nations, 2020). En tal sentido, es importante para el Perú que la situación comercial internacional se resuelva y los precios de los *commodities* se establezcan a favor del sector primario tradicional.

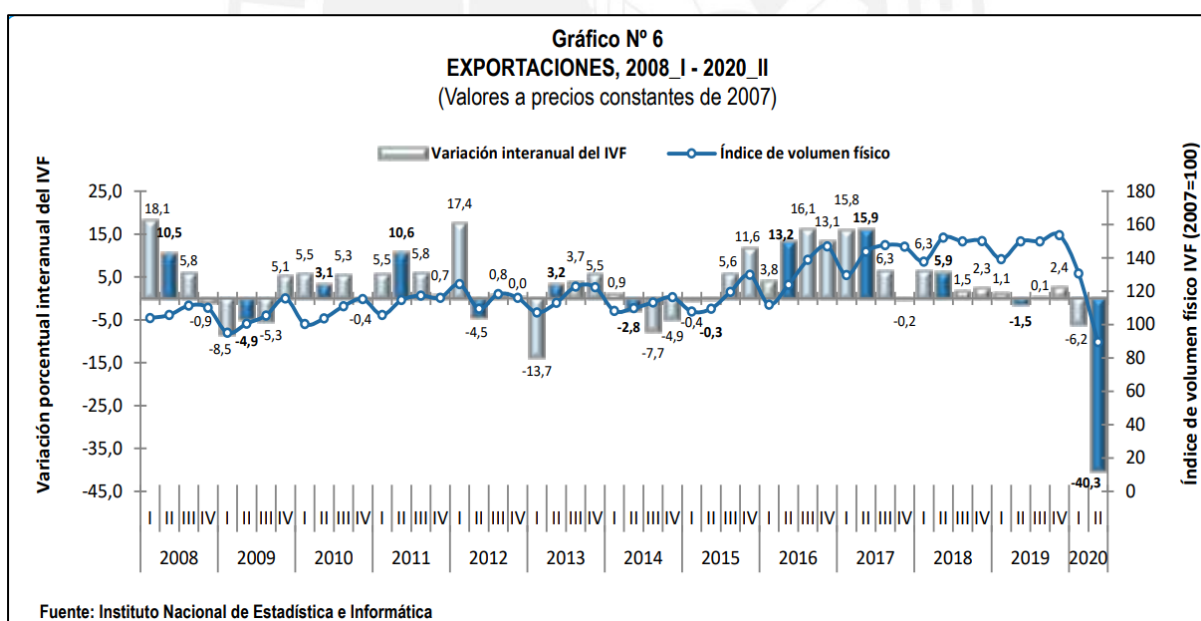


Figura 1. Exportaciones, 2008_I – 2020_II (Valores a precios constantes del 2017).

Tomado de "Producto Bruto Interno Trimestral. Cuentas Nacionales Año Base 2007. Informe técnico. N° 03 – agosto 2020", por INEI, 2020b.

Cabe destacar que gracias a que el país ha ido diversificando su portafolio productivo en la última década, se logró aliviar el impacto en las exportaciones con los resultados obtenidos por los sectores primarios no tradicionales y no primarios hasta el 2019. Sin

embargo, la crisis originada por la pandemia ha afectado severamente a las exportaciones peruanas y ello se evidencia en el retroceso de las exportaciones del segundo trimestre del 2020, pero esta situación es temporal, y se espera que las exportaciones globales se recuperen en el 2021.

Dentro del sector agropecuario, según el Informe técnico trimestral de PBI emitido en febrero del 2020, Tabla 2, es notorio que hay una reducción en el crecimiento ya que respecto al 4,9% alcanzado en el primer trimestre del 2019, en primero del 2020 solo se alcanzó un 3,6%, aun cuando las consecuencias y limitaciones ocasionadas por la pandemia no se habían acentuado. Pero para el segundo trimestre el crecimiento se vio severamente reducido, alcanzando solo el 1% en el 2020 respecto al segundo trimestre del 2019. Para dicho periodo el sector pecuario disminuyó en un 0,7% a causa de la reducción en la producción de aves y vacunos principalmente que fue impactada por la inactividad de restaurantes y hoteles, y la caída del poder adquisitivo de los hogares a causa del COVID-19 (INEI,2020b).

Tabla 2

Agricultura, caza y silvicultura: Valor Agregado Bruto.

Cuadro N° 8								
AGRICULTURA, CAZA Y SILVICULTURA: VALOR AGREGADO BRUTO								
(Variación porcentual del Índice de volumen físico respecto al mismo período del año anterior)								
Valores a precios constantes de 2007								
Actividad	2019/2018				2020/2019			
	I Trim.	II Trim.	I sem.	4 últimos Trim. ^{1/}	I Trim.	II Trim.	I sem.	4 últimos Trim. ^{1/}
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura^{2/}	4,9	1,9	3,1	4,3	3,6	1,0	2,1	2,6
Agrícola	4,7	0,9	2,3	4,0	4,7	1,8	2,8	3,0
Pecuaría	5,2	4,2	4,7	4,8	2,2	-0,7	0,7	2,1

Nota. Tomado de “Producto Bruto Interno Trimestral. Cuentas Nacionales Año Base 2007. Informe técnico. N° 03 – agosto 2020”, por INEI, 2020b.

Cabe destacar que el mercado de leche logró un crecimiento mínimo en el cuarto trimestre (2,6%) respecto al tercero en el 2019 (2,4%), pero se encontraba en recuperación al igual que el conjunto de actividades pecuarias y agrícolas. no superó al crecimiento del sector agropecuario (3,2%) o del subsector pecuario (4,1%), había logrado un resultado positivo debido a precios relativamente estables que favoreció la demanda por parte de hogares e industrias (INEI, 2019b), hasta que, al igual que muchos sectores, sufrió un decremento en el segundo semestre del 2020; pero logró un crecimiento mínimo del 0,43% en julio (INEI, 2020a). El 2020 se muestra como un año muy complicado para las exportaciones peruanas,

pero se espera que se recupere el ritmo durante el 2021. Sin embargo, estas actividades se encuentran en medio de diferentes conflictos por lo que es muy arriesgado asumir que las exportaciones se reanudarán fácilmente, la recuperación será paulatina y se debe evaluar el accionar de las principales economías del mundo para el *trade* internacional previo a la decisión de exportación hacia uno de los principales participantes de la guerra comercial vigente como es los Estados Unidos.

1.3. Factor Socio-Cultural

Al día de hoy, la importancia de la calidad y el factor nutricional son características muy importantes en la decisión de compra del consumidor contemporáneo. También el uso de terminología como ‘natural’, ‘orgánico’ y ‘reducido en azúcar’ se ha usado por años para dar una imagen saludable a los productos. Pero ahora los consumidores son más informados y los productores están optando por mostrar descripciones de producto más transparentes para estar a la par de los estilos de vida saludables de sus consumidores (IPSOS, 2019).

La preocupación sobre los alimentos ultra-procesados viene captando la atención del mundo, ya que estos alimentos refinados tienen ingredientes poco conocidos o con poco valor nutricional, incluso dichos ingredientes podrían ser nocivos para la salud de un consumidor poco informado de dichos riesgos (DCC, 2020). Del mismo modo, el temor por riesgos de contagio por COVID-19 ha generado una especial atención sobre las condiciones de salubridad en la que se producen los alimentos y otros bienes que los consumidores adquieren, la población es más cautelosa al momento de elegir los productos que consumen.

Otra tendencia es la concientización de los consumidores por el impacto ambiental ocasionado por la actividad humana, de acuerdo a una encuesta aplicada por The Washinstong Post y The Kaiser Family Foundation a la población adulta de los Estados Unidos, la población que considera que el cambio climático paso a ser una crisis se incrementó de 23% a 38% durante los últimos 5 años (DCC, 2020). Sin embargo, también se mostraron positivos acerca del alcance de sus acciones cotidianas para el cambio de dicho contexto donde la selección de los productos también se incluye como parte de su accionar, esta población también espera que las empresas se sumen a dicha causa.

Del mismo modo, las entidades gubernamentales están cada vez más pendientes de la veracidad del etiquetado de los productos. Tal es el caso de los productos de la marca Gloria donde muchos de estos no reflejaban lo que sus etiquetas especificaban, inclusive a pesar de

que los problemas comenzaron en 2017 aún hay inconvenientes en torno a los productos lácteos. En agosto del 2019, la Administración Federal de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) aclaró que los parámetros de dichos productos no coincidían con las normativas del país de destino aun cuando sí cumplían con el *Codex Alimentarius* que se usa en Perú (Perú 21, 2019). En torno a esta problemática, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) planteó una serie de medidas que se presentaron en la Guía informativa sobre etiquetado 2018 – Tercera edición, con la finalidad de regular el etiquetado y que los productos cuenten con la aceptación de los consumidores nacionales y extranjeras.

Por otro lado, los precios de compra de leche a los productores nacionales han ido decreciendo, esto les generó malestar, pues reciben menos ingresos por su trabajo. En el 2018, Clímaco Cárdenas presidente de la Asociación de Ganaderos y Lecheros del Perú (AGALEP) indicó que el precio de la leche en campo es de 1,1 soles por litro y se vende al consumidor por encima de los 4,8 soles por litro (La República, 2018). En diciembre del mismo año el precio de la leche descendió a 0,96 soles por litro y según el presidente de AGALEP se debe a que hay solo tres empresas que son las compran leche: Gloria, Laive y Nestlé; por tal razón no se puede generar un mercado competitivo que mejore los precios del producto (Diario Correo, 2018). Además, esta estructura del mercado de leche fresca tiene costos de producción elevados debido a que un alto porcentaje de productores no aprovecha economías de escala (MINAGRI, 2017).

Asimismo, “se verifica una brecha entre los precios de comercio exterior; mientras que el precio promedio de importación alcanza los 2,4 dólares por litro, el precio de exportación llega a los 1,4 dólares por litro, 41.1% menor al precio de importación” (PRODUCE, 2017). Esto hace que el mercado nacional ceda participación a producción extranjera. Entonces como una opción para revertir esta situación, Sierra y Selva exportadora orienta a productores e industrias lácteas para mejorar las tecnologías que emplean y desarrollar la calidad de los productos que ofrecen. Esta situación significa un beneficio para el proyecto en la medida de que los proveedores ofrecerán materias primas de mejor calidad para satisfacer las necesidades de un consumidor exigentes y poder competir con otras industrias cuyos estándares de calidad son altos.

1.4. Factor Tecnológico

La producción de queso ha ido evolucionando según se difundía en el mercado debido a sus componentes nutricionales y su sabor. En tal sentido, dado que es un producto cuya producción artesanal involucra pasos sencillos, fue industrializándose a medida que aparecían nuevas herramientas de control de producción y equipamiento. Ante la necesidad de que los productores nacionales de queso logren ser más competitivos, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) publicó la Pauta metodológica para la elaboración de planes de negocios de queso madurado en el marco de la Ley de Pro compite en el 2016 (MEF, 2016). En ella se muestra información pertinente sobre la generación de un negocio desde la fase de planificación hasta la implementación, incluye información técnica aproximada para una planta quesera mediana con una capacidad máxima de 134,16 toneladas métricas anuales; el modelo de planta descrito en dicha guía, al igual que la mayoría de plantas en el país en el sector lácteo, opera de manera semi manual, casi artesanal como se muestra en la Figura 2.

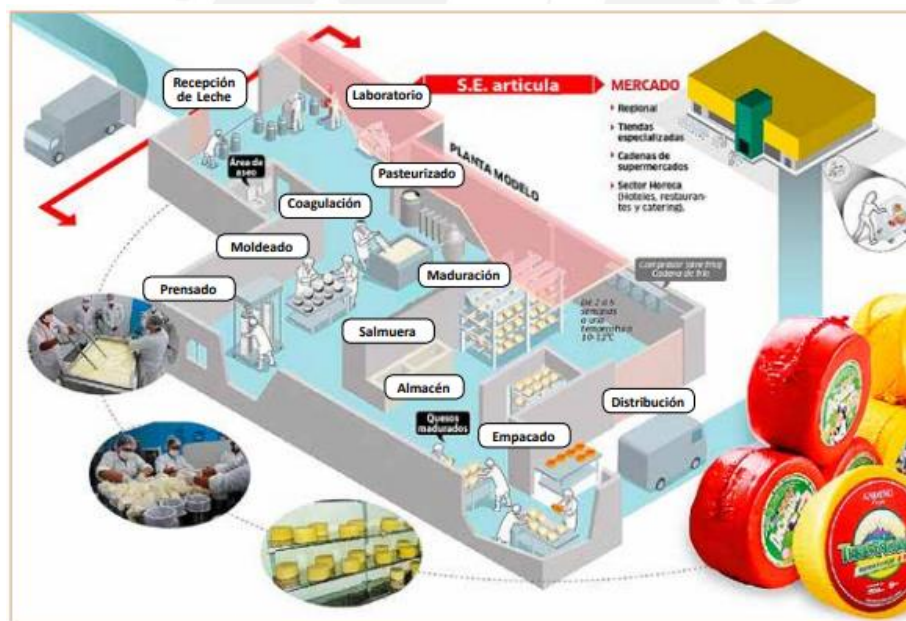


Figura 2. Proceso de producción de queso Madurado.

Tomado de “Pauta metodológica para la elaboración de planes de negocios de queso madurado en el marco de la Ley Procompite”, por MEF, 2016.

Cabe destacar que el proceso de producción de quesos puede ser automatizada a un nivel muy elevado, tal es el caso de las Mini plantas para la elaboración de queso que ofrece la empresa Fibosa, Figura 3, donde el diseño compacto de estas miniplantas modulares en container demuestra el nivel de automatización u versatilidad que se puede llegar ya que

requiere de un mínimo de participación por mano de obra humana para la elaboración de derivados lácteos. Asimismo, para niveles de producción más elevados, la diferencia entre plantas automatizadas industriales radica en el empleo de fajas transportadoras y máquinas más sofisticadas y especializadas para las operaciones principales como son el desuerado, el moldeado y la paletización de los productos una vez madurados. Estas máquinas se pueden importar de mercados donde la industria láctea es avanzada, por ejemplo, la Dosificadora moldeadora Fibosa es un equipo que permite unificar los procesos de desuerado, preensado, moldeado y dosificado de la cuajada mejorando, y abre la posibilidad de integrarse a otros procesos y/o maquinarias para consolidar una línea productiva automatizada (Interempresas, 2019).

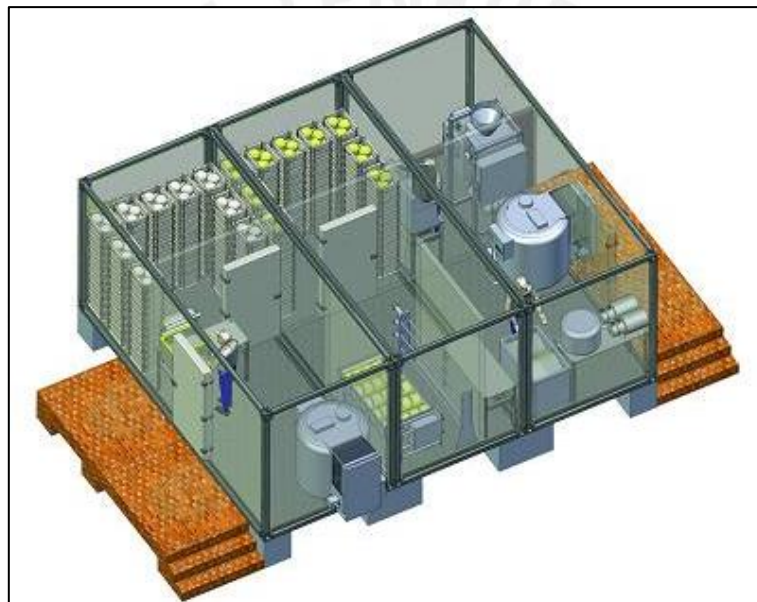


Figura 3. Mini planta para la elaboración de queso.

Tomado de "Feria Virtual Interempresas", por Interempresas Media S.L.U., 2019.

También hay estudios previos sobre plantas productoras de queso madurado, la diferencia de tiempo de publicación no es demasiada por lo que la tecnología aplicada para el diseño de las plantas es similar:

Plan de Negocios: Mejora de Producción y Comercialización de Quesos (Frescos, Paria y Madurados) en la Asociación de Productores Agroindustriales emprendedores de Puyusca-Incuyo en la Provincia de Parinacochas- Región Ayacucho para su inserción al mercado de Lima Metropolitana. Elaborado por Virna Carbajal (2017), desarrolla un proyecto para la implementación de la mejora de una planta quesera con capacidad de procesamiento final de 800 litros diarios cuya producción se dirigirá al mercado de Lima Metropolitana, contiene un

análisis técnico, de mercado y financiero de la planta de producción. Dicho proyecto involucra el uso de 2 800 metros cuadrados y una inversión total del 286 092 soles financiado por Pro compite y por aporte propios de los socios.

Elaboración de un Plan de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control de la Línea de Quesos Madurados para la empresa “Prodesur E.I.R.L.” Elaborado por Brenda Avendaño (2018), realiza un análisis de una planta productora de quesos madurados con la finalidad de implementar el sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control o HACCP por sus siglas en inglés en términos de mejorar la calidad de producción y la aplicación de las buenas prácticas en la empresa antes mencionada.

Adicionalmente, la tecnología necesaria para la ejecución del proyecto consiste en disponer de un equipo de pasteurización y calderas para los procesos iniciales de conversión de la materia prima; y luego cámaras y taques de frío para el proceso de maduración y almacenaje de materia prima respectivamente. Estos equipos son bastantes comunes para la producción de lácteos y son accesibles para su adquisición local. Por otro lado, la tecnología de termo fijado para el sellado al vacío del producto es más difícil de obtener debido a la logística de adquisición de la maquinaria ya que los proveedores son principalmente extranjeros. Pero en general la tecnología actual es suficiente para lograr la producción estandarizada y adecuada para el proyecto.

1.5. Factor Ambiental

En las últimas décadas preservar las condiciones ambientales y la lucha contra el cambio climático han tomado mucha importancia a nivel mundial. Por ende, se busca controlar las emisiones que la actividad del hombre genera y la ganadería, especialmente el empleo de vacunos, es uno de los principales contribuyentes en la emisión de gases de invernadero. Asimismo, esta actividad incide en el consumo de agua, cuyas reservas naturales son limitadas, y la utilización de espacios para el pastoreo, actividad que progresivamente erosiona los suelos y daña su fertilidad. Por tales razones, el consumo de productos a partir de dicha actividad podría ser regulado.

Del mismo modo, el consumo de plásticos es un tópico en el que el gobierno peruano ya está tomando acción. La Ley N° 30884 regula los plásticos de un solo uso y los recipientes o envases descartables y busca la reducción progresiva de bolsas de base polimérica. Adicionalmente, es necesario cumplir con la Ley N° 27314 (Ley de Gestión Integral de

Residuos Sólidos) y la Ley N° 29338 (Ley de Recursos Hídricos), pues la producción de quesos genera desperdicios que podrían necesitar tratamiento previo a su disposición.

1.6. Factor Legal

Perú recientemente ha estado envuelto en una situación llena de controversias y suscitaciones imprevistas. Esta destaca por ser uno de los casos más grandes de corrupción donde el Departamento de Justicia de Estados Unidos señala a 12 países, incluido Perú, de haber recibido millonarios sobornos por parte de la constructora brasileña Odebrecht. (CNN, 2016). Este acontecimiento continúa en investigación y progresivamente revela los sucesos e involucrados en la concesión ilícita de proyectos a cambio de sobornos millonarios a funcionarios públicos de altos rangos. Esta situación daña la imagen del Perú y puede tener incidencia negativa sobre la llegada de productos peruanos a consumidores e inversores extranjeros, pero no se debe minimizar los esfuerzos del país por combatir y corregir los estragos de la corrupción y buscar la transparencia.

Cambiando de enfoque, luego de los incidentes en el sector lácteos, se puso en vigencia el Decreto Supremo N° 007-2017-MINAGRI que aprueba el reglamento de la leche y productos lácteos. Este designa autoridades competentes para velar por el cumplimiento de sus disposiciones, entre ellas destacan: el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA); el Instituto Nacional de Salud a través del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) y el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI).

En cuanto a las especificaciones de calidad sanitaria e inocuidad indica que deben mantenerse según lo establecido en la normativa sanitaria vigente o, en su defecto, con lo referido en las normas del Codex Alimentarius; y, en lo no previsto por estas, con lo señalado en las regulaciones federales de los Estados Unidos de América o, en su defecto, con lo establecido por la normativa de la Unión Europea. También contiene indicaciones sobre el mínimo de información requerida en el etiquetado: esta debe ser tal que permita la identificación del producto según la normativa vigente o, en su defecto, con lo establecido en el CODEX STAN 1-1985; y debe declarar la lista de ingredientes y su modo de empleo. En cuanto a la publicidad, esta debe respetar la definición, composición y denominación de la leche y productos lácteos, de lo contrario se actuará según lo establecido por la Ley de Represión de la Competencia Desleal.

Las definiciones y normas técnicas relevantes se listan a continuación:

- CODEX STAN 206-1999 Norma general para el uso de términos lecheros.
- CODEX STAN 283-1978 Norma general para el queso
- CODEX STAN 243-2003 Norma para leche fermentada
- NTP 202.193:2010 Leche y Productos Lácteos. Queso. Identificación, clasificación y requisitos
- NTP 202.194.2010 Leche y Productos Lácteos. Quesos madurados. Requisitos. 2ª Edición

Desde el 2019, el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) viene promoviendo la norma técnica NTP 933.961:2017 con el objeto de promover la gestión integral de la calidad en la micro, pequeña y mediana empresa. Este reglamento ha adaptado las exigencias de la ISO a realidad peruana y ante un 63% de empresas que afirmaron no usar normas técnicas para estandarizar sus procesos ni mecanismos de control de calidad porque no los conocen, continuará impulsando actividades que finalmente logren que estos empresarios emergentes conviertan la calidad en una ventaja competitiva. (PRODUCE, 2019).

Por otro lado, Perú cuenta con acuerdos comerciales como los Tratados de Libre Comercio que permiten a la población local exportar sus productos hacia mercados internacionales donde podrán competir en términos de igualdad en el mercado extranjero, del mismo modo el tratado exige las mismas condiciones para los productos que llegan al país en términos de importaciones. Actualmente, los convenios de *trade* internacional contemplan acuerdos sobre las medidas arancelarias y no arancelarias para facilitar las operaciones de exportación e importación. Sin embargo, se debe adecuar los productos a las exigencias de cada país si las condiciones son justificadas, por ejemplo, el etiquetado.

En tal sentido, la habilitación de octógonos en las etiquetas de los productos dependerá principalmente si las normas del país importador coinciden con lo especificado por esta regulación peruana; de lo contrario, se deberá adecuar a las normas del mercado estadounidense. Estas son requisitos generales como el registro general de las instalaciones alimenticias en la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA), la notificación previa de alimentos importadas (*Prior notice*) ante FDA según la Ley contra el Bioterrorismo, alineamiento a normas del *Codex Alimentarius* y normas ISO (Siicex, 2015). Asimismo, mediante la exportación del producto en estudio se busca la inserción del mismo hacia un mercado con un índice de consumo per cápita de queso mayor al manejado en el Perú; por

ejemplo, los países norteamericanos, aunque no son líderes en el consumo de queso, tienen un índice mucho mayor al peruano.

1.7. Resumen: Conclusiones del Macro Entorno

El Perú se encuentra en recuperación, los asuntos políticos están proceso de resolverse y otorgar mayor fiabilidad a los empresarios en su decisión de exportación. La economía peruana está siendo afectada por la guerra comercial entre Estados Unidos y China y las consecuencias de la pandemia, pero es un estado temporal y esta continuó creciendo moderadamente. El riesgo país y la proyección de la inflación muestran un entorno confiable para la inversión privada.

Las exportaciones se han tratado de recuperar en el 2019 y el subsector pecuario logró crecer. Del mismo modo, la producción de leche logró un crecimiento del 2,6% en el cuarto semestre del 2019. Aunque los efectos del COVID-19 perjudiquen los resultados del 2020, estos son temporales hasta que se alcance el estado previo al inicio de la cuarentena. Existe descontento en los productores de leche ante los precios por litro de este insumo que ofrecen las principales empresas de lácteos del país, esto abre la posibilidad de obtener un suministro de leche de calidad.

El tratamiento de productos lácteos cuenta con normativa especializada que se debe revisar y acatar. En términos generales los alimentos se deben ajustar a procesos de certificación de calidad y salubridad. Se debe ser precavido en torno a la definición de producto y la información compartida al consumidor debe ser transparente y se debe ajustar a las políticas y normativas del país donde se encuentra el consumidor final.

Los estudios previos son una buena base para el diseño de la planta quesera y esta debe adecuarse para cumplir con los requerimientos y normativas ambientales. Entonces hay información que apoyará el estudio de la factibilidad del proyecto y normativa a la que debe ajustarse.

Capítulo 2. Análisis del Microentorno

A continuación, se desarrollará el Análisis de las 5 fuerzas de Porter con la finalidad de defender a la empresa de las fuerzas competitivas y moldearlas para su propio beneficio, donde las más fuertes determinan la rentabilidad de un sector y se transforman en los elementos más importantes de la elaboración de la estrategia (Porter, 2008).

2.1. Poder de Negociación de los Compradores

El proyecto consiste en exportar el producto a algún agente distribuidor que logre comercializarlos con el consumidor final por medio de una cadena minorista. En tal sentido, el poder de negociación de estas personas es alto, pues juegan un papel muy importante en la estructura comercial y es probable que el producto no le brinde un margen de ganancia muy alto, pues se pedirá que el precio de venta al consumidor no se eleve demasiado con la finalidad de lograr fidelizarlos, por lo que tiene la potestad de no adquirirnos los lotes si el panorama no es ventajoso para ellos.

Pero el poder de este comprador equilibrase a favor del proyecto si durante los días de inserción del producto al mercado, descubre que es un producto escaso en el mercado, pues no es un producto altamente difundido e incluso podría considerarse como un producto nuevo dada su añadidura de chía. Entonces la exclusividad y las características nutricionales son el componente extra en los quesos que causan su relevancia sobre los sustitutos. A pesar de ello, el poder del comprador inmediato, el distribuidor, sigue siendo potencialmente alto.

2.2. Poder de Negociación de los Proveedores

La composición actual del mercado de leche ocasiona que el precio de compra al productor no varíe mucho, pues los compradores son tres principalmente y esto no permite que el mercado sea más dinámico y competitivo. La producción total de leche se divide para atender al consumo interno, la producción artesanal de derivados lácteos y el resto se vende a empresas importantes del sector lácteos (Gloria, Laive y Nestlé), donde el porcentaje destinado hacia estos compradores masivos no abastece su necesidad para lograr completar su producción solo con materia prima nacional, entonces importan leche en polvo como sus insumos (MINAGRI, 2017a).

Este contexto no resulta cómodo para los productores de leche, pues dependen de la oferta de precios de las pocas empresas con la capacidad de compra, tal es el caso que explicó

el presidente de la Asociación de Ganaderos Lecheros del Perú (AGALEP) cuando el precio de la leche fresca se redujo de 1 a 0,96 soles por litro (Diario Correo, 2018). En ese sentido, los productores no poseen un poder de negociación muy alto, pero al ser una actividad donde aún con el crecimiento de la producción no se logra abastecer la demanda, estos deciden enteramente sobre a quién le venden su producción.

Otro factor a considerar es que ellos no poseen los medios para desarrollar las operaciones logísticas que permitan la movilización de la materia prima y su conservación durante los viajes de la misma. Esta característica hace a los productores aún más dependientes de las empresas más desarrolladas y también desde la perspectiva del proyecto se debe discernir entre las principales regiones productoras de leche, Cajamarca, Arequipa y Lima, respecto a la factibilidad del traslado de grandes distancias de la materia prima. El poder de negociación de los proveedores es bajo.

2.3. Amenaza de Productos Sustitutos

Los productos que pueden reemplazar al queso con chía pueden ser otros productos que se integren en el desayuno tradicionalmente como otros derivados de la leche, huevos, vegetales u otros cuyo valor nutricional pueda rivalizar con el contenido nutricional ofrecido por el queso. Además, Estados Unidos cuenta con una gran reserva de leche que se convierte a queso para lograr su almacenaje, esto genera que el queso local sea más barato debido a la sobreoferta.

Del mismo modo, el país destino es importador de otros quesos y posee una amplia variedad a base de leche de distintos animales y procedimientos de curado distintos, entonces el riesgo de sustitución del producto se incrementa. A esto se suman los quesos Paria producidos en territorio nacional y exportados por empresas como Gloria en su línea Bonlé, a pesar de ello el producto continúa siendo innovador y de características nutricionales muy llamativas y deseables. La amenaza de los sustitutos es alta ya el producto debe competir con muchos sustitos.

2.4. Amenaza de Ingreso de Nuevos Competidores

Uno de las principales barreras de ingreso al mercado de los productos lácteos es marcado por el acceso a un porcentaje de la producción de leche nacional, pues la cantidad disponible para la actividad industrial se reparte en su gran mayoría entre empresas de

renombre que adquieren volúmenes muy altos y poseen una buena red logística para la distribución de la materia prima.

Otra barrera constituiría el costo que conlleva pasar de la producción artesanal a una más moderna y de mayor capacidad, aunque este paso viene siendo apoyado por el Estado mediante subvenciones parciales según la viabilidad del proyecto que debe concursar en el marco de PROCOMPITE impulsado por el Ministerio de Producción. Finalmente, dada la estandarización de los productos de exportación, es necesario contar con al menos una característica que lo distinga del resto y que ofrezca al consumidor una razón por la que fidelizarse en la compra del queso. La amenaza de nuevos competidores es baja.

2.5. Rivalidad entre Competidores Existentes

La rivalidad entre competidores está marcada principalmente por la cantidad de países exportadores que producen queso madurado a base de leche de vacuno. Según la tentativa de mercado, los países que conforman los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio – EFTA son los países con los que Perú tiene un Tratados de Libre Comercio vigente y tienen un Consumo per cápita de queso alto. Asimismo, se mantienen económicamente activos y la exportación del producto puede generar interés en el consumidor de esta región del mundo. Sin embargo, la categoría del producto ofrecido coincide con un producto proveniente de Francia: el queso Cantal. En tal sentido, hay presencia de un competidor directo con un producto muy antiguo y difundido en la cultura europea, pero el componente de la chía le adiciona propiedades nutricionales valoradas por los consumidores.

Por otro lado, se debe considerar también el mercado local, ya que los EE.UU. mantienen altos niveles de stock de quesos (la mayoría tipo cheddar) que, por el tiempo de maduración, podrían convertirse en otro competidor directo con el producto. También algunas de característica más fuerte de los productos de productores estadounidenses es el precio de colocación de sus quesos y la variedad en su producción, ya que estos productos suelen tener precios bastante bajos debido a la sobreoferta y el impacto en la distribución logística a causa del COVID de la que vienen recuperándose. Entonces, dada la cantidad de competidores adyacentes a los destinos de exportación potenciales, los precios y la variedad de quesos que ofertan, el nivel de rivalidad entre competidores existentes es alto.

2.6. Estrategia Genérica Competitiva

Dado que el producto cuenta con muchos sustitutos y puede ser confundido por alguno de los quesos que ya se venden en el mercado, es necesario destacar las virtudes del nuevo producto con la finalidad de marcar la diferencia. Entonces la estrategia genérica a aplicar será la diferenciación, que en principio consistirá en orientar el producto a la exclusividad y la calificación como “Producto Gourmet” con un alto potencial nutritivo. En tal sentido, la estrategia de marketing debe enfocarse en informar al consumidor sobre los beneficios que ofrece el producto por encima de la competencia, esto deberá coordinarse con el bróker elegido para la distribución del queso. Pero siempre manteniéndose bajo lo contemplado por la normativa del país sobre difusión de información y publicidad en coordinación con el representante en el país que se encargara de la distribución del producto.

En cuanto al enfoque técnico, deben prevalecer como fundamentos durante la producción la búsqueda de la eficiencia en el uso de la materia prima, el adecuado manejo logístico y la calidad de los quesos. Ya que estos son los elementos que desde principio impactaran en la decisión de compra mediante el precio, la apreciación inicial del producto y la posterior fidelización de los consumidores.

Capítulo 3. Análisis del Sector Industrial de Quesos

Se analizarán las características de la comercialización de quesos madurados peruanos hacia el mercado estadounidense. Entre ellas se encuentran compradores, proveedores de las materias primas, la situación del mercado de quesos en el lugar de destino y los medios necesarios para la venta en el extranjero.

3.1. Los clientes

Aunque el producto en evaluación será destinado al consumo doméstico, el alcance del negocio de exportación no incluye la participación en la distribución y venta a los consumidores finales. Por tal motivo, para el proyecto, los clientes finales son los importadores y/o mayoristas cuyas actividades comerciales las desarrollen en los Estados Unidos. El contacto con estos clientes puede desarrollarse directamente mediante la búsqueda de información de importadores de fuentes como las Aduanas y agencias de mercadeo. También se puede recurrir a la participación en organizaciones cuyo objetivo sea la comercialización de quesos importados en EE.UU., por ejemplo, *Cheese Importers Association of America* (CIAA) es una asociación integrada por proveedores (principalmente de productos de la Unión Europea), importadores y brókeres cuyo objetivo es mantener el mercado de quesos internacional activo. Esta organización realiza ferias para promover el intercambio comercial, la última debió realizarse en octubre del 2020, pero se pospuso para el 2022 a causa del impacto de la pandemia (CIAA, 2020).

Por otro lado, en la Tabla 3 se muestran los mayores importadores de queso bajo el Código de Arancel Armonizado (*HTS Code*) 040690: Queso, otros, incluido Cheddar y Colby; esta es una amplia categoría que incluye al queso tipo paria por sus características de queso semi duro. Dichos importadores tienen muchos proveedores, se encuentran bastante diversificados por los diferentes tipos de quesos que requieren, además de sus otros frentes comerciales, y la cantidad de embarcaciones que solicitan anualmente es bastante grandes. También muestran una tendencia al consumo de productos de la Unión Europea, esta característica sumada a la ubicación de estas empresas, la mayoría se ubica en cerca al Mar Atlántico, les brinda cierta ventaja logística; de estas opciones la única empresa cercana a la zona pacifico de los EE.UU. es Tonys Fine Foods que se encuentra en Sacramento, California, cercana a los puertos Oakland y San Francisco (los puertos Long Beach, Los Ángeles y San Diego también se pueden usar para acceder a dicha ubicación, aunque conllevarían mayores costos de transporte terrestre).

Tabla 3

Top compañías importadoras de queso (HTS Code: 040690) hacia el mercado estadounidense.

N.º	Compañía	Ubicación	Nº de embarcaciones importadas a EE.UU. (*) (01/09/2019 – 31/08/2020)	Mayor proveedor	Número de proveedores (*) (último año)	Países de origen
1	Forever Cheese Inc.	Long Island City, New York	795	Aperimax	56	1. Italia 2. España
2	Gourme Foods International Db.	Atlanta, Georgia	661	Guilloteau Fromagerie	32	1. Francia 2. Italia 3. Reino Unido
3	Fler De Lait East	Elizabeth, New Jersey	632	Comp Des Fromages & Richesmont	15	1. Francia 2. Reino Unido 3. Italia
4	Tonys Fine Foods	West Sacramento, California	514	Fromi Rungis	19	1. Francia 2. Reino Unido 3. Italia
5	Saputo Cheese Usa Inc.	Carlstadt, New Jersey	511	Frieslandcampina Export	25	1. Francia 2. Países Bajos 3. España

(*) El total de embarcaciones registradas y proveedores incluye el movimiento de productos de diferente índole a los productos HTS Code: 040690 a causa de la diversificación de las empresas importadoras.

Nota. Tomado de “US Import and Export data for HTS 0406.90”, por Datamyne Inc., 2020.

También se puede recurrir a brókeres de comercio exterior, útil para empresas nuevas en el mercado, como intermediarios para la recomendación y selección de los clientes importadores. Asimismo, muchos de ellos también ofrecen servicios de fuentes de información sobre la situación del mercado, por ejemplo, Seafrigo ofrece servicios especializados dependiendo del producto como análisis de la competencia (Benchmark services), asesoría regulatoria y asesoría comercial, además de las funciones como Agente de Aduanas (servicios logísticos).

3.2. Productos sustitutos

El queso tipo paria con semillas de chía podría ser sustituido por diversos productos, en la Tabla 4 se muestran algunos de ellos según la razón por la que tendría que competir con dichos sustitutos. Se evidencia que los productos que ofrecen muchas proteínas o fibras son los que estarían más próximos a reemplazar al producto, asimismo, el precio del producto también tendría un alto impacto, ya que ante la cantidad de sustitutos es necesario colocar el producto con un precio competitivo.

Tabla 4

Productos sustitutos potenciales del queso paria con semillas de chía.

Razón	Sustitutos
Búsqueda de alimentos nutritivos (principalmente para el desayuno)	Leche entera, leche evaporada, frutos secos, huevos, yogurt, avena, cereales, palta, frutas, jugos, otros quesos
Búsqueda de fuentes proteínicas y alimentos dietéticos	Suplementos proteínicos, avena, semillas de chía, nueces, productos de soya, yogurt, queso cottage, otros quesos
Búsqueda de productos más económicos (incluye productos altamente procesados)	Leche en polvo, quesos procesados/ fundidos, margarina, hot dogs, hamburguesas, galletas, barras energéticas
Otras fuentes de fibra	Cereales, semillas de chía, semillas de lino, frutas, frutos secos
Otros derivados lácteos	Yogurt, helado, queso fresco, mantequilla, leche entera, leche evaporada, leche condensada, leche en polvo
Otras formas de consumo de queso	Pizza, pasteles, sándwiches, como complemento de otras comidas, queso rallado, queso en polvo, queso en cubos, queso en láminas
Otros productos situacionales (intolerancia a la lactosa o aspectos culturales del consumidor)	Queso vegetariano, leche de soya, leche de almendras, leche de coco, leche de avena, tofu, productos deslactosados (leche, helado)

Haciendo énfasis en los quesos sustitutos, identificamos a los actuales competidores en el mercado de quesos y sus respectivos consumos per cápita (CPC) por la población estadounidense. En la Figura 4 se muestra la evolución en el consumo de los quesos americanos, el queso cheddar es el segundo queso preferido por los estadounidenses según su consumo per cápita, el primero es el queso Mozzarella consumido ampliamente con componente principal de las pizzas y otros productos y platillos italianos, como se muestra en la Figura 5. El consumo de este producto viene reduciéndose, mientras que otros tipos de queso

americano, Colby, Washed Crud (cuajada lavada), Stirred Curd (cuajada revuelta), Monterrey y Jack, muestran un crecimiento sustancial desde el 2018.

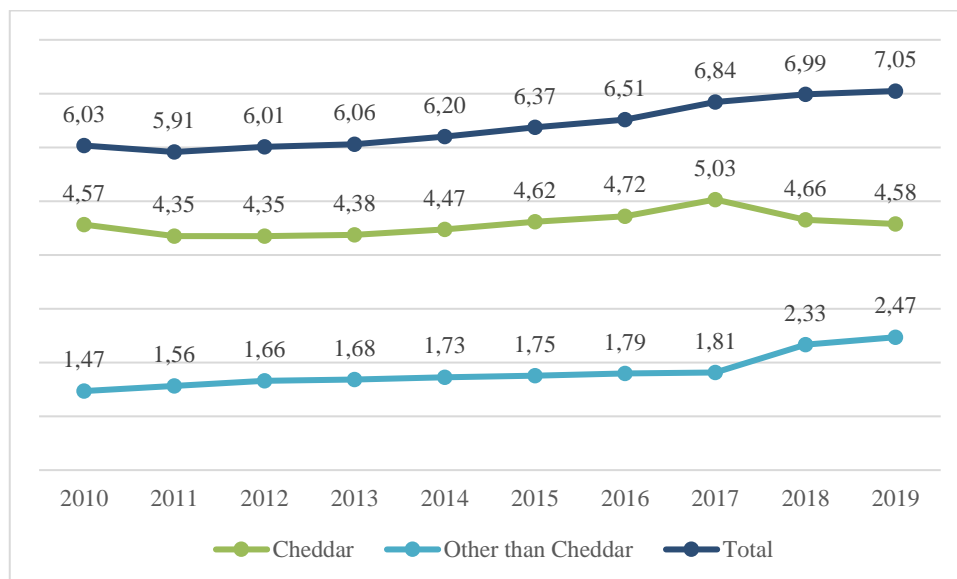


Figura 4. Consumo per cápita de queso tipo americano en EE. UU., serie 2010-2019.

Tomado de "Per capita consumption of selected cheese varieties since 1995", por United States Department of Agriculture, 2020.

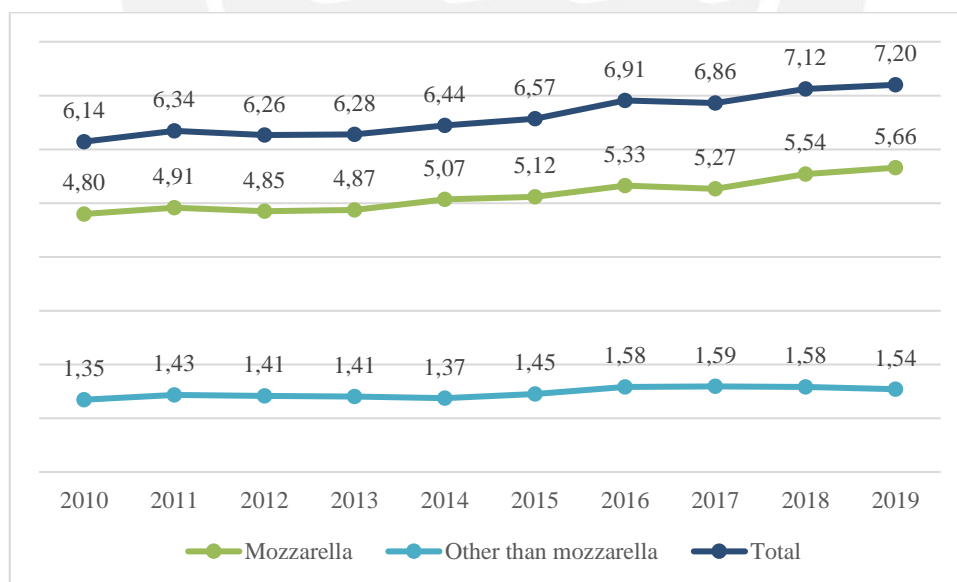


Figura 5. Consumo per cápita de queso tipo italiano en EE. UU., serie 2010-2019.

Tomado de "Per capita consumption of selected cheese varieties since 1995", por United States Department of Agriculture, 2020.

Los quesos italianos, como se muestra en la Figura 5, han mostrado un crecimiento en su consumo casi constante desde el 2010. Pero la razón de este incremento se debe fundamentalmente al crecimiento en el consumo de pizza de queso mozzarella, ya que el consumo del resto de quesos importados italianos (Emmenthaler y Gruyere) se redujeron paulatinamente desde el 2018.

El resto de quesos naturales a base de leche vacuna muestran consumos per cápita mucho menores a los tipos mencionados previamente (Figura 6), entre ellos destaca el queso crema y Naufchatel con una preferencia que continúa incrementándose, aunque lentamente, desde el 2011. Los quesos mostrados en la Figura 6 han logrado establecerse en la dieta de los estadounidenses, incluso el queso de hispano que se encontraba en la categoría otros hasta 1996, ha mantenido un crecimiento considerable hasta lograr posicionarse adecuadamente e incrementar su crecimiento más rápidamente desde el 2015, lo que indica la posibilidad de acentuarse en la dieta para productos nuevos. Por otro lado, los productos a base de leche de animales diferentes a las vacas (ej. Cabra, búfala, etc.) mostraron una caída en su consumo en el 2018.

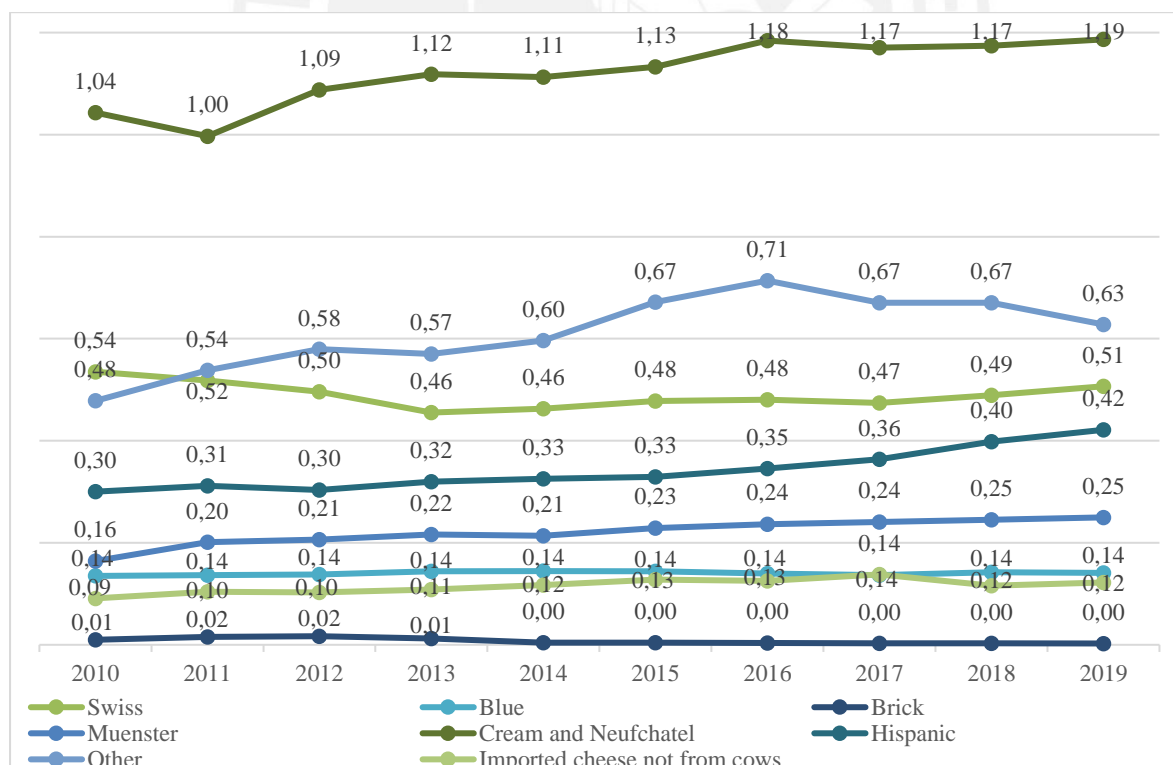


Figura 6. Consumo per cápita de otros tipos de queso a base de leche vaca y queso importado no proveniente de vacas en EE. UU., serie 2010-2019.

Tomado de "Per capita consumption of selected cheese varieties since 1995", por United States Department of Agriculture, 2020.

En cuanto al total de quesos procesados, la Figura 7 muestra que su consumo se viene reduciendo desde el 2014 a causa de la reducción en el consumo de queso en empaques fríos y otras presentaciones para generar practicidad en su consumo, pero esta tendencia se rompió en el 2019 donde logró crecer en un 26%. El queso procesado estándar mantuvo un crecimiento moderado hasta el 2018, pero en el 2019 sufrió un decremento del 11,34%. Estos cambios en el consumo de productos procesados, se debe principalmente a la concientización de los consumidores sobre el impacto en la salud de productos altamente procesados.

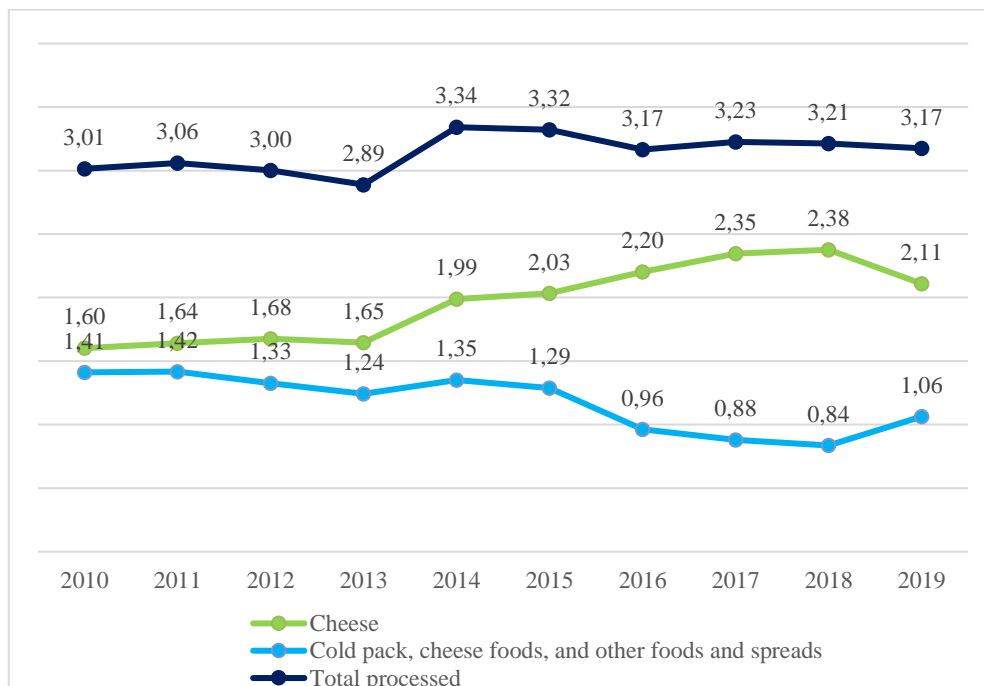


Figura 7. Consumo per cápita de quesos procesados en EE. UU., serie 2010-2019.

Tomado de "Per capita consumption of selected cheese varieties since 1995", por United States Department of Agriculture, 2020.

Por lo tanto, el queso tipo paria posee muchos sustitutos, sin embargo, es posible la incorporación de productos nuevos en este mercado tal como lo hizo el queso hispano. Pero dicha incorporación en el hábito del consumidor puede tomar mucho tiempo por lo que las estrategias de difusión de producto deben ser certeras.

3.3. Evolución del mercado de quesos

El mercado de quesos se analizará en dos contextos: el mercado local, priorizando las exportaciones, y el mercado estadounidense, como destino de las exportaciones.

3.3.1. Mercado peruano

A pesar de que las materias involucradas en la producción de quesos maduros y frescos no difieren mucho si nos referimos a los costos de insumos y el volumen de leche, el precio de los quesos frescos ofrecidos en junio del 2018 fue de 16,57 soles/kilo y el de los quesos mantecosos fue de 23,05 soles/kilo (INEI, 2018). El beneficio por producir quesos madurados es un 39% mayor e inclusive más dependiendo de los componentes del queso y el tiempo de maduración, pero no hay mucha participación por parte de los productores debido a falta de conocimiento en tecnologías que les permitan elaborar productos competitivos con estas cualidades.

En cuanto al contexto actual de exportación de queso, de acuerdo a la información estadística ofrecida en el portal de Sierra y Selva Exportadora (Tabla 5), se nota un ascenso en las cantidades exportadas sustentadas en su mayoría por el queso fresco con destino a Chile alcanzando un valor FOB de 2 658 560 USD en el 2019 (564,75 toneladas de queso), pero no se registraron exportaciones de quesos madurados en grandes cantidades desde el 2018. Para los periodos 2016 y 2017 se registró un descenso del 21% en el valor FOB de la exportación de queso con contenido de humedad superior o igual al 56%, pero inferior al 69%, en peso, calculado sobre una base totalmente desgrasada, categoría que coincide con la descripción del producto. Cabe destacar que, en ambos periodos, el 100% de las exportaciones de este tipo de queso fueron destinados también a Chile.

Tabla 5

Exportaciones peruanas de Queso y Requesón (HTS Code: 0406).

Año	Valor FOB (USD)	Peso Neto (kg)
2016	719 754	163 845
2017	1 349 738	292 019
2018	1 436 624	323 210
2019	2 658 560	564 753
2020 (*)	1 367 892	287 755
(*) Última actualización: 31/07/2020		

Nota. Tomado de “Estadísticas agropecuarias”, por Sierra y Selva Exportadora, 2020.

Para el 2019 se estima que existen 6,000 plantas queseras ubicadas principalmente en las cuencas lecheras del país: Cajamarca, Puno y Arequipa; donde cada microclima ofrece características únicas a los quesos cuyas variedades a nivel nacional son: quesos frescos, tipo paria, andino, tipo gouda, tipo camembert, tipo dambo, tipo gruyere, tipo edam entre otros (MINAGRI, 2019). Cabe destacar que se registró un envío a los EE.UU. de 25 kg de queso paria por un valor FOB de USD 120 (USD 4,8/kg de queso paria), se puede asumir que con intenciones de explorar dicho mercado. Ante ello, queda la expectativa de continuar explorando nuevos mercados para la categoría de quesos semi duros.

3.3.2. Mercado estadounidense

El mercado de quesos en Estados Unidos mantiene una balanza comercial positiva, ya que cuentan con producciones anuales de leche muy elevadas que causaron una sobreoferta desde el 2016, por ello prevalece su necesidad de exportar dicha producción mediante formatos de derivados lácteos menos perecederos, en tal sentido, EE.UU. logró exportaciones de hasta 37 190 toneladas en el 2019 que representaron un incremento del 10% respecto al 2018 (FoodNewsLatam.com, 2019). Sin embargo, en la categoría de quesos madurados, específicamente bajo el código de producto 040690 al que pertenece el producto en evaluación, este país es el tercer mayor importador y existe un déficit comercial que los ubica como mayormente importadores de esta clase de productos; en este contexto, en el 2019 destacan Italia, Francia y Suiza con valores de importación equivalentes a 360 159, 163 601 y 90 084 miles de dólares americanos respectivamente (Trademap, 2020).

Asimismo, el tratamiento del queso en EE.UU. es el de un *commodity* cuya valoración en la bolsa se establece en base al queso cheddar doméstico estadounidense (cada contrato equivale a 20 000 libras). En la Figura 8 se muestran los precios del queso en EE.UU. de los últimos 10 años, en dicho gráfico se aprecia la volatilidad de los precios, el impacto de la sobreoferta de queso en el precio desde el 2016 y la reciente caída histórica en el precio a causa la pandemia entre otros eventos. Según el secretario Tom Vilsack, director ejecutivo del Concejo de Exportación de Productos Lácteos de EE.UU. las dos razones por las que los precios disminuyeron tanto en el 2020 son los retrasos en los puertos chinos, mayor importador de lácteos del mundo, y una demanda reducida a causa de la pandemia (Dairyglobal, 2020). Pero se observa que dicho mercado se recupera a un estado, incluso mejor que hace 5 años.

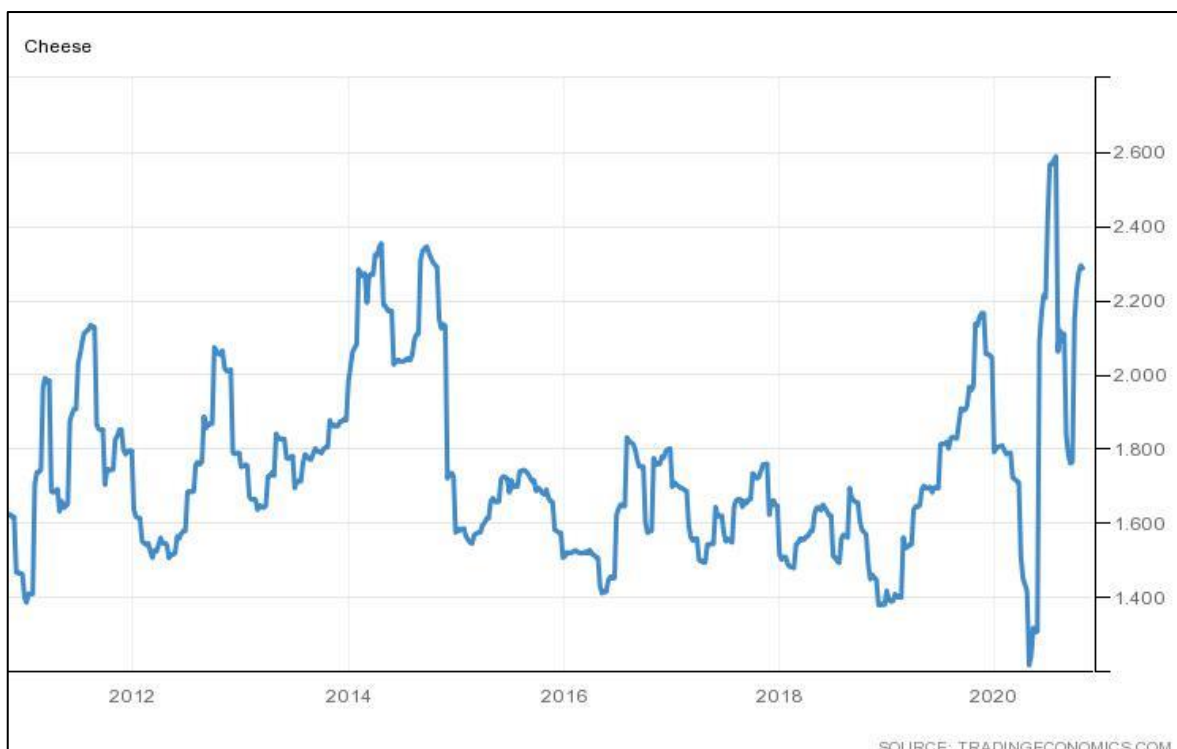


Figura 8. Precio de queso (CHE), serie de 10 años en USD/Libra.

Tomado de "Cheese", por Trading Economics, 2020.

Por otro lado, para las realizar las importaciones, los interesados deben contar con licencias de importación (generalmente licencia FAS para niveles arancelarios bajos), las cuales son herramientas para administrar el sistema de cuotas arancelarias, tariff-rate quota (TRQ); en tal sentido, se aplica tasas "bajas" para una cantidad TRQ importada específica (productos con tasas arancelarias altas no requieren la licencia) y una vez superada se aplica tasas arancelarias más altas a los excesos (USDA, 2020). Para el Perú existe una cantidad TRQ disponible para enviar exportaciones a los EE.UU. a causa del Tratado de Libre Comercio vigente con dicho país, sin embargo, no está siendo ampliamente aprovechada por las empresas peruanas.

En la Tabla 6 se muestran la cantidad TRQ y las importaciones registradas por los EE.UU. para los periodos 2019 y 2020, en ambos se corrobora la información del portal Sierra y Selva Exportadora sobre la ausencia de exportadores de queso hacia los EE.UU. y cierta reducción en la exportación de otros productos lácteos a causa de la pandemia.

Tabla 6

Importaciones estadounidenses de productos lácteos bajo el sistema de cuotas arancelarias (TRQ) 2019 – 2020 en kilogramos.

Año	Capítulo HTS	Nº de nota	Commodity	Cantidad TRQ	Importaciones totales	Utilización
2019	991704	3A	Leche evaporada/ condensada	18 635 000	6 326 848	34%
		3B	Leche evaporada/ condensada 2	5 591 000	527 131	9%
		5B	Queso 2	2 330 000	-	0%
		04	Productos lácteos	5 187 000	507 051	10%
		5A	Queso	7 765 000	-	0%
2020 (*)	991704	3A	Leche evaporada/ condensada	20 871 000	158 783	1%
		3B	Leche evaporada/ condensada 2	6 261 000	-	0%
		5B	Queso 2	2 609 000	-	0%
		04	Productos lácteos	5 706 000	258 509	5%
		5A	Queso	8 696 000	-	0%
(*) Última actualización: 15/10/2020						

Nota. Tomado de “*USDA Dairy Import License Circular for 2019 & USDA Dairy Import License Circular for 2020*”, por United States Department of Agriculture, 2020.

3.4. Insumos y proveedores

El mercado de leche, como se planteó anteriormente, dificulta el ingreso fácil al sector lácteo debido a que son algunas de las más grandes empresas las que logran adquirir el mayor porcentaje de dicha materia prima. Aun así, en el 2019 el 46% de la producción peruana de leche se destinó a la producción de quesos y derivados lácteos (MINAGRI, 2019). Esta situación con pocos compradores con gran poder llevó a que los precios de compra de leche por litro se adecuaron a sus exigencias y no a precios competitivos para los productores de leche por lo que podrían estar dispuestos a ofrecer contratos por volúmenes significativos de leche.

Por otro lado, algunas empresas lograron mantener su producción a través del uso de leche deshidratada; es así que, en el 2012, mientras que la producción nacional fue de 1,8 millones de toneladas de leche fresca, se importaron 46,8 mil TM de este producto para fines industriales (MINAGRI, 2017a). Hacia el 2018 la cantidad de leche en polvo importada se

incrementó hasta los 76 mil TM principalmente a causa de la derogación del decreto legislativo N°653 en el 2008, el cual no permitía la recombinación industrial de leche; y la exoneración de aranceles para su importación (Agronoticias, 2019).

Adicionalmente, aunque la importación de este producto puede significar un ahorro importante en los gastos logísticos para el transporte de la materia prima hacia la planta de producción de quesos, no se debe olvidar que el uso de estos productos no es aprobado por todos los países ya que se podría estar vulnerando la integridad de los consumidores y aún se encuentran vigentes las consecuencias de la imagen causada por los productos Gloria en Estados Unidos. Desde la perspectiva de la calidad, el uso de dicho insumo puede ser contraproducente para el producto ya que la leche compone el mayor porcentaje del producto y se necesitaría grandes cantidades de polvo para lograr las propiedades necesarias para la formación del producto.

Es necesario resaltar que según la Asociación de Ganaderos Lecheros del Perú (AGALEP) indicó que la producción diaria de leche es de 5.3 millones de litros y la demanda de la industria láctea es solo el 49%, por lo que no existe insuficiencia de materia prima para justificar la importación de leche en polvo (Agronoticias, 2019). Esta situación implica que hay un 51% de materia prima disponible para iniciar negociaciones y también indica que la adquisición del producto importado podría ser regulado dado que más de la mitad de producto nacional no está siendo adquirido para fines industriales. En tal sentido, los primeros lugares donde buscar los proveedores son las principales cuencas lecheras de país, estas son Cajamarca, Arequipa y Lima, cuyas participaciones en la producción nacional de leche son 18,37%, 16,79% y 16,57% respectivamente (Agraria, 2020).

Según una actualización del sector lácteos elaborada por el Foreign Agricultural Service (FAS) de la USDA (2020b), la producción estimada para el 2020 asciende a los 2,2 millones de toneladas métricas (3% superior al 2019) y para el 2021 podría alcanzar una producción de 2,3 MTM. También estima que existen 906 000 cabezas de ganado distribuidas a lo largo del territorio, donde un número reducido de plantas ubicadas en la costa peruana cuentan con la tecnología avanzada necesaria para producir cantidades superiores a los 40 litros por vaca por día, mientras que el promedio solo llega a los 7,7 kg diarios por vaca (7,94 litros, considerando una densidad promedio de 1,031 kg/L).

Asimismo, en la Tabla 7 se describe el contexto de los productores de leche peruanos, cabe destacar que gran porcentaje de las granjas poseen un número menor de vacas para la producción de leche, estos se distribuyen principalmente en las regiones de la sierra peruana y se enfrentan a problemas logísticos en la captación de insumos como para la distribución de su producción. En cuanto a los precios de la leche, durante el 2019 estos se encontraron alrededor de los \$0.38 por litro, donde estos variaron de acuerdo a la calidad, volumen de venta y distancia entre las granjas y las plantas productoras.

Tabla 7

Productores de leche peruanos y su participación en la producción nacional, por cantidad de ganado.

Cantidad de vacas	Granjas (%)	Participación en la producción nacional (%)
Menor a 9	51	39
Menor a 49	37	38
Mayor a 50	12	23

Nota. Tomado de “*USDA Dairy Import License Circular for 2019 & USDA Dairy Import License Circular for 2020*”, por United States Department of Agriculture, 2020.

En otro contexto, la producción nacional de chía ofrece precios muy asequibles para incluirlos como insumo principal en la elaboración de quesos, debido al rápido crecimiento en la producción dichas semillas. Actualmente, aún hay productores formalizando sus negocios para formar vínculos con compradores extranjeros para asegurar la exportación de su producto. También son muy atractivos para el resto de mercados y se proyecta un crecimiento del 14% hasta el 2021 en su comercialización (Gestión, 2018). El atractivo radica en que cuentan con grandes cantidades de antioxidantes y Omega 3, aportan hidratación al cuerpo, contribuyen a la reducción de peso y proporcionan energía (Carrillo, 2017); entonces como un acompañante del queso potenciará sus propiedades nutricionales sin alterar su sabor.

En el 2017, las exportaciones de chía lograron ubicarse como el quinto más importante, representando el 8,4% de sus importaciones de chía, con destino a EE.UU. el cual es el mayor comprador de chía del mundo (Gestión, 2017); esto demuestra que existe un contexto bastante favorable en la aceptación de dicho componente por parte del mercado norteamericano. En el 2019 se exportaron 5,662 toneladas de semillas de chía y jojoba a precio promedio de USD 2,99/kg, aunque para diciembre el precio aumento hasta los USD3.25/kg. Pero de manera

general el precio promedio de chía es ventajosa ya que fue más barato, USD 3,41, que el del 2018. (Agrodataperu, 2020).

Por lo tanto, la situación de las materias primas principales ofrece buenas perspectivas dado que las negociaciones son viables y pueden aperturar de manera adecuada el inicio del negocio. Pero se debe ser cauto en la elección de los proveedores ya que los costos de distribución y logística son bastante altos especialmente para el acopio de la leche. Una de las empresas con la que se puede establecer convenios para proveer la chía es la empresa Supernatural S.A.C. que es miembro de APROMAC (Asociación de productores del Valle de Mantaro en la Provincia de Junín) y cuenta con 830 hectáreas de producción agrícola; para la búsqueda de proveedores de leche es más complejo ya que muchos de los productores no están establecidos empresarialmente, en su lugar se realizan convenios para el acopio de leche de múltiples productores hasta alcanzar el volumen deseado. En cuanto al resto de aditivos participantes (cuajo, cloruro de calcio, etc.) en la producción del queso paria con chía, su disponibilidad es mucho más amplia en cualquier mercado al mayoreo.

3.5. Tecnologías de producción utilizadas

En el Perú priman las plantas artesanales para la producción de queso, ya que muchos de los pequeños productores también ofrecen derivados lácteos, y algunas de las empresas de lácteos implementan equipos para la automatización de sus procesos. La Pauta metodológica para la elaboración de planes de negocios de queso madurado en el marco de la Ley Procompite del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2016) considera una planta semi artesanal donde incorpora equipos para la automatización de los procesos de pasteurización y envasado, pero se mantienen de manera artesanal el resto de procesos.

Los equipos usados son tanques de frío (Figura 9) de acuerdo a la capacidad de almacenaje de leche fresca requerida, un pasteurizador de placas (Figura 10), el cual se puede encontrar en formatos estandarizados con capacidades variables según requerimientos del proceso, y un envasador automatizado al vacío (imagen referencial en la Figura 11) que es un equipo muy específico para el tamaño y forma del producto pero que está disponible de manera estandarizada para la presentación de queso requerida. Ambos equipos se pueden adquirir de mediante contratos con empresas extranjeras, ya que su disponibilidad local es limitada o nula para capacidades muy altas. Esta planta ejemplo está diseñada para la producción de quesos cuyo tiempo de maduración no supera una semana y en una ubicación estratégica de clima

frio, por lo que la edificación de almacenes fríos o uso de cámaras de frío no es necesaria. Pero para quesos de mayor maduración será un requisito indispensable.



Figura 9. Tanque de frío.

Tomado de “Pauta metodológica para elaboración de planes de negocios de queso madurado en el marco de la Ley Procompite”, por Ministerio de Economía y Finanzas, 2016.



Figura 10. Pasteurizador de placas.

Tomado de “Pauta metodológica para elaboración de planes de negocios de queso madurado en el marco de la Ley Procompite”, por Ministerio de Economía y Finanzas, 2016.



Figura 11. Envolvedora Flow Pack (HFFS) FV 45.

Tomado de “Envolvedora Flow Pack (HFFS) FV 45”, por ULMA Packaging, S. Coop, 2010.

El resto de accesorios para la producción, cubas de cuajar, envases, palas, tinas, moldes y otros equipos menores, se pueden conseguir en el mercado local ya que son utensilios más comunes que usan en distintas industrias.

Por otra parte, plantas más modernas en la industria del queso internacional poseen un nivel alto de automatización al grado de reducir radicalmente la necesidad de personas encargadas de las tareas operativas, por lo que la mano de obra se redirigió a la supervisión de los procesos y el control de la maduración y calidad de los quesos. El equipo que utilizan estas empresas lo ofrecen empresas especializadas en la automatización de plantas para distintos sectores, por ejemplo, Fibosa es una empresa con presencia en los 5 continentes que ofrece dicho equipamiento. El modelo de planta recomendado por dicha empresa se muestra en la Figura 12, esta ofrece un diseño compacto para el procesamiento de queso desde el acopio de la leche hasta el salado mediante el empleo fajas transportadoras para conectar las diferentes maquinarias y puestos de trabajo. El detalle de los principales equipos tecnológicos para la elaboración de queso se muestra en el Anexo A. Los pedidos de estas maquinarias son asesorados por expertos y dependerán de la capacidad de procesamiento requerida por la planta.

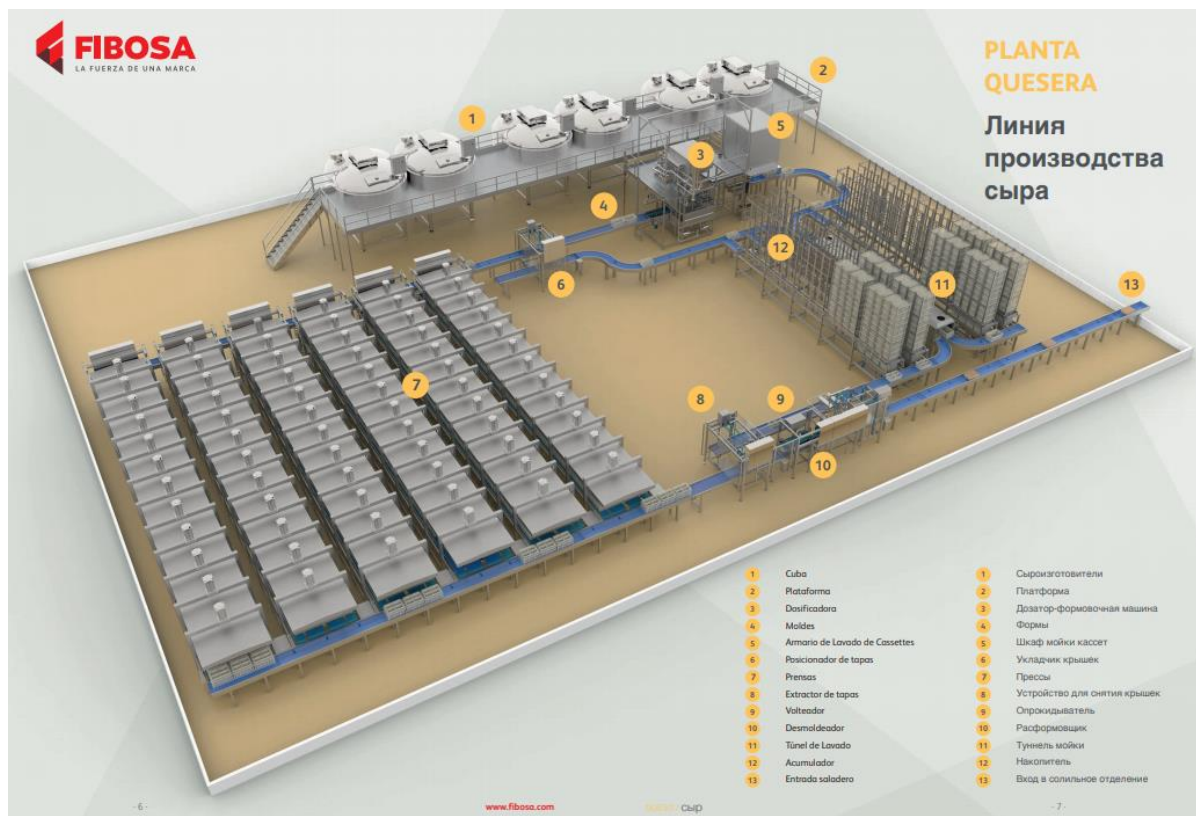


Figura 12. Modelo referencial para una planta de elaboración de quesos FIBOSA.

Tomado de “Queso – Catálogo de productos para planta quesera”, por Fibosa, 2020.

Finalmente, existe un nivel alto de tecnología para la elaboración de quesos, pero queda a decisión de los evaluadores el implementar plantas altamente automatizadas, artesanales o un punto intermedio según las exigencias del mercado y la capacidad de diseño planificada para la planta.

3.6. Canales de distribución utilizados

La distribución de los productos usando los canales adecuados es una de las mejores formas de introducir y difundir un producto, ya que dependiendo de la población y los objetivos del negocio se pueden seleccionar los más convenientes. En la Figura 13 se muestra los resultados de la encuesta realizada por The American Cheese Society (ACS) a los productores estadounidenses de quesos sobre el uso de canales de distribución. Se puede observar que el canal más recurrido para la oferta de los quesos especializados son los retailers (79% en el 2017), aunque presentaron una reducción de 3 puntos porcentuales desde el 2015. Luego más de la mitad de los productores encuestados frecuenta canales adicionales como la distribución de quesos hacia los restaurantes (75%), mercados agrícolas (67%), distribuidores y mayoristas (66%) y tiendas minoristas de terceros (54%). También se pronostica que los

hipermercados y las tiendas especializadas de comida tendrán las mayores tasas de crecimiento anuales compuestas (CAGR) dentro de los canales de distribución de negocios a clientes, bussiness to client (B2C), de 2,7% y 3,7% respectivamente para el periodo 2018-2025 (Einbock S., 2020). Cabe destacar que casi la mitad de los productores usaron al menos 5 diferentes canales de distribución para ofertar sus productos, los productores más exitosos usaron en promedio 7 canales mientras que para el uso de otras cantidades (mayores o menores) se relacionó con márgenes de ganancias menores al promedio (VAAF, 2019).

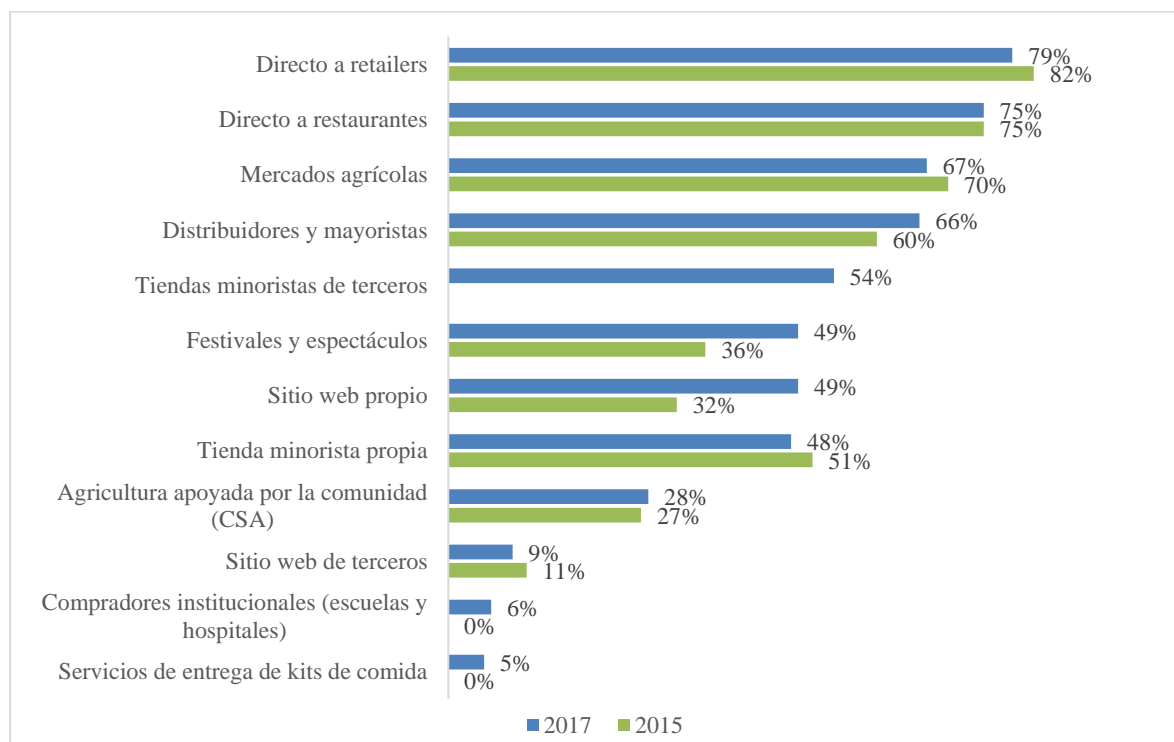


Figura 13. Canales de distribución de productores de queso especializado en el 2015 y 2017.

Tomado de "Specialty Cheese Market Research Report", por Vermont Agency of Agriculture, Food & Markets, 2019.

Por otro lado, la empresa Atlantic Corporation realizó una encuesta sobre las preferencias por el queso especializado en conjunto con Portland Research Group. Dicha encuesta se realizó a 750 personas de 5 diferentes estados del noreste estadounidense (Connecticut, Massachusetts, Nueva Jersey, Nueva York y Vermont) con un máximo error porcentual del 3,6% para un nivel de confianza del 95%. De dicha encuesta se obtuvo el gasto promedio mensual en queso bajo la modalidad retail, Tabla 8, donde se observa que el gasto promedio en supermercados y tiendas de alimentos es mucho más alto que en el resto de formas de comercialización, USD 42,70 al mes. Asimismo, según las respuestas de los encuestados,

muy pocas personas no gastan en compras de queso en supermercados (3%), por lo que se evidencia una alta preferencia para la compra de este producto en esta clase de tienda. Cabe destacar que los grandes almacenes (Big box stores) son preferidas por el 22% de la población, siendo superadas únicamente por los supermercados y tiendas de alimentos (45%), para la adquisición de quesos en un rango de USD 1 a los USD 24 donde es probable que se ubique el queso tipo paria.

Tabla 8

Gasto mensual promedio en queso en la modalidad retail (n=750).

Average Monthly Spending on Cheese Base: All respondents (n=750)	Big Box Stores	Convenience Stores	Farmer's Markets/ Farm Stands	Gourmet Markets	Local/ Organic Markets (including Co-ops)	Mail Order/ Home Delivery	Supermarkets & Grocery Stores
\$0 – Nothing	61%	76%	71%	74%	75%	84%	3%
\$1 to \$24	22%	14%	16%	14%	14%	9%	45%
\$25 to \$49	6%	4%	5%	6%	5%	2%	26%
\$50 to \$74	4%	3%	4%	2%	3%	2%	10%
\$75 to \$99	2%	2%	2%	2%	2%	1%	4%
\$100 or more	5%	1%	2%	2%	1%	2%	12%
<i>Mean</i>	\$14.40	\$7.00	\$9.10	\$8.40	\$8.10	\$5.90	\$42.70
<i>Median</i>	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$25.00

Nota. Tomado de “*Specialty Cheese Market Research Report*”, por Vermont Agency of Agriculture, Food & Markets, 2019.

Para la compra de queso especializado en la modalidad retail, Tabla 9, se encontró que las cantidades gastadas mensualmente para esta clase productos es muy inferior a la encontrada para los quesos en general. También destaca que es una categoría de productos a los que a lo más el 50% de la población está dispuesta a gastar en alguna de las tiendas retail. Para el rango de precio a pagar de USD 1 y USD 24 destacan las modalidades de venta en supermercados y tiendas de alimentos (32%), mercado de agricultores (14%), grandes almacenes (13%) y tiendas gourmet (13%).

En cuanto al gasto en queso especializado según la edad, Tabla 10, se encontró que el grupo joven con edades entre los 25 y 44 años gasta más que el resto grupos de edades, le sigue el grupo de 45 y 64 años y finalmente los mayores de 65 años. Los gastos en adquisición de queso de almacenes es de USD 9,10 en Nueva York, esto puede indicar una mayor consumo o precios más elevados en ese estado para el queso especializado.

Tabla 9

Gasto mensual promedio en queso especializado en la modalidad retail (n=750).

Average Monthly Spending on Specialty Cheese Base: All respondents (n=750)	Big Box Stores	Convenience Stores	Farmer's Markets/ Farm Stands	Gourmet Markets	Local/ Organic Markets (including Co-ops)	Mail Order/ Home Delivery	Supermarkets & Grocery Stores
\$0 – Nothing	79%	85%	78%	79%	82%	88%	50%
\$1 to \$24	13%	9%	14%	13%	12%	7%	32%
\$25 to \$49	3%	2%	4%	5%	3%	2%	10%
\$50 to \$74	3%	2%	2%	2%	2%	2%	4%
\$75 to \$99	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%
\$100 or more	1%	<1%	1%	<1%	<1%	<1%	2%
Mean	\$6.10	\$4.00	\$5.30	\$5.00	\$5.10	\$3.70	\$13.90
Median	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Nota. Tomado de “Specialty Cheese Market Research Report”, por Vermont Agency of Agriculture, Food & Markets, 2019.

Tabla 10

Gasto mensual promedio en queso especializado en la modalidad retail por región y edad (n=750).

Average Monthly Spending on Specialty Cheese: By Region and Age								
Means								
Base: All respondents								
Retailer	Region					Age		
	VT (n=150) A	MA (n=150) B	CT (n=150) C	NY (n=150) D	NJ (n=150) E	25 to 44 (n=229) F	45 to 64 (n=268) G	65+ (n=253) H
Big box stores	\$4.50	\$5.70	\$5.20	\$9.10 _A	\$5.90	\$9.00 _H	\$5.90	\$3.60
Convenience stores	\$2.70	\$4.40	\$3.40	\$6.10	\$3.50	\$7.40 _{GH}	\$4.00 _H	\$0.90
Farmer's market/ Farm stands	\$3.10	\$6.60 _A	\$4.60	\$7.50 _A	\$4.60	\$7.40 _H	\$6.00 _H	\$2.60
Gourmet markets	\$2.80	\$6.60 _A	\$4.80	\$7.20 _{AE}	\$3.40	\$7.30 _H	\$5.60 _H	\$2.20
Local/Organic markets (incl. co-ops)	\$4.90	\$6.60	\$3.40	\$7.70 _{CE}	\$2.90	\$8.50 _H	\$5.20 _H	\$1.90
Mail order/ Home delivery	\$1.30	\$4.60 _A	\$3.20	\$6.90 _{AE}	\$2.50	\$7.10 _{GH}	\$3.50 _H	\$0.80
Supermarkets & Grocery stores	\$12.20	\$11.90	\$12.20	\$16.60	\$16.70	\$16.30 _H	\$14.30	\$11.40

Nota. Tomado de “Specialty Cheese Market Research Report”, por Vermont Agency of Agriculture, Food & Markets, 2019.

Entonces, es necesario considerar las conexiones e impacto del bróker a elegir, ya que debe estar adecuadamente diversificado entre los canales de distribución de puede elegir y también debe considerar las preferencias de los clientes.

Desde la perspectiva del negocio, ya que el alcance no llega a la distribución al cliente final, la complejidad en el uso de canales de distribución para el modelo de exportación es mínima ya que esta es casi estandarizada y sigue la secuencia logística de una exportación definitiva como se muestra en la Figura 14. Aunque durante las fases de difusión de producto y búsqueda de un bróker e importador para la apertura del negocio se podría aludir a la participación en ferias de quesos especializados, ferias de productos naturales, ferias para el cuidado de la salud y la implementación de canales digitales (página web propia, anuncio en páginas de terceros y difusión de marca vía redes sociales).

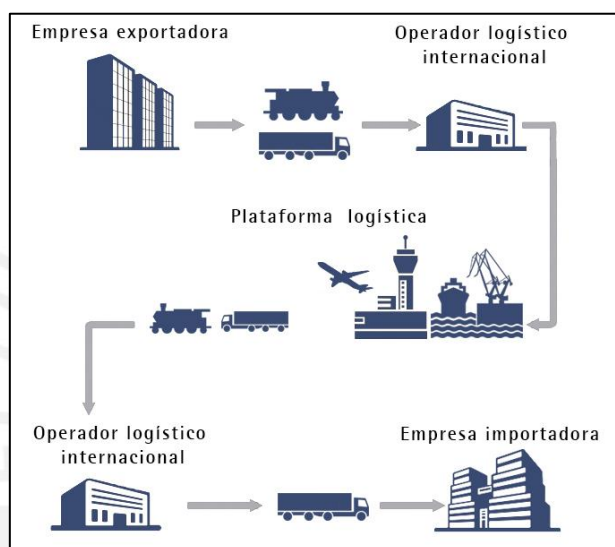


Figura 14. Cadena Logística (Exportación de productos).

Tomado de "Logística del comercio internacional", por Bemar Group, 2020.

3.7. Principales participantes en el mercado

Estados Unidos es uno de los mercados con mayor consumo de queso a nivel mundial, luego la Unión Europea, también posee un consumo per cápita de queso bastante alto que llega a los 17,51 kilogramos por persona al año. Estas dos razones la convierten en un mercado deseado para los productores lácteos, y es así que se pueden identificar dos grandes grupos ofertantes:

Importadores:

Se pueden identificar a los cinco mayores exportadores de queso con destino a los Estados Unidos en la Figura 15, de estos Italia logró importaciones de queso valorizadas en USD 386,95 millones en el 2019, la cifra más alta lograda en el periodo 2015-2019 y que

indica una tendencia positiva. Por otro lado, el queso francés no tuvo un buen año en el 2019, ya que el valor de sus exportaciones se redujo en un 8,36% respecto al 2018. Los quesos provenientes de España, Países Bajos y Suiza no han mostrado tendencias o cambios bruscos desde el 2015, por lo que se espera que su comportamiento continúe de esta manera.

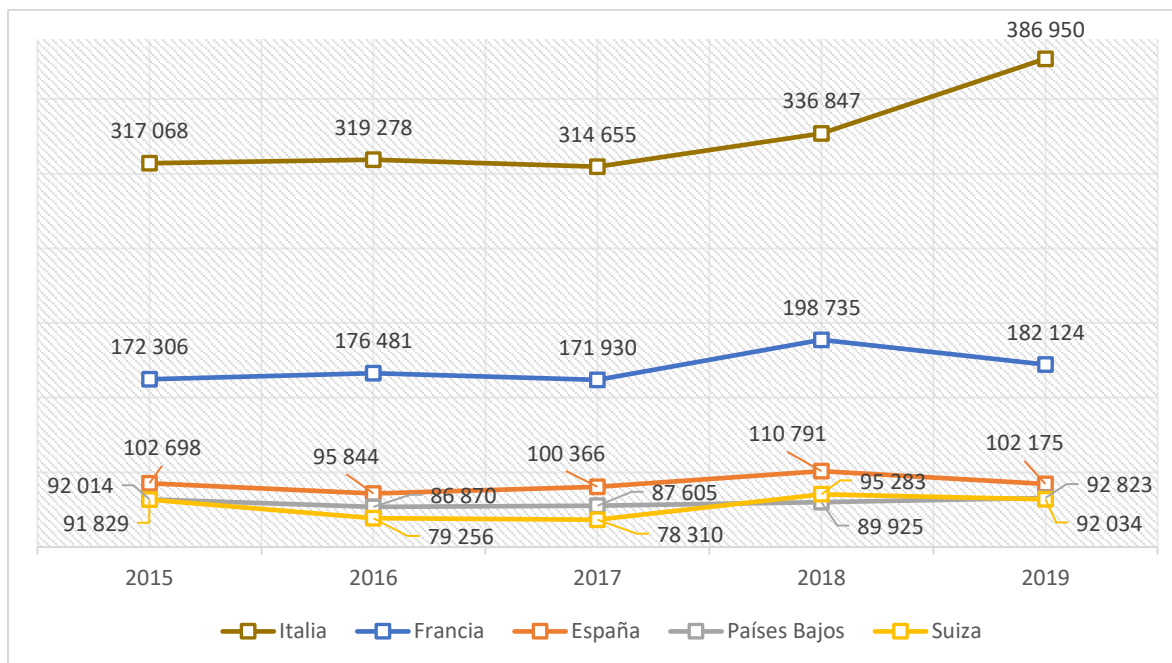


Figura 15. Valor importado de queso y requesón por los Estados Unidos de sus mayores proveedores en miles de USD, serie 2015 – 2019.

Tomado de “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Estados Unidos de América. Producto: 0406 Quesos y requesón”, por Trademap, 2020.

En cuanto a la importación de quesos madurados, duros y semiduros que se ubican bajo el código HTS de producto 040690, los mayores exportadores de esta variedad de quesos se muestran en la Figura 16. Los países responsables de tales valores de importaciones son los mismos que los mostrados para la categoría quesos y requesón. Por lo tanto, los principales competidores con el producto evaluado son Italia, Francia, Suiza, España y los Países Bajos en ese orden de importancia, donde Italia vuelve a destacar por la tendencia ascendente del valor total de sus exportaciones a los EE.UU. que llegó a alcanzar los USD 360,16 millones en el 2019 que representa un crecimiento del 15,5% respecto al 2018. Por su parte Francia oscila sus valores alrededor de los USD 166 millones (2015 – 2019), mientras que Suiza, España y los Países Bajos se situaron con valores alrededor de los USD 87,6 millones en el 2019, estos últimos muestran crecimientos muy lentos.

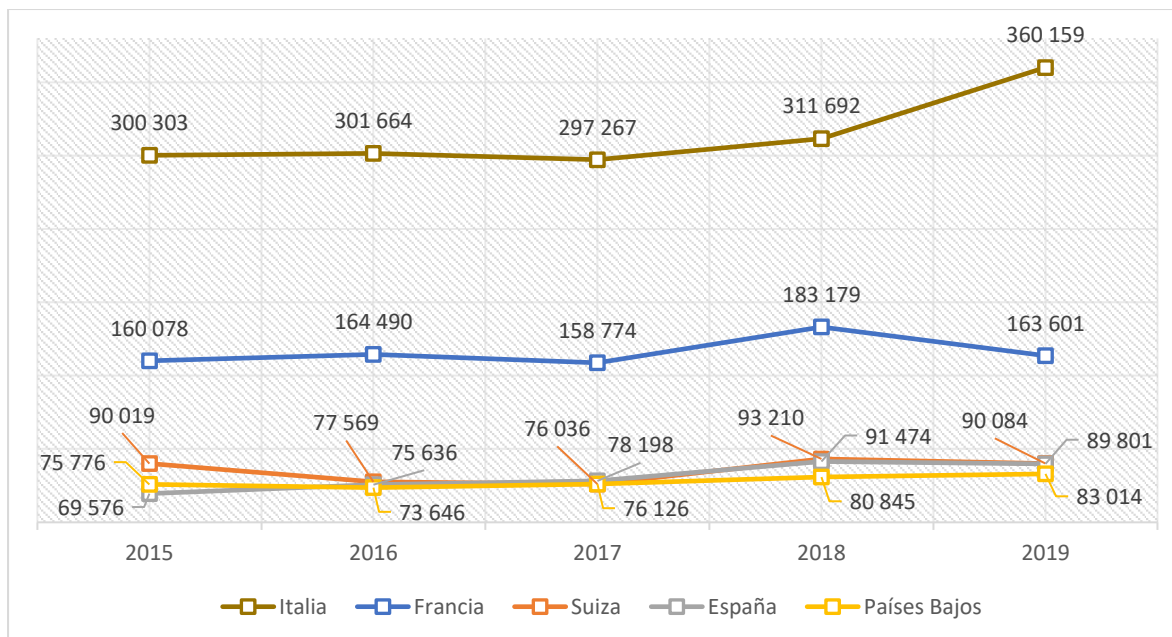


Figura 16. Valor importado de queso 040690 por los Estados Unidos de sus mayores proveedores en miles de USD, serie 2015 – 2019.

Tomado de “Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Estados Unidos de América. Producto: 040690 Queso (exc. Queso fresco, incl.. lactosuero, curado, requesón, queso fundido, queso pasta azul, queso que contenga venas producidas por “*Penicillium roquefordi*”, así como queso de cualquier tipo rallado o en polvo)”, por Trademap, 2020.

Productores locales:

Estados Unidos es uno de los países con las mayores capacidades de producción de leche de vaca, en consecuencia, también cuentan con una disponibilidad grande de materia prima para la elaboración de quesos. Esta situación llegó a tal grado, que este país afrontó una crisis causada por el exceso de stock almacenado de leche inicialmente en el 2016, entonces para no perder la producción se convirtió el stock disponible en reservas de quesos lo que ocasionó la volatilidad de precios de los años posteriores. Las cantidades de queso producidas anualmente desde el 2013 se muestran en la Figura 17, en esta se puede apreciar el incremento rápido de la producción local hasta el 2018, pero que se ralentizó hacia el 2019 donde se alcanzó una producción de 5,95 millones de toneladas métricas.

La distribución de la producción estadounidense se distribuye en tres regiones (Oeste, Centro y Atlántico) que se muestran en la Figura 18 junto a los estados que las conforman.

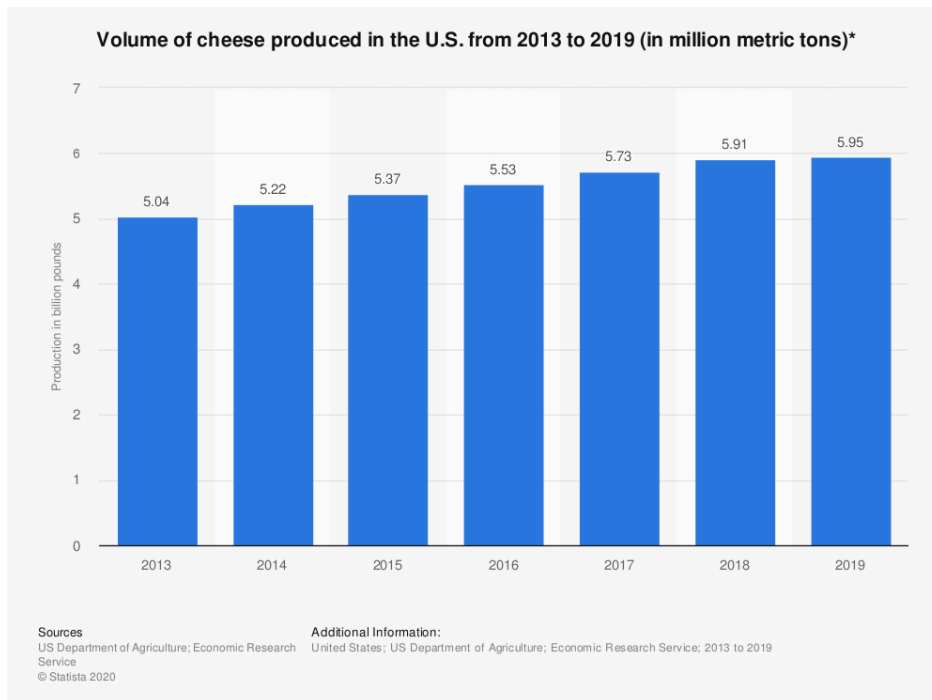


Figura 17. Estados con la mayor producción de queso en los Estados Unidos en el 2019.

Tomado de “Volume of cheese produced in the U.S. from 2013 to 2019 (in million metric tons) *”, por Statista, 2020.



Figura 18. Regiones de productos lácteos los Estados Unidos.

Tomado de “Dairy Products 2019 Summary – April 2020”, por United States Department of Agriculture, 2020.

Esta agrupación de los estados en regiones se utiliza por The United States Department of Agriculture (USDA), Departamento de agricultura de los Estados Unidos, para desarrollar sus análisis del sector lácteo. En la Tabla 11 se encuentran las cantidades producidas de queso en los años 2018 y 2019, así como el número de plantas, de los principales estados productores de queso extraídos de un reporte de la USDA.

Tabla 11

Producción total de queso (Excluyendo queso cottage) en los Estados Unidos 2018 – 2019, por regiones y estados.

Estados	Producción (toneladas)		N° de plantas	
	2018	2019	2018	2019
Wisconsin	1 552 628	1 525 821	129	127
California	1 153 651	1 152 714	61	57
Idaho	449 618	457 250	9	9
Nuevo México	406 319	433 861	4	4
Minnesota	363 906	37 748	62	65
Pennsylvania	335 931	331 309	11	12
Dakota del Sur	196 745	196 034	46	43
Iowa	134 443	151 469	11	11
Ohio	133 109	157 703	7	7
Oregón	108 530	102 882	19	19
Vermont	95 177	95 773	8	8
Nueva York	66 652	65 837	40	39
Illinois	37 325	36 489	11	12
Nueva Jersey	32 511	26 220	14	14
Otros estados (*)	847 106	848 104	133	130
Regiones	2018	2019	2018	2019
Centro	2 721 726	2 721 477	233	230
Oeste	2 473 989	2 513 469	103	99
Atlántico	717 935	724 002	229	228
Estados Unidos	5 913 649	5 958 948	565	557
	Var (%)	(+) 0,766	Var (%)	(-) 1,416
(*) Los estados con un número de plantas reportadas menor a 3 o con operaciones independientes no se consideraron, pues podrían ser divulgados				

Nota. Tomado de “Dairy Products 2019 Summary – April 2020”, por United States Department of Agriculture, 2020.

A partir de la Tabla 11, se identifica a Wisconsin y California como los mayores productores de queso con 1,5 y 1,1 millones de toneladas en el 2019 respectivamente. Estos dos estados son los mayores competidores locales en la oferta de queso ya que tienen valores

de producciones muy superiores al resto de estados, incluso la categoría Otros estados tiene una producción menor a la de Wisconsin a pesar de contar con un número superior de plantas.

Adicionalmente, la región Centro es el responsable de la mayor producción de queso, 46,0% de la producción estadounidense en el 2019, le siguen las regiones Oeste y Atlántico con participaciones en la producción equivalentes al 41,8% y 12,2% respectivamente. En términos generales, la producción de Estados Unidos logró un incremento del 0.766% en el periodo 2018 – 2019, aún cuanto la cantidad de plantas registradas en este país se redujo en un 1,416% (8 plantas), este incremento positivo de la producción puede deberse a mejoras en los procesos productivos de las plantas locales.

Desde otra perspectiva, el mercado de lácteos cuenta con participantes bajo marcas conocidas a nivel mundial como la compañía Kraft Heinz Co., la cual poseía una participación del mercado de queso en EE.UU. del 25,8% y tal como se muestra en la Tabla 12 esta destaca a causa de la gran brecha que mantuvo respecto a sus competidores. Esto diferencia en la participación de mercado se debió principalmente a la amplia variedad de productos que ofrece y a los distintos segmentos de la población que abarca con sus productos (AAFC, 2018).

Tabla 12

Top compañías ofertantes de queso en el mercado estadounidense 2017.

N.º	Compañía	Participación en el mercado (%)
1	Kraft Heinz Co.	25,8
2	Sargento Foods Inc.	5,8
3	Walmart Inc.	3,5
4	Saputo Cheese USA Inc.	1,7
5	Tillamook Country Creamery Association	1,7
6	Bel Brands USA Inc.	1,4
7	Michael Foods Inc.	1,3
8	Sorrento Lactalis	1,2
9	Dairy Farmers of America Inc.	1,1
10	BelGioso Cheese Inc.	1,0
Fuente: Euromonitor, 2018		

Nota. Tomado de “Sector Trend Analysis – Cheese trends in the United States and Canada”, por AAFC, 2018.

Asimismo, de acuerdo con Einbock S. (2020), en el 2017 más del 80% del mercado de quesos fue dominado por productos elaborados en base a leche de vaca en valores monetarios,

también estima que la tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) será de aproximadamente del 2,9% hasta el 2025. Cabe destacar que para el mercado de quesos de especialidad/especializados (Specialty cheese: quesos naturales con sabores y texturas únicas de producción limitada), en el 2018 el 25% del total de la participación en este mercado la poseían 4 marcas privadas entre las que destacan Sargento Foods y Kraft Heinz que buscan ajustar sus estrategias para competir con las marcas nacionales que componen el 40% de la cuota en el mercado, este interés por los quesos especializados se inició por el reciente incremento de la popularidad de este tipo de productos en los supermercados (VAAF, 2019).

Finalmente, existen diferentes participantes en el mercado estadounidense de quesos y se pueden clasificar en competidores locales, extranjeros, privados y nacionales. Las participaciones en el mercado muestran grandes brechas donde pocas marcas pueden abarcar un gran porcentaje del mismo a causa de la variedad de los productos que ofrecen y tiempo de permanencia como competidor activo. Las ofertas de queso por productores extranjeros requieren de incentivar el movimiento activo del producto para su difusión e incremento de consumidores. También el producto a introducir debe tratar de solucionar alguna necesidad de los consumidores, además de ser un producto apetecible, o formar parte de otros productos hasta que su requerimiento se acentúe en la población.

Capítulo 4. Planeamiento Estratégico

En esta sección se definirá la visión y misión de la empresa. Luego se analizará la situación del negocio mediante el empleo de la matriz FODA que brindará un marco adecuado para revisar la estrategia, posición y dirección de la propuesta de negocios (Chapman, A., 2004).

4.1. Visión

Ser la empresa líder en la exportación de quesos madurados de calidad certificada y aportar en la expansión de comercio de productos tradicionales y su reconocimiento en mercados extranjeros a través del apoyo a los productores de leche peruanos.

4.2. Misión

Ofrecer productos nutritivos de calidad debidamente certificados en base a materias primas 100% peruanas a través de procedimientos altamente estandarizados.

4.3. Análisis FODA

Luego de haber realizado un análisis del micro y macro entorno, se procederá a realizar una evaluación de los factores internos y externos que inciden en el proyecto. El análisis desarrollado se consolidó en la Tabla 13 y servirá para la determinación de estrategias a partir de la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del modelo de negocio.

4.4. Definición de estrategias

Luego de identificar los beneficios y riesgos del producto, se proponen estrategias a partir del cruce de Fortalezas y Debilidades con las Oportunidades y Amenazas:

Estrategias ofensivas:

F1-O1: El mercado se encuentra deseoso de alternativas naturales beneficiosas para su salud. Se deben implementar acciones para la difusión del origen y beneficios del producto para sus consumidores.

Tabla 13

Matriz FODA

	Fortalezas	Debilidades
Matriz FODA	<p>F1: Producto natural e innovador para el mercado de quesos maduros</p> <p>F2: Contenido nutricional alto en proteínas y antioxidantes</p> <p>F3: La chía es conocida por su contribución a la reducción de peso y colesterol malo (LDL)</p> <p>F4: Sabor acentuado por el tiempo de maduración</p>	<p>D1: Mayor precio que un queso fresco o un sustituto lácteo industrial</p> <p>D2: Requiere condiciones ambientales específicas para alcanzar sus características organolépticas</p> <p>D3: Hay una amplia variedad de quesos madurados en el mercado</p> <p>D4: El producto está compuesto únicamente por leche de vacuno</p>
Oportunidades	Estrategia MAX-MAX	Estrategia MIN-MAX
<p>O1: Mercado destino de amplia aceptación por productos naturales</p> <p>O2: Descontento de proveedores de leche con precios no competitivos</p> <p>O3: Impulso del gobierno en proyectos de impacto social</p> <p>O4: La producción de los insumos (leche y chía) está en crecimiento</p>	<p>F1-O1: El mercado se encuentra deseoso de alternativas naturales beneficiosas para su salud. Se deben implementar acciones para la difusión del origen y beneficios del producto para sus consumidores.</p> <p>F2-O1: El producto puede destinarse hacia jóvenes, padres y adultos mayores, ya que el enfoque del cuidado de salud es vital para cualquier grupo y edad. Incluso podría segmentarse el enfoque hacia deportistas y personas con rutinas muy activas para el control de sus masas corporales.</p> <p>F3-O1: Puede enfocarse en personas con enfermedades como hipertensión y sobrepeso con necesidades de suplementos proteínicos.</p> <p>F1-O2: Producto innovador que necesita de grandes volúmenes de leche para su elaboración se pueden lograr buenos acuerdos comerciales con proveedores descontentos con precios vigentes.</p> <p>F2-O3: Usar los beneficios sociales tanto como producto saludable como negocio generador de empleo que impulse la difusión del producto.</p> <p>F2-O4: Tanto la leche y la chía, son productos cuya producción se encuentra en crecimiento, los precios de ambos son asequibles.</p>	<p>D1-O1: Se deben resaltar los beneficios nutricionales que justifiquen el precio del producto</p> <p>D3-O1: Enfocar la venta bajo la etiqueta de producto saludable y beneficioso para la reducción de peso.</p> <p>D1-O2: Las negociaciones con los proveedores deben ser tales que permitan acceder a precios competitivos.</p> <p>D4-O2: Se deben evitar gastos logísticos excesivos preferiblemente elegir una sola cuenca productora como proveedor.</p> <p>D2-O3: El desarrollar el proyecto en una zona rural puede representar un apoyo adicional en la financiación.</p> <p>D1-O3: Resaltar los beneficios adicionales de ofrecer quesos madurados en lugar de quesos frescos.</p> <p>D4-O4: Desarrollar convenios con los proveedores a largo plazo para obtener mejores precios por la materia prima.</p>
Amenazas	Estrategia MAX-MIN	Estrategia MIN-MIN
<p>A1: Competencia directa con diversos quesos extranjeros en el mercado destino</p> <p>A2: Gran variedad de productos sustitutos</p> <p>A3: Monopolización del suministro de leche</p> <p>A4: Falta de credibilidad ante brókeres</p>	<p>F2-A1: Destacar su contenido en antioxidantes y presentarlo como una buena opción para las personas mayores o interesadas en la conservación de la piel.</p> <p>F3-A1: Presentar como un producto beneficioso en la reducción del colesterol y peso corporal.</p> <p>F4-A1: Destacar las cualidades que lo diferencian de los quesos frescos y el sabor único del lugar de su procedencia.</p> <p>F1-A2: Introducir el producto adecuadamente y destacando sus propiedades nutricionales y organolépticas.</p> <p>F1-A3: Destacar los beneficios económicos de vender quesos madurados sobre otros productos lácteos para obtener un contrato competitivo con los proveedores de leche.</p> <p>F1-A4: Orientar la negociación con los brókeres a los beneficios de un producto único y acorde a las tendencias nutricionales que los consumidores buscan.</p>	<p>D1-A1: Apuntar a magnificar la calidad y beneficios de un queso natural y las propiedades de la chía.</p> <p>D2-A1: Resaltar las características únicas a causa del microclima de producción del queso en el etiquetado.</p> <p>D3-A2: Potenciar el producto con recetas peruanas con queso en el etiquetado para generar mayor expectativa que otros productos.</p> <p>D4-A3: Apuntar a las cuencas cuya producción se encuentre en el 51% que no se deriva hacia las grandes industrias lácteas y ofrecer convenios competitivos a largo plazo a los productores.</p> <p>D1-A4: Desarrollar una producción eficiente en costos para mostrar beneficios sustanciales y atractivos a los brókeres. Implementar métodos de control de calidad adecuados y certificaciones de inocuidad del producto e insumos de calidad.</p> <p>D3-A4: Destacar propiedades del queso con chía y a los consumidores potenciales para una segmentación eficaz durante la fase de inserción del producto a cargo del distribuidor.</p>

F2-O1: El producto puede destinarse hacia jóvenes, padres y adultos mayores, ya que el enfoque del cuidado de salud es vital para cualquier grupo y edad. Incluso podría segmentarse

el enfoque hacia deportistas y personas con rutinas muy activas para el control de sus masas corporales.

F3-O1: Puede enfocarse en personas con enfermedades como hipertensión y sobrepeso o con necesidades de suplementos proteínicos.

F1-O2: Producto innovador que necesita de grandes volúmenes de leche para su elaboración, se pueden lograr buenos acuerdos comerciales con proveedores descontentos con precios vigentes.

F2-O3: Usar los beneficios sociales tanto como producto saludable como negocio generador de empleo que impulse la difusión del producto.

F2-O4: Tanto la leche y la chía, son productos cuya producción se encuentra en crecimiento, los precios de ambos son asequibles.

Estrategias adaptativas:

D1-O1: Se deben resaltar los beneficios nutricionales que justifiquen el precio del producto.

D3-O1: Enfocar la venta bajo la etiqueta de producto saludable y beneficioso para la reducción peso.

D1-O2: Las negociaciones con los proveedores deben ser tales que permitan acceder a precios competitivos.

D4-O2: Se deben evitar gastos logísticos excesivos, preferiblemente elegir una sola cuenca productora como proveedor.

D2-O3: El desarrollar el proyecto en una zona rural puede representar un apoyo adicional en la financiación.

D1-O3: Resaltar los beneficios adicionales de ofrecer quesos madurados en lugar de quesos frescos.

D4-O4: Desarrollar convenios con los proveedores a largo plazo para obtener mejores precios por la materia prima.

Estrategias defensivas:

F2-A1: Destacar su contenido en antioxidantes y presentarlo como una buena opción para las personas mayores o interesadas en la conservación de la piel.

F3-A1: Presentar como un producto beneficioso en la reducción del colesterol y peso corporal.

F4-A1: Destacar las cualidades que lo diferencian de los quesos frescos y el sabor único del lugar de su procedencia.

F1-A2: Introducir el producto adecuadamente y destacando sus propiedades nutricionales y organolépticas.

F1-A3: Destacar los beneficios económicos de vender quesos madurados sobre otros productos lácteos para obtener un contrato competitivo con los proveedores de leche.

F1-A4: Orientar la negociación con los brókeres a los beneficios de un producto único y acorde a las tendencias nutricionales que los consumidores buscan.

Estrategias de supervivencia:

D1-A1: Apuntar a magnificar la calidad y beneficios de un queso natural y las propiedades de la chía.

D2-A1: Resaltar las características únicas a causa del microclima de producción del queso en el etiquetado.

D3-A2: Potenciar el producto con recetas peruanas con queso en el etiquetado para generar mayor expectativa que otros productos.

D4-A3: Apuntar a las cuencas cuya producción se encuentre en el 51% que no se deriva hacia las grandes industrias lácteas y ofrecer convenios competitivos a largo plazo a los productores.

D1-A4: Desarrollar una producción eficiente en costos para mostrar beneficios sustanciales y atractivos a los brókeres. Implementar métodos de control de calidad adecuados y certificaciones de inocuidad del producto e insumos de calidad.

D3-A4: Destacar propiedades del queso con chía y a los consumidores potenciales para una segmentación eficaz durante la fase de inserción del producto a cargo del distribuidor.

4.5. Objetivos organizacionales

A continuación, se detallan los objetivos que la organización pretende alcanzar mediante el presente estudio.

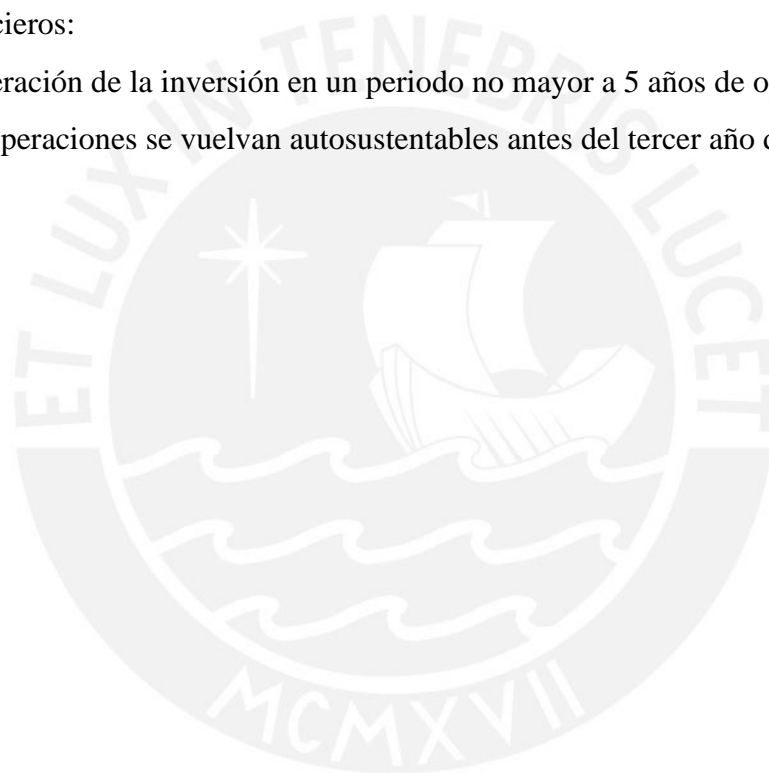
Objetivos estratégicos:

Desarrollar negociaciones a largo plazo con uno de los principales distribuidores de productos lácteos en Estados Unidos

- Ingresar al mercado estadounidense y alcanzar el 5% de participación en la categoría de quesos funcionales y fortificados equivalente al 13,5% de participación en la subcategoría de productos nuevos.
- Cumplir con tanto con las regulaciones certificaciones nacionales e internacionales para el comercio de productos lácteos.
- Establecer un proceso de mejora continua de la calidad del producto, la eficiencia de la producción y la implementación de proyectos paralelos de control y aprovechamiento de residuos.

Objetivos financieros:

- Lograr la recuperación de la inversión en un periodo no mayor a 5 años de operaciones.
- Lograr que las operaciones se vuelvan autosustentables antes del tercer año de operaciones.



Capítulo 5. Conclusiones

Luego de desarrollar un análisis de contexto externo e interno del proyecto y la estrategia adecuada para la propuesta de negocio, se procede a exponer los resultados:

- El queso tipo paria con chía posee excelentes propiedades nutricionales a causa de la leche y la chía, sus insumos principales. Existe dependencia hacia ambas materias primas por lo que la selección de un proveedor adecuado es vital. El producto a exportar a los Estados Unidos se encuentra en la categoría quesos orientados a la salud y bienestar, subcategoría quesos funcionales y fortificados, y dadas sus características organolépticas y su insumo agregado participará en la sección de nuevos productos dentro de las anteriores clasificaciones.
- El contexto político tanto nacional e internacional se encuentra accidentado y ha afectado a muchas economías y la confianza de los inversionistas. A pesar de este contexto, se espera que Perú se recupere adecuadamente y a buen hasta alcanzar su punto previo a la pandemia aproximadamente en el primer trimestre del 2022.
- Actualmente, el mercado de leche es controlado por tres grandes empresas que acaparan un gran porcentaje de la producción nacional de leche. Sin embargo, existe un descontento con los precios que podría facilitar el encontrar proveedores de leche para la ejecución del proyecto.
- Se debe realizar una selección con cautela de los equipos tecnológicos, proveedores y el bróker o distribuidor adecuado, ya que dichos factores incidirán directamente en el precio del producto, y este debe ser muy competitivo a causa de la variedad de sustitutos que presenta el producto.
- Al contar con gran cantidad de sustitutos, la estrategia a primar para la ampliar la llegada del queso tipo paria a EE.UU., es la comunicación efectiva de la propiedades y beneficios del producto tanto a consumidores como a los distribuidores en los Estados Unidos.
- Finalmente, el objetivo principal del producto es penetrar al mercado estadounidense y alcanzar el 5% de participación en la categoría de quesos funcionales y fortificados (13,5% de participación en la subcategoría de productos nuevos).

Referencias Bibliográficas

AGRARIA

- 2020 “Producción nacional de leche fresca alcanzó las 2,129,366 toneladas”. Agraria. 2 de junio. Consulta: 30 de agosto del 2020.
[https://agraria.pe/noticias/produccion-nacional-de-leche-fresca-alcanzo-las-2-129-366-to-21655#:~:text=\(Agraria.pe\)%20En%20el,mil%20familias%20a%20nivel%20naciona](https://agraria.pe/noticias/produccion-nacional-de-leche-fresca-alcanzo-las-2-129-366-to-21655#:~:text=(Agraria.pe)%20En%20el,mil%20familias%20a%20nivel%20naciona)
 l.

AGRICULTURE AND AGRI-FOOD CANADA (AAFC)

- 2018 “Sector Trend Analysis – Cheese trends in the United States and Canada”. Government of Canada. Agosto. Consulta: 30 de agosto del 2020.
<https://www.agr.gc.ca/eng/international-trade/market-intelligence/reports/sector-trend-analysis-cheese-trends-in-the-united-states-and-canada/?id=1533903202368>

AGRODATAPERU

- 2020 “Semilla de Chía, Jojoba Perú Exportación 2019 Diciembre”. Agrodata. 31 de enero. Consulta: 30 de agosto del 2020.
<https://www.agrodataperu.com/2020/01/semilla-de-chia-jojoba-peru-exportacion-2019-diciembre.html>

AGRONOTICIAS

- 2019 “La industria láctea recombina 53, 000 toneladas de leche en polvo”. Agronoticias. 8 de marzo. Consulta: 30 de agosto del 2020.
<https://agronoticias.pe/noticias/la-industria-lactea-recombina-53-000-toneladas-de-leche-en-polvo/>

AMÉRICA ECONOMÍA

- 2019 “¿Por qué la propuesta de Brexit de Reino Unido no convence a la Unión Europea?”. América economía Europa. 4 de octubre. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/comercio/por-que-la-propuesta-de-brexit-de-reino-unido-no-convence-la-union>

AVENDAÑO, Brenda

- 2018 Elaboración de un Plan de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control de la Línea de Quesos Madurados para la empresa “Prodesur E.I.R.L.”. Tesis para optar por el grado de Ingeniero en Industrias Alimentarias. Arequipa: Universidad Católica de Santa María. Consulta: 01 de septiembre del 2019.
<https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/7817/69.0391.AL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ (BCRP)

- 2019 Reporte de Inflación. Diciembre 2019. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2019-2020. Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Consulta: 12 de abril de 2020.
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2019/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2019.pdf>

2020 Reporte de Inflación. Junio 2020. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2020-2021. Lima: Banco Central de Reserva del Perú. Consulta: 1 de octubre de 2020. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2020/junio/reporte-de-inflacion-junio-2020.pdf>

BBC

2018 “Por qué a pesar de la crisis política que vive Perú por la renuncia de PPK, la economía del país no se ve afectada”. BBC Mundo. 23 de marzo. Consulta: 4 de octubre del 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-43503205>

2019a “Disolución del Congreso en Perú: 4 claves para entender el enfrentamiento entre Vizcarra y el Parlamento”. BBC Mundo. 2 de octubre. Consulta: 5 de octubre del 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-49887706>

2019b “Guerra comercial: por qué a Estados Unidos y a China le interesa poner fin a la disputa”. BBC Mundo. 27 de septiembre. Consulta: 4 de octubre del 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-49784510>

2019c “Guerra comercial entre Estados Unidos y China: cómo recrudecieron su conflicto con un aumento recíproco de aranceles (y cómo esto desplomó los mercados)”. BBC Mundo. 23 de agosto. Consulta: 4 de octubre del 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-49452816>

2019d “70 años del triunfo del comunismo en China: 3 grandes desafíos que enfrenta el país para mantenerse como potencia mundial”. BBC Mundo. 3 de octubre. Consulta: 4 de octubre del 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-49888129>

2019e “Disolución del Congreso en Perú: los factores que explican el fuerte crecimiento de la economía (pese a la grave crisis política que atraviesa el país)”. BBC Mundo. 1 de octubre. Consulta: 4 de octubre del 2019. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48050868>

BEMAR GROUP

Bemar: Logística del comercio internacional. Consulta: 28 de octubre del 2020. <https://www.bemargroup.net/herramientas/logistica-del-comercio-internacional/>

CARBAJAL, Virna

2017 Plan de Negocios: Mejora de Producción y Comercialización de Quesos (Frescos, Paria y Madurados) en la Asociación de Productores Agroindustriales emprendedores de Puyusca- Incuyo en la Provincia de Parinacochas- Región Ayacucho para su inserción al mercado de Lima Metropolitana. Tesis para optar por el grado de Ingeniero Zootecnista. Lima: Universidad Nacional Agraria de La Molina. Consulta: 01 de septiembre de 2019. <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3330/E72-C3-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CARRILLO, Catherine

2017 “La chía como súper alimento y sus beneficios en la salud de la piel”. El Residente. Guadalajara, México, 2017, Volumen 12, Número 1, pp. 18-24. Consulta: 01 de septiembre de 2019.
<http://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2017/rr171c.pdf>

CARRIÓN, Lary

2018 Exportación de queso al mercado de China, en la empresa PROLACNAT S.A.C. – Chiclayo 2017 – 2022. Trabajo de investigación para optar por el grado de Bachiller en Negocios Internacionales. Pimentel: Universidad Señor de Sipán. Consulta: 12 de septiembre de 2019.
<http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/5574/Castillo%20Campos%2C%20Lary.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CHAPMAN, Alan

2004 “Análisis DOFA y análisis PEST”. Consulta: 29 de diciembre de 2020.
https://degerencia.com/articulo/analisis_dofa_y_analisis_pest/

CHEESE IMPORTERS ASSOCIATION OF AMERICA (CIAA)

The Cheese Importers Association of America: theciaa.org. Consulta: 27 de octubre del 2020.
<https://www.theciaa.org/>

CNN

2016 “Escándalo Odebrecht: EE.UU. dice que 12 países recibieron sobornos”. CNN Español. 22 de diciembre. Consulta: 5 de octubre del 2019.
<https://cnnespanol.cnn.com/2016/12/22/escandalo-odebrecht-ee-uu-dice-que-12-paises-recibieron-sobornos/>

DAIRY COUNCIL OF CALIFORNIA

2020 Top Nutrition Trends for 2020. Spring 2020 Trends. Dairy Global. Sacramento: sf. Consulta: 15 de septiembre del 2020.
<https://www.healthyeating.org/docs/default-source/nutrition-science/top-trends-2020.pdf>

DAIRY GLOBAL

2020 “Coronavirus: The global dairy industry reacts”. Dairy Global. 9 de Marzo. Consulta: 5 de octubre del 2019.
<https://www.dairyglobal.net/Market-trends/Articles/2020/3/Coronavirus-The-global-dairy-industry-reacts-552592E/>

DATAMYNE INC.

Descartes Datamyne: HTS Code: 0406.90 Cheese, Others, Including Cheddar And Colby. Consulta: 26 de octubre del 2020.
<https://www.datamyne.com/hts/04/040690>

DIARIO CORREO

2018 “Ganaderos preocupados por el bajo precio de la leche”. Diario Correo. Lima, 5 de diciembre. Consulta: 5 de octubre del 2019.
<https://diariocorreo.pe/edicion/arequipa/ganaderos-preocupados-por-el-bajo-precio-de-la-leche-857212/>

EINBOCK, Sebastian

2020 “U.S. Cheese Market Analysis, Leading players, Key Trends, Share % Forecast To 2025”. OpenPR. 27 de enero. Consulta: 27 de octubre del 2020.
<https://www.openpr.com/news/1909702/u-s-cheese-market-analysis-leading-players-key-trends-share>

EL COMERCIO

2019 “PPK: ¿Por qué un tribunal decidió que continúe detenido preliminarmente?”. El Comercio. Lima, 16 de abril. Consulta: 5 de septiembre del 2020.
<https://elperuano.pe/noticia-la-creciente-importancia-china-america-latina-100974.aspx>

EL PERUANO

2019 “El Perú mantiene pilares de su política macroeconómica”. El Peruano. Lima, 4 de octubre.

2020 “La creciente importancia de China en América Latina”. El Peruano. Lima, 5 de diciembre. Consulta: 5 de octubre del 2019.
<https://elperuano.pe/noticia-la-creciente-importancia-china-america-latina-100974.aspx>

EUROPAGES

Eropages: Supernatural SAC. Consulta: 26 de octubre del 2020.
<https://www.europages.es/SUPERNATURAL-SAC/00000005263492-576562001.html>

FIBOSA

sf “Queso”. FIBOSA. La fuerza de una marca [catálogo].

FOOD NEWS LATAM

2019 “Exportaciones de queso en Estados Unidos alcanzan máximos en marzo”. By Vanessa II Micolucci. Consulta: 9 de diciembre de 2019.
<https://www.foodnewlatam.com/paises/79-cuba/9106-exportaciones-de-queso-en-estados-unidos-alcanzan-m%C3%A1ximos-en-marzo.html>

GESTIÓN

2017 “Presentan catálogo con los 12 productos más competitivos de la agroexportación”. Gestión. Lima, 25 de septiembre. Consulta: 9 de septiembre del 2019.
<https://gestion.pe/economia/presentan-catalogo-12-productos-competitivos-agroexportacion-144178-noticia/?ref=gesr>

2018 “Perú es el quinto mayor exportador de chía a EE.UU. con el 8.4% de sus importaciones”. Gestión. Lima, 6 de octubre. Consulta: 9 de septiembre del 2019.
<https://gestion.pe/economia/peru-quinto-mayor-proveedor-chia-ee-uu-8-4-importaciones-246347-noticia/?ref=gesr>

2019a “Vizcarra: Lea el discurso completo en el que se pide el cierre del congreso”. Gestión. Lima, 30 de septiembre. Consulta: 3 de octubre del 2019.
<https://gestion.pe/peru/politica/cuestion-de-confianza-vizcarra-lea-el-discurso-completo-en-el-que-se-pide-el-cierre-del-congreso-noticia/?ref=gesr>

- 2019b “Perú tendrá el mejor crecimiento de la región en uno de sus peores años”. Gestión. Lima, 21 de setiembre. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://gestion.pe/economia/peru-tendra-el-mejor-crecimiento-de-la-region-en-uno-de-sus-peores-anos-noticia/>
- 2019c “MEF percibe mayor inversión en centros comerciales, en transporte e hidrocarburos”. Gestión. Lima, 22 de setiembre. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://gestion.pe/economia/mef-percibe-mayor-inversion-en-centros-comerciales-en-transporte-e-hidrocarburos-noticia/>
- 2019d “Ley que prohíbe el uso de leche en polvo en la leche evaporada está detenida en el Congreso”. Gestión. Lima, 7 de agosto. Consulta: 9 de septiembre del 2020.
<https://gestion.pe/economia/ley-que-prohibe-el-uso-de-leche-en-polvo-en-la-leche-evaporada-esta-detenida-en-el-congreso-noticia/?ref=gesr>
- 2020 “Riesgo país de Perú subió cuatro puntos básicos y cerró en 1.17 puntos porcentuales”. Gestión. Lima, 20 de agosto. Consulta: 9 de septiembre del 2020.
<https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-de-peru-subio-cuatro-puntos-basicos-y-cerro-en-117-puntos-porcentuales-noticia/>

HIRAHATAKE, KRISTIN, ARNE ASTRUP, JAMES O HILL, JOANNE SLAVIN, DAVID ALLISON Y KEVIN MAKI

- 2020 Potential Cardiometabolic Health Benefits of Full-Fat Dairy: The Evidence Base. *Advances in Nutrition*, Volume 11, Issue 3, May 2020, Pages 533–547. Consulta: 12 de septiembre de 2020.
<https://doi.org/10.1093/advances/nmz132>

IPSOS

- 2019 Keeping it fresh: being on trend in food and drink. Ipsos MORI, Innovation & Knowledge: Consumer & Shopper. Consulta: 12 de septiembre de 2019.
<https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2019-02/keeping-it-fresh.pdf>

INFOBAE

- 2019 “Ultimátum de Boris Johnson: Reino Unido presentó una ‘propuesta final’ a la Unión Europea para el Brexit”. Infobae Mundo. 2 de octubre. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://www.infobae.com/america/eeuu/2019/10/02/ultimatum-de-boris-johnson-reino-unido-presento-una-propuesta-final-a-la-union-europea-para-el-brexite/>

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y DE LA PROTECCION DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL (INDECOPI)

- 2019 Guía informativa sobre etiquetado 2018. 3° Edición. Lima: Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. Consulta: 5 de octubre de 2019.
https://www.indecopi.gob.pe/documents/51783/2254804/guia_informativa_etiquetado2018.pdf/e295639e-8ff4-5292-12e7-15c986a47b91

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)

2018 Boletín de Indicadores de Precios de la Economía. Lima. Consulta: 09 de septiembre del 2019.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1536/Libro.pdf

2019a Producción NACIONAL. Informe técnico - julio 2019. N°09-Setiembre 2019. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Consulta: 5 de octubre de 2019.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/09-informe-tecnico-n09_produccion-nacional-jul2019.pdf

2019b Producto Bruto Interno Trimestral. Cuentas Nacionales Año Base 2007. Informe técnico. N° 01 – Febrero 2020. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Consulta: 28 de agosto de 2020.

<https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/pbitrinmestral.pdf>

2020a Producción NACIONAL. Informe técnico - julio 2020. N°09-Setiembre 2020. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Consulta: 25 de septiembre de 2020.

<https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/09-informe-tecnico-produccion-nacional-jul-2020.pdf>

2020b Producto Bruto Interno Trimestral. Cuentas Nacionales Año Base 2007. Informe técnico. N° 03 – agosto 2020. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Consulta: 25 de septiembre de 2020.

<https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/boletines/pbitrinmestral.pdf>

INTEREMPRESAS MEDIA S.L.U.

2019 “Corporación Fibosa Internacional CFI-20021, S.L.- Otros equipos para la industria láctea”. Feria Virtual Interempresas. Consulta: 29 de septiembre del 2020.

<http://www.interempresas.net/Alimentaria/FeriaVirtual/Producto-Tunel-de-pintado-automatiko-Fibosa-Robot-154850.html>

INTERNATIONAL TRADE CENTRE

ITC: TRADE MAP. Consulta: 15 de septiembre del 2019.

<https://www.trademap.org/Index.aspx>

JIMÉNEZ, PAULA, LILIA MASSON Y VILMA QUITRAL

2013 Composición química de semillas de chía, linaza y rosa mosqueta y su aporte en ácidos grasos omega-3. Revista Chilena de Nutrición Vol. 40, N°2, Santiago: Junio del 2013.

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v40n2/art10.pdf>

LA REPÚBLICA

2015 “Quesos de Puno tendrán denominación ‘Paria’”. La República. Lima, 19 de agosto. Consulta: 4 de octubre del 2019.

<https://larepublica.pe/sociedad/578289-quesos-de-puno-tendran-denominacion-paria/>

2019a “Gloria, Nestlé y Laive incurren en otras irregularidades en el mercado peruano, según Aspec”. La República. Lima, 1 de agosto. Consulta: 5 de octubre del 2019.

<https://larepublica.pe/economia/2019/08/01/gloria-nestle-y-laive-incurren-en-otras-6-irregularidades-en-el-mercado-peruano-segun-aspec/>

2019b “Producción lechera caería 2% durante este año”. La República. Lima, 14 de agosto. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://larepublica.pe/economia/1298198-peru-produccion-lactea-caeria-2-ano/>

MAMANI, Edgar

2016 Evaluación de factores que influyen en la absorción de sal y determinación de vida anaquel en la elaboración de queso tipo paria. Puno: Perú. Facultad de Ciencias Agrarias Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial. Consulta: 9 de diciembre de 2019.
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3302/Mamani_Lima_Edgar.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MIASCHI, John

2017 “Countries Who Eat the Most Cheese”. WorldAtlas, 12 de diciembre. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://www.worldatlas.com/articles/countries-who-consume-the-most-cheese.html>

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO (MINAGRI)

2017a Estudio de la Ganadería Lechera en el Perú. Análisis de su Estructura Dinámica y Propuestas de Desarrollo. Lima: Ministerio de Agricultura y Riego, Viceministerio de Políticas Agrarias, Dirección General de Políticas Agrarias - DGPA. Consulta: 01 de septiembre de 2019.
<https://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2018?download=13414:ganaderia-lechera-en-el-peru-2017>

2017b Decreto Supremo N° 007-2017-MINAGRI. Lima, 30 de junio. Consulta: 5 de octubre de 2019.
http://www.digesa.minsa.gob.pe/NormasLegales/Normas/DS_7_2017-MINAGRI.pdf

2018 Boletín Estadístico de Producción Agroindustrial Alimentaria. Lima: Ministerio de Agricultura y Riego, Viceministerio de Políticas Agrarias, Dirección de Estadística Agraria. Consulta: 12 de septiembre de 2019.
https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/boletines/prod-agroindustrial/2017/boletin_estadistico_prod_agroindustrial_4to_trim17_160418.pdf

2019 MINAGRI promueve la cadena de producción y mayor consumo de queso peruano. Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional. Lima, 27 de marzo. Consulta: 30 de agosto de 2020.
<https://www.gob.pe/institucion/minagri/noticias/26977-minagri-promueve-la-cadena-de-produccion-y-mayor-consumo-de-queso-peruano>

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (MEF)

2016 Pauta metodológica para la elaboración de planes de negocios de queso madurado en el marco de la Ley Procompite. Lima: Dirección General de Inversión Pública- DGIP, Unidad Técnica de Procompite. Consulta: 01 de septiembre de 2019.
http://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/procompite/2016/plan_negocio/Pauta_planes_de_negocio_queso_madurado.pdf

- 2019 “Perú se mantiene como el país con el menor riesgo en la región y Moody’s descata las fortalezas de la economía peruana”. Ministerio de Economía y Finanzas. Lima, 8 de agosto. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://www.mef.gob.pe/es/noticias/notas-de-prensa-y-comunicados?id=6095>

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN (PRODUCE)

- 2017 Reporte de Producción Manufacturera. Boletín de Producción Manufacturera. Lima: Ministerio de la Producción, Oficina de Estudios Económicos. Consulta: 12 de septiembre de 2019.
http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publif40612c96df419986_95.pdf
- 2019 “La calidad en las MIPYME es un tema de prioridad nacional”. Ministerio de la Producción. Lima, 4 de octubre. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://www.gob.pe/institucion/produce/noticias/52163-produce-la-calidad-en-las-mipyme-es-un-tema-de-prioridad-nacional>

PERÚ 21

- 2019 “Indecopi pide a Digesa que informe sobre el caso Gloria”. Perú 21. Lima, 1 de agosto. Consulta: 4 de octubre del 2019.
<https://peru21.pe/economia/indecopi-pide-digesa-informe-caso-gloria-493603-noticia/>

PORTELLA, Mónica

- 2017 Exportación de queso madurado andino con orégano hacia Santiago de Chile. Tesis para optar por el Título Profesional de Licenciada en Administración de Negocios Internacionales. Lima: Universidad de San Martín de Porres. Consulta: 15 de septiembre del 2019.
http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/2935/1/portella_tmv.pdf

PORTER, M

- 2008 “Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia”. Harvard Business Review América Latina, enero. Consulta: 4 de octubre del 2019.
https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf

PQS PORTAL

- 2019 “Los países más beneficiosos para exportar”. PQS Portal, La voz de los emprendedores. Lima, 04 de marzo. Consulta: 15 de septiembre del 2019.
<https://www.pqs.pe/actualidad/noticias/los-paises-mas-beneficiosos-para-exportar>

SEAFRIGO GROUP

- Seafriigo: Seafriigo Group. Consulta: 26 de octubre del 2020.
<https://seafriigo-america.com/customs-brokerage/>

SIERRA Y SELVA EXPORTADORA

- Sierra y Selva Exportadora: Estadísticas Agropecuarias. Consulta: 12 de septiembre del 2019.
<https://www.sierraexportadora.gob.pe/estadistica/>

SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN DE COMERCIO EXTERIOR (SIICEX)

2015 Guía de Requisitos de Acceso de Alimentos a los Estados Unidos. Servicios al exportador. Consulta: 30 de agosto de 2020.

<http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/1025163015radB52B3.pdf>

STATISTA RESEARCH DEPARTMENT

2017 “Per capita consumption of cheese worldwide in 2016, by country (in kilograms)”. Statista, 19 de setiembre. Consulta: 4 de octubre de 2019.

<https://www.statista.com/statistics/527195/consumption-of-cheese-per-capita-worldwide-country/>

2020 “Volume of cheese produced in the U.S. from 2013 to 2019 (in million metric tons) *”. Statista, 29 de junio. Consulta: 25 de octubre de 2020.

<https://www.statista.com/statistics/261132/cheese-production-in-the-us/>

TRADEMAP.ORG

ITC: TRADE MAP. Consulta: 12 de septiembre del 2020.

<https://www.trademap.org/Index.aspx>

TRADING ECONOMICS

Trading Economics: Cheese. Consulta: 27 de octubre del 2020.

<https://tradingeconomics.com/commodity/cheese>

ULMA PACKAGING

Ulma Packaging: Envolvedora Flow Pack (HFFS) FV 45. Consulta: 28 de octubre del 2020.

<https://www.ulmapackaging.com/es/maquinas-de-ensado/flow-pack-hffs/fv-45>

UNITED NATIONS

2020 International Trade Statistics Yearbook. Volume I. Trade by Country. New York: United Nations, Sales and Marketing Section, Outreach Division, Department of Public Information. Consulta: 12 de septiembre de 2019.

<https://comtrade.un.org/pb/downloads/2019/VolI2019.pdf>

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA)

United States Department of Agriculture: Dairy Import Licensing Program. Consulta: 26 de octubre del 2020.

<https://www.fas.usda.gov/programs/dairy-import-licensing-program>

2020a “Dairy Products 2019 Summary”. United States Department of Agriculture, National Agricultural Statistics Service. Abril. Consulta: 26 de octubre del 2020.

https://www.nass.usda.gov/Publications/Todays_Reports/reports/daryan20.pdf

2020b “Dairy Update: Peru, Lima – PE2020-0024”. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service. 22 de junio. Consulta: 26 de octubre del 2020.

https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Dairy%20Update_Lima_Peru_06-19-2020

2020c “USDA Dairy Import License Circular for 2019”. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service. Junio. Consulta: 25 de octubre del 2020.
https://www.fas.usda.gov/sites/default/files/2020-03/dairy_import_circular_jan_2020_final_numbers_for_all_2019.pdf

2020d “Per capita consumption of selected cheese varieties since 1995 (pounds)”. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service. 30 de noviembre. Consulta: 24 de octubre del 2020.
https://www.ers.usda.gov/webdocs/DataFiles/48685/cheese_per_cap.xlsx?v=2396

2020e “USDA Dairy Import License Circular for 2019”. United States Department of Agriculture, Foreign Agricultural Service. Octubre. Consulta: 25 de octubre del 2020.
https://www.fas.usda.gov/sites/default/files/2020-10/circular_october_2020.pdf

VÁSQUEZ, Guillermo

2018 “El ‘queso de paria’ ... es de paria”. La Patria, 22 de agosto. Consulta: 22 de septiembre del 2019.
<https://www.lapatria.pe/2018/08/22/el-queso-de-paria-es-de-paria/>

VERMONT AGENCY OF AGRICULTURE, FOOD & MARKETS (VAAFM)

2019 Specialty Cheese Market. Agosto, 2019. Research Report. Atlantic Corporation. Consulta: 27 de octubre de 2020.
<https://agriculture.vermont.gov/sites/agriculture/files/documents/AgDevReports/Specialty%20Cheese%20Market%20Research%20Report.pdf>

WORLDS TOP EXPORTS

2019a “Cheese Imports by Country”. En World’s Top Exports. Consulta: 12 de septiembre de 2019.
<http://www.worldstopexports.com/cheese-imports-by-country/>

2019b “Cheese Exports by Country”. En World’s Top Exports. Consulta: 12 de septiembre de 2019.
<http://www.worldstopexports.com/cheese-exports-country/>

US DAIRY EXPORT COUNCIL

2020 9 signposts for U.S. dairy exports. 23 de abril. Consulta: 13 de septiembre de 2020.
<https://blog.usdec.org/usdairyexporter/9-signposts-for-us-dairy-exports-on-road-to-recovery-0>

Anexos

Anexo A: Maquinaria moderna para la automatización del proceso de elaboración de quesos

A continuación, se presentarán algunos de equipos de tecnología más importantes del catálogo de Fibosa para la producción en línea de quesos, estas maquinarias fueron seleccionadas ya que agilizaran sustancialmente el proceso de producción, ahorran ampliamente esfuerzos que tradicionalmente les correspondían a operarios y permiten un sistema de limpieza CIP (no requiere desmontaje de la maquinaria). No se consideraron instrumentos de pasteurización, ya que tradicionalmente muchos quesos no requieren de dicho proceso por lo que la empresa omitió dicho equipo en el catálogo.

Cubas de cuajar CUBSMaster:

Estos equipos, Figura A1, son muy útiles ya permiten que las actividades de adición de insumos, cuajado, corte de cuajada, batido y desuerado se desarrollen en un solo equipo. La contribución al proceso en este equipo es la adición de liras mecánicas dentro del cilindro, estas giran alrededor de un eje al interior, artesanalmente los operarios son los encargados de la manipulación de las liras para realizar el corte de la cuajada, pero mediante este equipo esta carga es liberada. Es importante mencionar que también permiten el control de la temperatura dentro de la cuba, siendo este un requisito indispensable en la producción de los quesos. La presentación estándar de este equipo es en cilindros cerrados para operaciones donde el proceso es sumamente controlado y abiertos si se requiere apoyar el control de las operaciones de manera visual, también los modelos estándares poseen una capacidad entre 500 y 8 000 litros y los modelos Tipo “doble cero” varían entre 5 000 y 15 000 litros.



Figura A1. Cuba de cuajar CUBSMaster.

Tomado de “Queso – Catálogo de productos para planta quesera”, por Fibosa, 2020.

Moldeadoras / Dosificadoras DOSIMATIC:

Este equipo, Figura A2, cuenta con tres módulos para las fases de tratamiento (desuerado y pre-prensado), moldeado y dosificado. Las características más fuertes de este equipo son el control que permite tener sobre la producción, ya que las dosificaciones (masa/volumen depositado por molde) son controladas; y la liberación de la mano de obra, pues el moldeado es una de las actividades dentro de la producción de quesos que más mano de obra requiere para mantener la cadencia de la línea y no generar problemas en el moldeo por el tiempo de exposición de la cuajada (el endurecimiento prematuro de la cuajada genera grietas en el producto final).



Figura A2. Moldeadora / Dosificadora DOSIMATIC.

Tomado de “Queso – Catálogo de productos para planta quesera”, por Fibosa, 2020.

Sistemas de prensado PRENSAMATIC:

Este equipo es muy necesario, incluso en las plantas artesanales de queso, donde se emplean prensas mecánicas o neumáticas verticales u horizontales para mantener la forma de los quesos y mientras el suero se escurre de los moldes. El equipo mostrado en la Figura A3 es una prensa neumática horizontal y es uno de los equipos más usados por la capacidad de almacenar grandes cantidades de queso en una menor superficie gracias al aprovechamiento cúbico de espacios por su diseño, pero su uso es fundamentalmente manual.

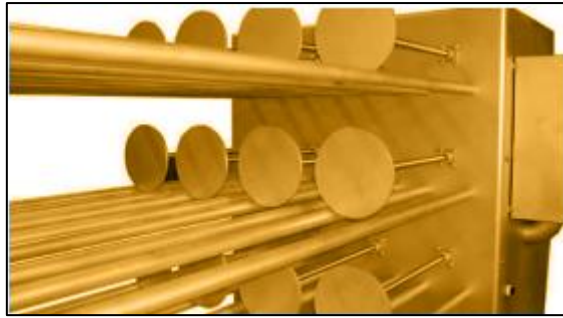


Figura A3. Prensa horizontal neumática PRENSAMATIC.

Tomado de “Queso – Catálogo de productos para planta quesera”, por Fibosa, 2020.

Por otro lado, Fibosa ofrece una opción que se acomoda para la automatización de una planta, y es que emplean un sistema de colchón neumático que consiste en el empleo de una prensa de gran superficie que estará en contacto con las caras superiores de los moldes de quesos generando una presión uniforme en todos los moldes y suficiente para lograr la consolidación de la forma del producto. La integración a línea de producción se logra mediante el empleo de fajas transportadoras a lo largo de toda la prensa como se muestra en la Figura A4.



Figura A4. Sistema de colchón neumático PRENSAMATIC.

Tomado de “Queso – Catálogo de productos para planta quesera”, por Fibosa, 2020.

Saladero INMERSAL:

Los saladeros son fundamentales para el proceso ya que son responsables del grado de salado como propiedad organoléptica y la última fase de extracción del suero en el queso. Existen tres tipos de saladeros según las necesidades del producto y la capacidad de la planta:

- Saladero de un nivel: Se realiza un salado por flotación en salmuera donde el queso flota por la alta densidad de la salmuera y se forma una capa de quesos en la parte superior del contenedor. Se usa para producciones de plantas medianas o donde el queso no requiere de periodos grandes de inmersión, el sistema se muestra en la Figura A5.
- Saladero de jaulas: Sistema utilizado para niveles de producción altos, consiste en sumergir jaulas independientes con estanterías de varios niveles una balsa – saladero construida en el suelo (Requiere de dicha modificación en la infraestructura), similar a un pozo, usando equipos adicionales hidráulicos. Este equipo se muestra en la Figura A6.



Figura A5. Saladero de un nivel INMERSAL.

Tomado de “Queso – Catálogo de productos para planta quesera”, por Fibosa, 2020.



Figura A6. Saladero de jaulas INMERSAL.

Tomado de “Queso – Catálogo de productos para planta quesera”, por Fibosa, 2020.

- Saladero de estanterías: Ofrece la ventaja de contar con conjuntos individuales compuestos por una balsa-saladero y sus estantes por lo que otorga flexibilidad de producción sin afectar

la uniformidad del salado de los quesos, pero requiere de una grúa para el movimiento de los estantes. Este equipo, Figura A7, puede integrarse a la línea de producción mediante la incorporación de un sistema de flotación y traslación por canales.



Figura A7. Saladero de estanterías INMERSAL.

Tomado de "Queso – Catálogo de productos para planta quesera", por Fibosa, 2020.

Estos fueron algunos de los equipos tecnológicos más representativos y útiles del mercado de equipamiento para plantas de procesamiento lácteo. Asimismo, existen otros equipos utilizados para tareas muy específicas dentro de la articulación de las actividades con la finalidad de lograr la total automatización y fluidez de las tareas durante la elaboración de quesos de cualquier variedad. En cuanto a la maduración, para niveles de producción altos, existen asesores como Fibosa que apoyaran en el diseño e implementación de las cámaras de maduración con la finalidad de mantener parámetros como la temperatura y humedad bajo control.