



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN

Título:

Estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Administración de Empresas

Autor:

Ruiz Vásquez Víctor Augusto

Tutor:

Tinajero Jiménez Marlon Rubén, PhD.

LATACUNGA - ECUADOR

2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Estrategias de Producción y Comercialización para la Reactivación Económica de los efectos del Covid-19 en los Productores de Leche del Cantón Santiago de Pillaro” presentado por Ruiz Vásquez Víctor Augusto, para optar por el título de magister en Administración de Empresas.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y se considera que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal de Lectores que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, 28 de abril del 2022



.....

PhD Marlon Ruben Tinajero Jiménez
CC.: 050208033-6

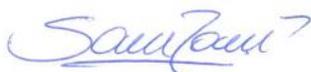
APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación: Estrategias de Producción y Comercialización para la Reactivación Económica de los Efectos del Covid-19 en los Productores de Leche del Cantón Santiago de Pillaro, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga, 16 de mayo del 2022.



.....
Lic. Angelita Azucena Falconi Tapia MBA.
C.C.: 0502037674
Presidente del tribunal



.....
Ing. Santiago Fernando Ramirez Jimenez MBA.
C.C.: 1713065405
Lector 2



.....
Ing. Palma Corrales Eliana Nathalie Mg.
C.C.: 0503032351
Lector 3

DEDICATORIA

A mis amados padres, quienes, con su apoyo incondicional, amor y ejemplo me han sabido guiar en mi camino de desarrollo tanto personal como profesional.

A mi familia, quienes siempre han estado a mi lado en todos los momentos sean estos buenos o no tan buenos, que me han llenado de fuerza para seguir cada día y ser mejor persona y ser humano.

A todas las personas que con sus palabras de aliento han influenciado en mi vida y que me han apoyado para seguir mi camino de desarrollo y perfeccionamiento profesional.

Víctor

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a mi Dios, a mis padres y a mi querida familia por toda su paciencia, fuerza y fortaleza que me han brindado en cada uno de mis pasos a seguir en mi camino por la vida.

A mi querida Universidad Técnica de Cotopaxi, a su cuerpo de docentes por todo el apoyo brindado, por todos sus conocimientos impartidos y transferidos que con gran entereza y aprecio imparten cada día a sus estudiantes.

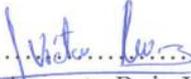
A mi tutor Marlon Rubén Tinajero, PhD, a Edwin Vásquez Erazo PhD y a todos quienes conforman la Dirección de Posgrados por la guía y apoyo para culminar mi proyecto de investigación con excelencia.

Víctor

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, 20 de mayo del 2022.


.....
Ing. Víctor Augusto Ruiz Vásquez
C.C. 171626074-8

RENUNCIA DE DERECHOS

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, 20 de mayo del 2022.



.....
Ing. Víctor Augusto Ruiz Vásquez
C.C. 171626074-8

AVAL DEL VEEDOR

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: Estrategias de Producción y Comercialización para la Reactivación Económica de los Efectos del Covid-19 en los Productores de Leche del Cantón Santiago de Pillaro contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, 16 de mayo del 2022.



.....
Lic. Angelita Azucena Falconi Tapia MBA.

C.C.: 0502037674

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Título: Estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Píllaro

Autor:

Ruiz Vásquez Víctor Augusto

Tutor:

Tinajero Jiménez Marlon Rubén, PhD

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Estrategias de Producción y Comercialización para la Reactivación Económica de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro, el cual tiene por objeto; diseñar estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica del sector lechero del cantón Santiago de Píllaro de los efectos causados por el Covid-19.; mediante la propuesta de un plan estratégico para la producción y comercialización de leche para su reactivación económica, ante el problema presentado por la emergencia sanitaria que provocó la presencia de la pandemia del Covid-19 la misma que obligó al confinamiento total de la población y el cierre de actividades económicas en el Ecuador y el mundo entero, a su vez es importante recalcar que la presente investigación fue de tipo cuantitativo, debido a que fue indispensable la recolección de datos sobre la producción de leche para su respectivo análisis, los mismos que permitieron dilucidar alternativas de solución al problema planteado, para lo cual se empleó una encuesta la misma que fue direccionada a los productores del Cantón Santiago de Píllaro; no obstante con la aplicación de la encuesta los resultados arrojaron que existen muchas deficiencias desde la producción de leche, por ende arroja consecuencias en su comercialización debido a que no cumple con varios estándares de calidad que solicitan los centros de acopio o fábricas de lácteos. Con la propuesta del Plan estratégico de producción y comercialización de la producción se tiene como finalidad reactivar la economía local y fomentar el emprendimiento en los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.

PALABRAS CLAVE: Asociación, Comercialización, Estrategias, Financiamiento, Lácteos, Producción, Raza de ganado.

**COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY
POSTGRADUATE MANAGEMENT**

Title: Production and marketing strategies for the economic reactivation of the effects of covid-19 on milk producers in Santiago de Píllaro Canton.

Author: Ruiz Vásquez Víctor Augusto

Tutor: Tinajero Jiménez Marlon Rubén, PhD

ABSTRACT

The present research work entitled "Production and Marketing Strategies for the Economic Reactivation of the effects of Covid-19 on milk producers in Santiago de Píllaro Canton, its purpose is: To design production and marketing strategies for the economic reactivation of the dairy sector in Santiago de Píllaro canton from the effects caused by Covid-19.; through the proposal of a strategic plan for the production and marketing of milk for its economic reactivation, given the problem presented by the health emergency that caused the presence of the Covid-19 pandemic, which forced the total confinement of the population and the closure of economic activities in Ecuador and the entire world, that's why it is important to emphasize it; the present research work was of a quantitative type, because the collection of data on milk production was essential for its respective analysis, the same ones that allowed elucidate alternative solutions to the stablised problem, a survey was used, which was addressed to the producers of the Santiago de Píllaro Canton; However, with the application of the survey, the results showed that there are many deficiencies from the production of milk, therefore it has consequences in its commercialization due to the fact that it does not comply with several quality standards requested by the collection centers or dairy factories. With the proposal of the Strategic Plan for production and commercialization of production, the purpose is to reactivate the local economy and promote entrepreneurship in the milk producers in Santiago de Píllaro Canton.

KEYWORD: Association, Commercialization, Strategies, Financing, Dairy, Production, Breed of cattle.

Mg. Emma Jackeline Herrera Lasluisa, con cédula de identidad número: 050227703-1. Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Inglés con número de registro de la SENESCYT: 1010-05-570622; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado la traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título: "ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA DE LOS EFECTOS DEL COVID-19 EN LOS PRODUCTORES DE LECHE DEL CANTÓN SANTIAGO DE PÍLLARO", de: Víctor Augusto Ruiz Vásquez, aspirante a Magíster en Administración de Empresas.

Latacunga, mayo,16, 2022



.....
Mg. Emma Jackeline Herrera Lasluisa
C.C. 050227703-1

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
--------------------	---

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1	Antecedentes	11
1.2	Fundamentación Epistemológica.....	14
1.2.1	Estrategias	14
1.2.2	Estrategia competitiva.....	14
1.2.3	Marketing	15
1.2.4	Estrategias de producción y comercialización	16
1.2.5	Pastizales	16
1.2.6	Gramíneas	17
1.2.7	Leguminosas	17
1.2.8	Especies para corte.....	17
1.2.9	Raza de ganado	18
1.2.10	Tipos de ordeño.....	20
1.2.11	Producto	20
1.2.12	Leche Cruda	21
1.2.13	Precio.....	21
1.2.14	Comercialización.....	21
1.2.15	Reactivación económica.....	22
1.2.16	Asociatividad.....	23
1.2.17	Subcontratación.....	23
1.2.18	Alianzas estratégicas	24
1.2.19	Distritos Industriales	24
1.2.20	Núcleos empresariales.....	25
1.2.21	Redes de servicios	25
1.2.22	Pools de compra	25
1.2.23	Consortios de explotación	26
1.2.24	Financiamiento.....	26

1.2.25	Tecnología.....	27
1.2.26	Administración de la Producción.....	27
1.2.27	Producción	28
1.2.28	Reactivación económica del sector lechero en la nueva normalidad	28
1.2.29	La COVID-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial.....	30
1.2.30	Impacto del COVID-19 en la Economía ecuatoriana	32
1.3	Fundamentación del estado del arte	33
1.4	Conclusiones Capítulo I	37

CAPÍTULO II. PROPUESTA

2.1	Título de la propuesta	38
2.2	Objetivos (operativos propios de la propuesta).....	38
2.3	Justificación.....	38
2.4	Desarrollo de la propuesta.....	39
2.4.1	Elementos que la conforman.....	39
2.4.2	Explicación de la propuesta	49
2.4.3	Estrategias de comercialización.....	53
2.4.4	Costos de las estrategias de comercialización	55
2.4.5	Proceso de comercialización.....	56
2.5	Conclusiones Capítulo II	57

CAPÍTULO III. APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1	Evaluación de expertos.....	58
3.1.1	Validación del primer experto.....	58
3.1.2	Validación del segundo experto	61
3.2	Evaluación de usuarios	63
3.2.1	CRITERIOS DE VALIDACIÓN.....	64
3.3	Evaluación de impactos o resultados.....	66

3.4	Conclusiones del III capítulo.....	67
	CONCLUSIONES GENERALES	68
	RECOMENDACIONES GENERALES	69
	BIBLIOGRAFÍA.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sistema de tareas en relación a los objetivos específicos	7
Tabla 2. Nudos críticos de la investigación	8
Tabla 3. Población.....	40
Tabla 4. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]	42
Tabla 5. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia].....	43
Tabla 6 ¿Conoce de líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos? .	45
Tabla 7. Característica Crédito de las oportunidades	47
Tabla 8. FODA.....	48
Tabla 9. Estrategias de producción	50
Tabla 10. Costos de estrategias de producción	52
Tabla 11. Estrategias de comercialización	54
Tabla 12. Costos de estrategias de comercialización	55
Tabla 13. Estructura de comercialización	56
Tabla 14. Información del experto validador	59
Tabla 15. Análisis de parámetros	59
Tabla 16. Información del experto validador	61
Tabla 17. Análisis de parámetros	62
Tabla 18. Información del usuario validador	64
Tabla 19. Análisis de parámetros	65
Tabla 20. Evaluación de impactos.....	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ventas del sector lácteo.....	33
Gráfico 2. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]	42
Gráfico 3. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia]	43
Gráfico 4. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia]	43
Gráfico 5. Precio promedio de la leche cruda	44
Gráfico 7 ¿Conoce de líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos?	46

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de titulación tiene como línea de investigación la Administración y Economía para el desarrollo humano y social, que contribuye a la sub línea del Mercadeo, Gestión del Marketing, Planificación Estratégica, e Innovación para los negocios de emprendimiento, entorno a la propuesta de un Diseño de Estrategias para la Producción y Comercialización de leche, la cual busca la reactivación económica ante los efectos del Covid-19 en los Productores del Cantón Santiago de Píllaro.

De conformidad con el Consejo de Educación Superior y el Reglamento de Régimen Académico RPC-SO-08-Nro-111-2019, en el Artículo 42 de la Investigación formativa en el cuarto nivel establece que se desarrollará en el marco de la investigación avanzada y tendrá carácter analítico, explicativo o correlacional. Las maestrías académicas con trayectoria profesional deberán profundizar el conocimiento de la epistemología de la ciencia y desarrollar proyectos de carácter explicativo o comprensivo con un claro aporte al área del conocimiento; podrán ser abordados desde métodos multi e interdisciplinarios. (CES, 2019). En tal sentido, se considera como variables de investigación las Estrategias de Producción y Comercialización dentro del contexto de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro

Este proyecto de titulación tiene una amplia relación con la línea y sublínea de investigación, debido a que contribuye a la reactivación económica de los pequeños y medianos productores de leche del Cantón Píllaro, con la finalidad de lograr una unión colectiva y que les permita encontrar soluciones ante las secuelas presentadas por la pandemia del Covid-19 que afectó a la economía mundial.

De conformidad al artículo 277, numeral 5, de la Constitución de la República del Ecuador presentado por la Asamblea Nacional Constituyente (2008) reformado en (2021); para la consecución del buen vivir, el estado tendrá el deber de “Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e

instituciones políticas que las promuevan fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la Ley” (Ecuador, 2008)

Por consiguiente, el presente proyecto de investigación se alinea al objetivo número 5 del Plan de Desarrollo Toda una Vida, en el que se crea la necesidad de “Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017, pág. 80). En tal sentido es oportuno diversificar la producción, para sacar provecho de todas las ventajas competitivas y las oportunidades actuales en el mercado.

En los últimos tiempos, el mundo entero se ha visto claramente afectado por el rebrote de la pandemia Covid-19, y en Latinoamérica no ha sido la excepción, en especial causando más polémica en los pequeños emprendimientos y las pequeñas organizaciones, quienes resultan siendo más afectados, con cierres temporales de sus actividades y paralización de la producción debido a que no han podido cumplir con ciertos requisitos que le permitan mantenerse en el mercado, por consiguiente con las estrategias de producción y comercialización se busca crear alternativas que nos permitan satisfacer las necesidades o deseos, de los clientes tomando en cuenta sus hábitos o costumbres; a su vez se buscará analizar a la competencia, de tal manera que en base a ese análisis podamos estructurar nuevas estrategias que nos permita tomar ventaja de sus debilidades, o incluso instruirse de las estrategias que se encuentren utilizando y logrando así mejores resultados.

Los productores y comercializadores de leche del Cantón Píllaro, presentan como **problema** una deficiente comercialización de su producto debido a la presencia de la pandemia mundial la misma que obligó a un confinamiento total el cual duró un año y esto evitó que se pueda comercializar la producción de leche con normalidad y los más perjudicados fueron los pequeños productores.

Actualmente los productores de leche buscan reactivar sus actividades de producción y por ende económica debido a que es su sustento de supervivencia, por ende, se requiere estrategias de producción y comercialización eficiente, que le permita llegar a un mercado meta con un precio justo y representativo.

A finales del año 2019 en los medios de comunicación a nivel mundial se comienza a informar de la aparición de un virus contagioso que empieza a expandirse en China y que le dan el nombre de Covid-19, con el pasar de los días se comienza a expandir por algunos países, empieza a verse amenazante a la población debido a un nivel de contagio muy rápido y elevado a tal punto que se extiende a nivel mundial de una forma que nadie lo podía creer, a inicios del año 2020 específicamente en el mes de marzo en Ecuador se presenta el primer caso en la ciudad de Ambato lo que dispara las alarmas en el país y se toman las medidas para que no se extienda a nivel nacional, sin embargo las medidas tomadas son vulnerables y llega al punto de declararse como pandemia en el mundo, en el país se decreta un confinamiento total de la población y el cierre de las actividades económicas, ante lo cual las personas reaccionan de una manera insospechada realizando aprovisionamientos de alimentos y demás productos de tal forma que los supermercados se ven desabastecidos y se empieza a evidenciar una afección muy fuerte y significativa a la economía de cada país y a cada sector de la producción, comercio y servicio existente.

Como se señala a nivel mundial se comienza a reflejar un impacto negativo en todos los sectores económicos de los países, el sector lechero es uno de los favorecidos en primera instancia ya que los precios suben y los pequeños y medianos productores obtienen ganancias sobre lo normal, pero con el transcurso de los días, meses los precios por litro de leche van disminuyendo de a poco, en donde todos los productores mantenían la esperanza que solo fuese temporal esta disminución, los principales productores a nivel mundial como son Nueva Zelanda, Australia, Estados Unidos y la Unión Europea preveían al inicio del año 2020 una perspectiva de crecimiento en la producción lechera y el manejo con un precio estable en el mercado, pero estas proyecciones con la llegada de la pandemia cambiaron totalmente, en el Ecuador no fue la excepción y este sector de la economía sufrió una contracción sumamente fuerte que afectó a todos los ganaderos de las diferentes provincias y cantones, es así el caso del cantón Santiago de Píllaro, en donde la mayor parte de su población vive de la agricultura y la actividad pecuaria, específicamente la producción lechera, donde cada vez existían más personas que reclamaban sus derechos ya que a ellos les pagan valores bajos por litro de leche,

veían que en los supermercados y tiendas los valores no bajaban y al contrario incluso incrementaron para la venta al público.

No obstante, este problema presentado en Ecuador hacía eco de lo que sucedía en todo el mundo con la producción lechera, pero con mayor fuerza en los campos ecuatorianos donde los precios de leche llegaron a disminuir tanto que las personas optaron por desperdiciar o dar a sus animales, dejando así en claro que en el campo lechero no existen estrategias claras definidas, un direccionamiento adecuado por parte de los pequeños y medianos productores para evitar tener estas caídas de precios tan exorbitantes, esto ligado a un escaso conocimiento de canales de comercialización que les permita minimizar estos efectos producidos por la pandemia y demás que se generan en la economía ahondó más la crisis de este sector.

Ahora bien en el mercado ecuatoriano la afección en el sector lechero hizo que los intermediarios sean los que más provecho tengan de la situación presentada por el Covid-19, casos similares a los países de mayor producción, pero que en el caso de los ecuatorianos se agudizó debido a que en el sector campesino el analfabetismo es muy alto y que muchos de los productores no conocen ni han recibido capacitaciones de cómo mejorar su producción y como identificar canales de comercialización que les permita tener una mayor ganancia y mitigar causas que están fuera de sus manos como fue el caso de la pandemia que trajo consigo el confinamiento de la población, el cierre de carreteras, hoteles, restaurantes y demás que causó una sobreoferta y por ende una caída del precio de la leche, según un reportaje del diario El Telégrafo (Marzo,2020) y diario La Hora (Mayo,2020) la disminución de los precios de la leche se dio entre un 25% a 40% que afectó a los productores evidenciando lo descrito anteriormente, agregado a esto la falta de calidad en el producto a la venta, hace que los piqueros paguen lo que ellos creen conveniente y al desconocer como más vender el producto aceptan estas condiciones que no les beneficia de ningún modo y motivando a los productores a arrojar la leche, regalar o dar a sus animales produciendo una alta pérdida en sus ingresos y en algunos casos la quiebra de la actividad esto debido a que se vieron

obligados a vender sus cabezas de ganado para poder comprar alimento o cumplir con obligaciones financieras.

Al respecto la producción y comercialización de la leche en el cantón Santiago de Píllaro no ha podido conseguir una reactivación real, afectando de forma significativa los ingresos y la economía de los productores que viven del día a día de esta actividad, esto se puede evidenciar en términos generales en la oferta de las grandes cadenas que comercializan el producto, sus ventas de productos lácteos disminuyó entre un 4% y 12% (CIL,2020), que repercute en los pequeños productores directamente, según estos datos del Centro de Industria Láctea (CIL) en el primer semestre del 2020 en Ecuador la producción lechera ascendió a 6,6 millones de litros al día mientras la demanda llegó apenas a 3 millones, esto en el sector formal, muchos comerciantes aprovecharon que no existe manejo adecuado de la producción para ofrecer valores por debajo de los normales asegurando que la leche no es de calidad, esto coincide con el Centro de Industria Láctea (CIL) que menciona que el 50% de la producción fue desviada al sector informal, los grandes productores en algo pudieron contrarrestar esta crisis manteniendo quizá no la misma venta pero un precio más acorde a la realidad, por esta razón los precios fueron afectados sin control llegando a valer el litro de leche hasta veinte centavos de dólar y el costo de producción es de veinte y cinco centavos de dólar de acuerdo a un artículo publicado por diario El Comercio (Noviembre,2020), llama la atención que si los productores no deseaban vender a este precio los piqueros no les retiran la leche y se perdía la producción.

Los resultados según datos de la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha (CAPEIPI) durante los primeros días de la emergencia la demanda de lácteos en Ecuador incrementó en un 40% y 50%, y actualmente es solo el 15%, pero esto no se refleja en la economía de los productores de leche, quienes siguen vendiendo su producción a bajos precios, esta situación se ha vuelto insostenible, y una vez más evidencia la falta de estrategias para los pequeños productores que no poseen un conocimiento adecuado para poder mitigar al máximo las diferentes circunstancias que pueden afectar su economía incluso cosas más fuertes como las que se viven en la actualidad.

El presente proyecto de titulación una vez determinado el problema tiene como cuestionamiento principal la siguiente **Formulación del Problema:** ¿Qué estrategias de producción y comercialización son necesarias para la reactivación económica del sector lechero del cantón Santiago de Píllaro de los efectos causados por el Covid-19?

Una vez que se ha analizado los antecedentes del proyecto de investigación y ya determinando el problema, se procede a establecer el **Objetivo General** el cual me va a permitir conocer de manera clara cuál es el objeto de estudio, por lo tanto, se plantea el mismo:

- Diseñar estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica del sector lechero del cantón Santiago de Píllaro de los efectos causados por el Covid-19.

En ese mismo contexto se plantea los **Objetivos Específicos**, los mismos que son metas que pueden llegar a ser medibles para lograr cumplir con el objeto de estudio del proyecto, para el cual tenemos:

- Fundamentar teóricamente, desde el punto de vista de varios autores, las estrategias de producción y comercialización de leche.
- Diagnosticar la situación actual de la producción y comercialización de leche en el cantón Santiago de Píllaro.
- Proponer estrategias de producción y comercialización de leche para los productores del cantón Santiago de Píllaro.

Una vez que se tiene estructurado los diferentes objetivos específicos a cumplir, es preciso considerar las diferentes actividades mediante sistema de tareas que tendrá que cumplir cada objetivo planteado del proyecto, con la finalidad de conocer el resultado de cada actividad planteada.

Tabla 1. Sistema de tareas en relación a los objetivos específicos

Objetivos Específicos	Actividades	Resultado
1. Fundamentar teóricamente, desde el punto de vista de varios autores, las estrategias de producción y comercialización de leche.	1.1. Revisión bibliográfica en diferentes fuentes académicas, libros, artículos científicos, entre otros.	● Estructuración del marco teórico basado en las variables que afectan la producción y comercialización de leche.
	1.2. Obtener un enfoque claro de las definiciones encontradas que ayudarán con el desarrollo del proyecto de investigación.	● Enfatizar la información obtenida de las diferentes fuentes bibliográficas sobre los temas seleccionados.
2. Diagnosticar la situación actual de la producción y comercialización de leche en el cantón Santiago de Píllaro.	2.1. Aplicación del instrumento de medición del cuestionario aplicado.	● Conocer los factores que influyen en la producción y comercialización de leche.
	2.2. Recolección de información para determinar el estado de la situación actual de los pequeños productores de leche.	● Análisis e interpretación de los resultados obtenidos de la información obtenida.
3. Proponer estrategias de producción y comercialización de leche para los productores del cantón Santiago de Píllaro.	3.1. Análisis y tabulación de datos obtenidos con la herramienta de medición.	● Generación de estrategias para mejorar el sistema de producción y comercialización de leche
	3.2. Presentar propuestas	● Viabilidad de la propuesta presentada.

Elaborado por: Víctor Ruiz

Por tal razón dentro del desarrollo de las tareas para el cumplimiento de los objetivos específicos, planteados se presentaron varios nudos críticos, que se han ido presentando mediante etapas conforme el desarrollo del proyecto de titulación cómo son:

Tabla 2. Nudos críticos de la investigación

Etapa	Descripción
Etapa 1: Planteamiento del problema	Dificultades en la definición del problema central, por cuanto existían varias causas que incidían en el sector lechero.
Etapa 2: Formulación de variables	Definir las variables correctas para el trabajo investigativo debido a la generalidad del sector.
Etapa 3: Falta de información	Poca investigación realizada en el área de trabajo estudiada.
Etapa 4: Aportes a la investigación	Definición de estrategias validadas, pero no aplicadas

Elaborado por: Víctor Ruiz

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación es necesario realizar su respectiva justificación debido a que es necesario reactivar la economía de los productores y comercializadores de leche que se han visto afectados por la presencia del Covid-19, logrando así generar un impacto positivo en la economía del cantón Santiago de Píllaro.

En este orden de ideas se manifiesta que la producción lechera en el Ecuador constituye un sector muy importante para la economía del país según (Barrera, 2021), la actividad láctea representa el 14% del Producto Interno Bruto Agroalimentario y proporciona variadas fuentes de empleo y de ingresos a las personas del sector rural. De acuerdo a esta información la investigación tiene como finalidad establecer el diseño de estrategias de producción y comercialización para lograr la reactivación económica en los productores de leche del cantón Santiago de Píllaro.

Es importante señalar que la pandemia del Covid-19 ha tomado por sorpresa a todos los sectores económicos de los países que no pudieron tener reacción ante la magnitud que provocó este virus, en el caso de Ecuador la incidencia dentro del sector lechero para los productores ha causado varios efectos en su producción y comercialización debido a la falta de estrategias que se evidencian en el sector, la aplicación de conocimientos empíricos en la producción de leche, la falta de canales

de comercialización existentes han llevado a que los ingresos de este segmento se vea atados a criterios personales de los intermediarios o también llamados piqueros.

Con el diseño de estrategias de producción y comercialización se busca generar una reactivación de las actividades de los pequeños productores y comercializadores de leche en el Cantón Santiago de Píllaro, generando un control de todas las actividades que, desde el punto de origen hasta el consumo; eliminando actividades innecesarias las cuales arrojan resultados poco significativos, creando así una ventaja competitiva por ende, se asumirá una buena administración de los recursos, evitando pérdidas económicas, y pérdida en cada uno de los procesos, logrando tener una maximización en la utilización de los recursos.

Para el cumplimiento de los objetivos planteados se manifiesta que la estructura que se llevará a cabo será con el enfoque cualitativo, en vista que se busca identificar la incidencia de la pandemia del covid-19 en el sector lechero del cantón Santiago de Píllaro, esto mediante el análisis de datos obtenidos en el sector en donde se pretende dar una descripción, explicar y poder predecir el presente fenómeno mediante la obtención de datos numéricos.

Según (Sampieri, 2014) hace referencia que la metodología con un enfoque cualitativo, se caracteriza por la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. (pág. 8)

Es por este motivo que se eligió un enfoque que tenga mayor relevancia con el fin de comprender la realidad del caso de estudio de una forma más completa. De tal manera que los datos que proporcionen en los instrumentos se utilizarán para desarrollar los esfuerzos de reactivar la economía de los productores locales por medio de estrategias que ayuden a cumplir con el objetivo planteado.

Por último es necesario mencionar que según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2015) en sus cifras de proyección de la población del cantón Píllaro fue de 41,6 mil habitantes de los cuales el 48.9% se dedica a actividades de Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca, según esta información ratifica que lo

expuesto por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Píllaro GADM a octubre del 2019, este cantón concentra la mayor producción lechera de Tungurahua con cerca de 300 mil litros que se producen diariamente, esto se debe a que posee las condiciones necesarias y privilegiadas de clima y suelo para la crianza y alimentación de ganado lechero y de carne que ha ayudado a que el sector se vaya desarrollando y pudiendo potencializar aún más en términos del sector lechero futuros proyectos y estudios.

Finalmente, en la **Metodología** de la investigación se va a proceder a recopilar, organizar, y analizar los datos que se han generado en base al tema planteado. Sin embargo, es necesario contar con definiciones de diferentes autores para tener una visión más clara respecto al método que se va utilizar, el mismo que es el **método cuantitativo** donde (Bernal, 2010) manifiesta que el método cuantitativo o método tradicional: Se basa en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema que se está analizando, mediante una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método de investigación tiende a generalizar y normalizar resultados. (pág. 60)

Los datos fueron recabados por medio de encuestas que se aplicaron en base a un **muestreo aleatorio simple**, con una muestra de 363 personas, entre la Población Económicamente Activa según datos proporcionados por la página oficial del Instituto Nacional de Censos (INEC), por lo que se obtuvieron diferentes resultados que han sido analizados e interpretados.

Finalmente, para obtener los resultados del proyecto de investigación se debe tener en cuenta cuál será el diseño del **instrumento** que permitirá la medición y recolección de información necesaria para desarrollar la investigación.

La recolección de la información se efectuará por medio de la obtención de datos, los cuales serán mediante fuentes primarias, cómo la aplicación de la encuesta a los productores y comercializadores de leche del Cantón Santiago de Píllaro. Así como también se realizarán por fuentes secundarias cómo artículos científicos y bases de datos de otras organizaciones de los cuales se podrán realizar análisis, mediciones, observaciones de los datos más relevantes que puedan ayudar en el desarrollo del presente proyecto.

CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 Antecedentes

En este apartado se ha considerado varias publicaciones y situaciones que han afectado de manera directa en la economía mundial, por consiguiente, debido a que la pandemia es un caso muy peculiar no se han encontrado otros proyectos con cierta similitud al tema a desarrollar, los cuales puedan ser considerados como antecedentes para el presente caso de estudio, por lo que se expone lo siguiente:

En el año 2019 en China se identifica e informa del brote de un nuevo virus que apareció en un mercado de la localidad, el cual se fue expandiendo a nivel mundial sin que los países puedan realizar un control adecuado para poder contenerlo, su nombre Covid-19, en el año 2020 se declara como pandemia mundial y en marzo del mismo año llega a Ecuador iniciándose así una declaratoria de confinamiento de la población y cierre total de actividades desde el 17 de Marzo, ante lo cual con el desarrollo de la pandemia se empieza a evidenciar debilidades en los sectores productivos específicamente la producción y comercialización lechera.

Ante la presencia de este virus totalmente desconocido para todos, se comienza a generar artículos científicos de cómo nació el virus, de su constitución, como se contagian las personas y normas de bioseguridad para poder evitar contraerlo, así también con el desarrollo de la pandemia se empieza a realizar estudios de su impacto en las diferentes actividades económica entre ellas la producción lechera.

Uno de los primeros artículos científico realizados es el de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Julio, 2020), denominado

Sistemas Alimentarios y Covid-19 en América Latina y el Caribe: “Impacto y oportunidades en la producción de alimentos frescos”. (FAO, CEPAL, 2020)

Sin duda el artículo científico propuesto en la investigación realizará un aporte muy significativo para poder entender de mejor manera el impacto que la pandemia trajo consigo en los diferentes campos productivos, específicamente en el campo productor de la leche, ahora bien, esta investigación utiliza una metodología cualitativa que permite revisar cifras que presentan los diferentes sectores de producción, en el cual se incluye el sector ganadero y productivo lechero, adicional aporta conclusiones como que a pesar de la pandemia existen oportunidades interesantes de transformación de la producción primaria, siendo más incluyente por medio de la implementación de innovaciones tecnológicas y dar soluciones basadas en la naturaleza y mejora en el entorno institucional.

Al respecto se señala otro artículo científico publicado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) en alianza con Bioversity Internacional, en su tema Covid-19 y el sector ganadero bovino en Colombia: “Desarrollos actuales y potenciales, impactos y opciones de mitigación”. (S, MF, K, JL, & A, 2020)

El aporte que realiza la presente investigación científica es muy importante ya que realiza un enfoque de mitigación ante los efectos que produjo la llegada de la pandemia al vecino país colombiano, al ser una economía cercana puede tomarse ciertas estrategias que al aplicar en el Ecuador se tenga buenos resultados, así mismo la metodología utilizada es cualitativa y cuantitativa, ya que hace referencia a los efectos provocados por la pandemia y a la vez se realiza proyecciones que se espera a futuro sobre su reactivación económica, y genera conclusiones como que la investigación tiene un papel fundamental en el análisis y la comprensión de los impactos que se han planteado con la actual emergencia sanitaria y que proporcionar tecnologías y recomendaciones ayudará a una pronta recuperación económica construyendo una mayor resiliencia en los productores de alimentos.

En este mismo contexto se puede señalar un proyecto de investigación de la Universidad Técnica de Ambato denominado: “Cadena Productiva del Sector

Lechero en la Provincia de Tungurahua, cantón Píllaro: Un estudio socio-económico de la producción de leche cruda”.

Busca orientar el tema de la cadena productiva que posee el sector de la producción lechera en el cantón Santiago de Píllaro con el desarrollo socio-económico de los pequeños y medianos productores en el cual se basa el presente estudio investigativo, el cual utiliza una metodología de investigación de campo, así también bibliográfica/documental, y presenta conclusiones tales como que la mayor parte de los ingresos económicos de la población la perciben de la producción lechera, las fuentes de financiamiento son propias de cada productor, en lo referente a la cadena de valor se identifican tres eslabones: proveedores de servicios, sistema productivo y comercialización, sin embargo los puntos críticos en los que necesitan mejorar es en la infraestructura e instalaciones, buscar alternativas de tecnificarse y crear centros de acopio. (Velasguí, 2019)

Dicho de otro modo, en esta investigación se detalla los problemas que poseen los productores del cantón al momento de realizar la producción y de comercializar la leche, lo cual no les permite ofrecer un producto de calidad a las personas que lo compran y que por ende sean los piqueros los que se encarga de receptor el producto en su gran mayoría, mas no así poderla entregar en centros de acopio que les permita mantener un precio estable que les ayude a cubrir sus costos de producción, o a su vez entregar el producto a una empresa láctea de manera directa, es así que en el desarrollo de la pandemia se evidenció con mayor detalle las falencias y debilidades que poseen la mayor parte de los productores de leche, haciéndose necesario realizar un diagnóstico de la situación actual por la que atraviesa el sector productivo y comercial de éste importante producto alimenticio y por ende una desaceleración económica que ha llevado a la quiebra a algunos productores que no han podido mitigar los efectos del covid-19, sin poder así conseguir una verdadera reactivación económica.

1.2 Fundamentación Epistemológica

Para el desarrollo del proyecto de investigación de diseñar las estrategias de producción y comercialización de leche es necesario comprender varios conceptos y teorías. Los cuales permiten identificar cada una de ellas, por lo que es indispensable definir los conceptos más relevantes sobre el tema de estudio a efectuarse; entre los cuales cómo más relevantes tenemos, especificaciones del producto, emprendedor, estrategias, comercialización, producción entre otros.

Como se señala en la presente investigación es necesario realizar un diseño de estrategias de producción y comercialización enfocada a proporcionar caminos para que el sector lechero de los productores del cantón Santiago de Píllaro se encamine a una verdadera reactivación económica, por ello es necesario revisar las diferentes corrientes teóricas que se presentan sobre las estrategias que y para qué sirven, así como ya en el campo de la producción como se las puede aplicar, y por ende nos lleve a fomentar canales adecuados de comercialización del producto.

1.2.1 Estrategias

El primero hace referencia a lo que es una estrategia dentro del mercado que se puede definir como la formulación, reformulación, la revisión, creación y recreación de cuestiones que son fundamentales en todo emprendimiento humano, por ende, para una empresa. (Bilancio, 2006).

En efecto se puede ver la importancia de la estrategia en el ser humano como tal y con mayor razón en las actividades económicas de cada país y sector en específico, el contar con estrategias hará que la empresa o sector económico-productivo pueda contar con actividades determinadas, formular las mismas en base a un objetivo, si no están produciendo un efecto positivo, reformularse a la par de una constante revisión y creación de nuevos caminos para poder llegar a los objetivos.

1.2.2 Estrategia competitiva

Según (Porter, 2020) manifiesta que la estrategia competitiva hace referencia a la mejora del desempeño de una empresa o sector económico, la misma que consiste

en crear una fórmula general de cómo la empresa podrá competir en el mercado, cuáles serán sus metas y que tipo de políticas se implementarán para alcanzarlas. En otras palabras, manifiesta que se relaciona a una empresa con su ambiente para medir su impacto.

En torno a la estrategia competitiva se puede manifestar que podrá servir de guía para implementar un camino a seguir en el sector económico productivo o empresarial y para así mejorar el desempeño de los mismos, tomando en cuenta las diferentes actividades que se deben efectuar, llevando un control de las actividades a las que están encaminadas para lograr los objetivos propuestos, llevando un análisis del mercado y de la competencia que existe en el sector, por lo tanto, es indispensable conocer el ambiente en el que se está desarrollado la empresa o unidad económica. (Ruiz Vásquez , 2022)

De acuerdo con (Sarkissian, 2018) menciona que el enfoque investigativo presentado se menciona a la estrategia de producción u operaciones se refiere al modelo de decisiones o cursos de acción que la organización necesita para producir bienes y servicios. La estrategia de producción muestra la dirección que la producción o la función operativa de una empresa deben tomar. Esto tiene importantes consecuencias para la forma en que los medios de producción se seleccionan, implementan y administran.

A título ilustrativo se indica también que la planeación estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos. Así como la dirección estratégica permite explorar y crear oportunidades nuevas y diferentes para el futuro, es decir una planeación a largo plazo que intenta optimizar para el futuro las tendencias actuales. (Fred, 2003)

1.2.3 Marketing

En tal sentido (Kotler & Armstrong, 2003), manifiesta que tener una visión del marketing que se ve inmersa en los canales de comercialización que requiere una empresa o sector económico y se lo puede definir como una ciencia que implica

administrar mercados para que ocurran intercambios y relaciones con el fin de crear valor y satisfacer necesidades y deseos, así los individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean al crear e intercambiar productos y valor con otros. (Kotler & Armstrong, 2003)

De igual manera es importante mencionar a la estrategia de mercadotecnia que no es sino la lógica de mercadotecnia con el que la unidad de negocios espera alcanzar sus objetivos, y consiste en estrategias específicas para mercados meta, posicionamiento, la mezcla de mercadotecnia y los niveles de gastos. (Kotler & Armstrong, 2008)

Lo anteriormente expuesto hace relación a la importancia de contar con canales de producción adecuados para así ofrecer un producto de calidad que logren satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos al momento de comercializarlos, mientras que es relevante contar con canales de comercialización que permitan llegar al consumidor final de una manera eficiente, tratando de evitar a los intermediarios que hacen que el precio sea más costoso al llegar al consumidor final, es así que en los sectores productivos pequeños y medianos es muy común observar una cadena de intermediarios que están inmersos en la comercialización y que son los que más ganancia obtiene de esta actividad. (Ruiz Vásquez , 2022)

En consecuencia, es indispensable conocer qué es la estrategia, estrategias de producción y comercialización, para poder contextualizar y poder diseñar las mismas para mejorar dichos aspectos.

1.2.4 Estrategias de producción y comercialización

Ahora bien, una vez identificadas las estrategias de producción y comercialización desde el punto epistemológico, dentro de la presente investigación se presenta la epistemología de las dimensiones que se van a contextualizar en el presente trabajo.

1.2.5 Pastizales

Debe señalarse que se considera al término pasto como el nombre genérico que comprende toda la hierba que comen los animales y forraje como la parte vegetativa

de las plantas que, una vez segada, se utiliza en alimentación animal en fresco o conservada (heno, ensilado, etc.). (C. Ferrer, A. San Miguel, M. Ocaña, 1997).

Ahora bien, es fundamental poder identificar la cantidad de pastizales que posee el sector de estudio y poder diferenciar entre pasto y forraje, si bien los dos constituyen alimento de los animales, el forraje puede darse como heno o ensilado y los pastos son los que regularmente consume el sector productor lechero.

1.2.6 Gramíneas

De la subfamilia Pooideae las especies del género Bromus, Dactylis, Festuca, Holcus, Lolium, Phalaris. (León Ramiro, 2018).

Pertencen a una gran familia de plantas en su mayoría herbáceas, de las cuales las más importantes se pueden destacar la cebadilla, pasto azul, festucas, holco, raigrás, festulolium, kikuyo, las cuales se les puede ubicar en la sierra del Ecuador.

1.2.7 Leguminosas

De la subfamilia Papilionodeae, las especies de los géneros Lotus, Medicago, Trifolium. (León Ramiro, 2018)

Poseen algunas variedades, pero las que se pueden destacar es la alfalfa, trébol blanco, trébol rojo, trébol híbrido, otras forrajeras, gramíneas, leguminosas, achicoria, llantén, entre otras que sirven de alimento para el ganado lechero.

1.2.8 Especies para corte

Entre las principales especies para corte se pueden identificar las gramíneas dentro de las cuales se encuentra la avena, raigrás anual, centeno, maíz.

Entre las leguminosas se encuentran alfalfa común, vicia.

Entre otras especies se destaca la colza.

Así mismo existen otros tipos de alimentos que los productores de leche suelen dar a sus animales como son algunas hortalizas de desperdicio que poseen de otros cultivos que realizan en sus terrenos y que les ayudan para poder mantener un alimento para sus vacas lecheras.

1.2.9 Raza de ganado

Para la definición clásica de raza se explica que "es un grupo segregado de la población que por sus características morfológicas y fisiológicas demuestran poseer un origen común, cuyo exterior y producción media lo distinguen de los demás grupos de la misma especie, y que transmiten esos caracteres a su descendencia" (Inchausti y Tagle, 1967).

Por esto, es importante identificar las diferentes razas de ganado que existen en el sector productor de leche, ya que el propietario al tener cabezas de ganado de raza su producción diaria será mayor que las personas que no solo poseen razas de ganado mestizas, y aun cuando la alimentación sea de la mejor calidad no podrá exceder un número determinado de litros de leche.

1.2.9.1 Brown Swiss

También llamada Pardo Suizo, es una especie muy selectiva por su cualidad láctea que posee, su productividad es muy alta, es un ganado muy fuerte y resistente que se adapta a cualquier clima desde el cálido de la costa hasta un frío extremo como de los páramos de la sierra.

Los productores de leche que poseen las posibilidades de tener esta raza de ganado la prefieren ya que la cantidad de litros que puede dar una sola cabeza de ganado es muy alta lo que representa un buen ingreso para quienes las poseen.

1.2.9.2 Holstein Friesian

Esta raza de ganado es la más productiva de todas las razas, no se adaptan a climas cálidos, es por ello que su mayor producción la alcanzan en climas fríos, por lo que a menudo se realizan cruces con el cebú para su adaptación en climas tropicales.

Existen productores que poseen solo este tipo de animales, principalmente las haciendas y uno que otro productor pequeño que le ayuda mantener una producción alta de leche cruda con pocos animales y les genera un ingreso considerable en la venta de la misma.

1.2.9.3 Jersey

Los ganados lecheros de esta raza poseen una buena productividad, lo que permite a su propietario generar buenos ingresos, se adapta fácilmente al calor, al clima templado y clima frío, es resistente, sus ubres deben manejarse con mucho cuidado para evitar la mastitis lo cual hará perder su valor en poco tiempo.

Al igual que las demás razas de ganado existen algunos ejemplares que poseen ciertos productores, no todos poseen esta raza por el costo del mercado y por la delicadeza de sus ubres, el rendimiento que da al productor permite generar un buen ingreso ya que con algunos ejemplares tendrá un buen número de litros de leche al día.

1.2.9.4 Mestizos

Esta raza de ganado se genera por los cruces que realizan entre razas, para mejorar la producción o para adaptarlos a los diferentes climas de acuerdo a la necesidad de los productores.

En las zonas de la serranía existen varias cabezas de vacas lecheras de este tipo, los cuales al igual que las demás razas algunos poseen y compran esta raza para poder tener una buena productividad y resistencia a los diferentes climas, así como de los diferentes parásitos.

1.2.9.5 Criollos

La raza criolla es quizá la que más poseen ciertos productores de leche debido al costo, pero la productividad de las mismas no es muy alta, pero su accesibilidad hace que sean adquiridas con mayor facilidad y que en ciertos sectores posean más cabezas de ganado de esta raza que son autóctonas del país.

Las personas que poseen esta raza utilizan estos ingresos para poder generar un pequeño ingreso que les ayude a sostener la economía del hogar y con ello logran tener un valor no muy alto de ganancia y en ocasiones existe pérdida en la compra de estos animales.

1.2.10 Tipos de ordeño

Resulta claro que el ordeño propiamente dicho consiste en la extracción de la leche de la ubre, el cual puede hacerse a mano o mecánicamente y que el productor al extraer la leche puede ser esta de mejor calidad. (Ávila, Gutiérrez, Sánchez, 2012).

Si bien es cierto, la mayor parte de pequeños y medianos productores aún utilizan el ordeño manual, el optar por la tecnificación le puede generar una producción mayor y de mejor calidad que le permita tener mejores ingresos.

1.2.10.1 Ordeño Manual.

El ordeño manual es el más común y más utilizado en el sector productor de leche, el cual lo aprendieron de manera empírica de sus predecesores ya sean estos abuelos, padres o familiares de manera directa o indirecta.

1.2.10.2 Ordeño Mecánico

El ordeño mecánico constituye el tecnificarse en la producción de la leche, el cual ayuda a extraer todo el producto y que la producción sea mayor a la que se aporta con el ordeño manual.

1.2.11 Producto

De acuerdo con la definición del profesor Santesmases, un producto es “cualquier bien material, servicio o idea que posea un valor para el consumidor y sea susceptible de satisfacer una necesidad”. (David Pérez, Isabel Pérez Martínez de Ubago, MBA, 2006).

Al respecto en el caso de la producción lechera constituye la leche como el producto que se extrae de las vacas, el mismo que se comercializa por diferentes canales, es

muy sensible a los aspectos climáticos, y de ahí la importancia de poder contar con equipos tecnificados para mantenerla en buen estado y así ofrecer calidad en la entrega y al no poder ser comercializada se desperdicia o se pierde, lo que genera una pérdida al productor en sus ingresos cuando esto sucede.

1.2.12 Leche Cruda

La leche cruda es aquella a la cual no se ha realizado ningún tipo de pasteurización y que sale de la vaca, es decir no han sido eliminados ningún tipo de bacteria que puede aparecer en el producto.

Los productores de leche cruda solo la extraen y la venden a los piqueros o grandes comercializadores los cuales se encargan de realizar el proceso respectivo que hace que el costo al llegar al cliente incremente su precio de lo que se originó.

1.2.13 Precio

El valor para el cliente es una preferencia y evaluación percibida por el comprador de los atributos del producto, de los resultados y de las consecuencias derivadas del uso que facilita alcanzar los objetivos y propósitos del consumidor cuando los utiliza”, (Woodruff, 1997).

De acuerdo a esta definición es importante contextualizar que el precio es el valor que se paga o que se cobra por cada producto, bien o servicio, para el caso de la investigación el precio de leche que cobran los productores versus el que llega al consumidor ciertamente posee gran diferencia y esto debido a la cadena de comercialización, pasteurización que recibe el producto lo convierte más costoso de lo que realmente es en el punto de origen.

1.2.14 Comercialización

La comercialización de un producto, bien o servicio es un modo de concebir y ejecutar la relación de intercambio con la finalidad de que sea satisfactoria a las partes que intervienen y a la sociedad mediante el desarrollo, valoración,

distribución y promoción por una de las partes de los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita. (Santesmases,1993).

En cuanto a la comercialización de un producto específicamente en esta investigación hace referencia a la leche, que posee grandes vacíos y deficiencias que se evidencian antes de la pandemia, en el mismo momento y que se seguirá manteniendo esta situación que no permite generar ingresos a los productores de acuerdo a sus costos de producción.

De acuerdo con esta contextualización de teorías se puede identificar la necesidad de saber formular de manera clara estrategias que conlleven a objetivos definidos y que en el trayecto revisarlas, conforme el avance de las actividades propuestas, reformularse de ser necesario, y darles un enfoque en la competitividad de acuerdo al mercado en el que se están aplicando.

Por otro lado, es necesario conocer las bases teóricas de una reactivación económica que se presenta en el sector productor de leche, las fundamentaciones en las cuales la investigación se va a desarrollar. A continuación, se presenta lo expuesto en este párrafo.

1.2.15 Reactivación económica

De acuerdo a la definición de reactivación económica es un proceso mediante el cual se busca lograr que la economía de un país, sector o de un lugar determinado tome buenos rumbos después de haberse sumergido en una crisis que afecta a la mayoría de la población. (McConnell, 1997).

Al referirse a una reactivación se hace relevante conocer las afecciones que se han dado en el sector de estudio, el porqué de la misma, cuáles fueron las causas que llevaron a la economía a sumergirse en este punto, para de acuerdo a ello poder plantear soluciones que ayuden a crear un proceso de recuperación, esto puede ser a corto o largo plazo, cuando se trata de un sector en específico diagnosticar el impacto que causó el problema.

Con respecto a buscar una verdadera reactivación del sector productivo de leche es necesario conocer de manera teórica las dimensiones del estudio a realizarse, a continuación, se presentan los campos de estudio.

1.2.16 Asociatividad

Con referencia a la asociatividad se puede definir como una agrupación en sentido amplio por el cual dos o más personas vienen a encontrarse jurídica y establemente vinculadas por la persecución de un bien común, en el cual se busca un objetivo y un resultado final sin dejar claro el porqué de la creación de la misma. (Doménico Rubio, Madrid 19, Pág.14).

En cuanto a la asociatividad se menciona que debe siempre buscar un objetivo y fin común que conlleve a la consecución de los mismos de una manera legal y clara, dentro de los sectores productivos el asociarse es una parte clave para poder buscar el desarrollo ya que el trabajar de manera independiente es bueno pero para poder mitigar impactos como los de la pandemia produjeron, el asociarse hizo que algunos productores de leche del sector en estudio mantengan un equilibrio en sus ingresos, mientras que aquellos que no lo ven de una forma positiva y prefieren quedarse trabajando de manera solitaria, su afección fue mucho más fuerte y que incluso muchos quebraron y hoy en día están en la desocupación.

Aun cuando en muchas comunidades se ha puesto en marcha el modelo de asociatividad, esto no ha dado los frutos que se esperaba debido que las asociaciones terminan solo beneficiando a ciertas personas, a continuación, se presentan algunos modelos de asociatividad que se pueden ser utilizados para hacer que los pequeños productores puedan mejorar su producción y comercialización.

1.2.17 Subcontratación

Este modelo de subcontratación se da cuando una empresa requiere o solicita a otra para poder transferir los recursos y responsabilidades lo referente al cumplimiento de ciertas tareas, lo que le permitirá mejorar su productividad, mejorar ciertos

procesos que le permitan ser exitosa en un mundo muy competitivo como en el que se vive actualmente.

Para una asociación de productores de leche les permitiría contratar a una empresa que les permitirá dar el servicio de recolección de la leche, mientras la asociación se fortalece en los procesos y que le ayude a crecer sin permitir que una o más personas sean las únicas beneficiadas.

1.2.18 Alianzas estratégicas

En este modelo permite crear una relación entre una o más empresas que permitan generar beneficios mediante acuerdos que permitan obtener los objetivos propuestos, en el caso de las asociaciones ya existentes les permitirá asegurar un valor fijo al precio de la leche producida.

Esta situación se presentaría como muy beneficiosa para las dos partes más aún en un momento de crisis como la que se da con el Covid-19, en donde el no poseer una asociación y peor aún alianzas han hecho que el mercado lechero sufra innumerables pérdidas para sus productores.

1.2.19 Distritos Industriales

Este modelo se define como “concentraciones de sectores especializados en una localidad específica” (Leandro, 2006).

En este caso permite a la asociación concentrar en un solo sitio en el lugar adecuado y decidido por los pobladores tener un centro de acopio que permita generar una mayor distribución del producto a grandes cadenas sin permitir la intermediación y por ende les permita generar mayores beneficios a sus pobladores que les ayude a mantener un precio razonable para todos sus integrantes.

1.2.20 Núcleos empresariales

Este modelo permite a un grupo de empresarios de la misma actividad económica mediante una alianza estratégica, colaborar para poder alcanzar los objetivos comunes y de forma permanente para ser competitivos en el mercado.

En el caso de las asociaciones ya existentes generar estas alianzas estratégicas les permitiría unirse para ser más fuertes en el mercado y poder negociar un precio acorde de la leche que beneficie a todos sus integrantes, lo cual permite generar buenos ingresos y estables que permitan mitigar crisis como la existente y a futuro.

1.2.21 Redes de servicios

Este modelo permite a las empresas mantener una comunicación, que comparten conocimientos e información del mercado, lo cual les permite tener acuerdos que les permitan estar en la misma sintonía e incluso poder ayudarse mutuamente en el caso de que así se presente el mercado.

Si las asociaciones en vez de competir logran mantener una comunicación eficiente clara y que les ayuden a mejorar unos a otros, puede hacer que todos estén en el mismo objetivo y puedan así generar mejores negociaciones que ayuden a mantener precios acordes al mercado, y adicional que genere rentabilidad a sus integrantes.

1.2.22 Pools de compra

Este modelo permite contactar a asociaciones interesadas en conformar este grupo, ante lo cual se realizan reuniones para exponer los diferentes puntos de vista, necesidades e inquietudes, una vez formado el grupo se brindan herramientas para el manejo transparente económico financiero para mejorar los grupos formados.

En las asociaciones casi no conocen de este modelo que les puede ayudar a prestarse ayuda mutua que les permita generar beneficios de acuerdo a las mejoras que puedan irse dando, generar compras con disminuciones de precios para cada integrante, mejoras en la negociación por volumen, eficiencia en los canales de

distribución, planificación de herramientas de mercado que ayuden a mejorar el desarrollo del mercado.

1.2.23 Consorcios de explotación

Este modelo permite la unión de empresas o asociaciones que mediante una alianza voluntaria de los mismos permita generar exportaciones de los diferentes productos que les ayuden a obtener mejores ingresos y mayores beneficios.

Las asociaciones no aplican este modelo o simplemente desconocen el mismo que les permite generar no solo una producción sino la creación de mayores productos que puedan exportarse y que así se vaya ganando mercado internacional con un producto de calidad, así mitigar crisis venideras y que el producto se dé a conocer en el mundo.

1.2.24 Financiamiento

En relación al término financiamiento viene siendo el conjunto de recursos monetarios financieros utilizados para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios de una asociación, empresa o persona natural. (Gitman,1996).

En todo caso el financiamiento para una reactivación económica es de vital importancia ya que con ello se puede mitigar las crisis existentes en un sector, lamentablemente en Ecuador las fuentes de financiamiento con tasas de interés bajas solo las presta el estado, es decir la banca pública mas no así la banca privada en donde las elevadas tasas de interés que se cobran no permiten a los productores acceder a una recuperación económica, esto debido a que con el confinamiento producido por la pandemia se quedaron sin dinero, en varios casos la venta de sus animales los dejaron sumidos en una crisis de la cual aún no se recuperan, es necesario presentar soluciones de acceso a financiamiento económico que permita a la población acceder de manera rápida y con costos bajos. (Ruiz Vásquez, 2022)

1.2.25 Tecnología

En cuanto al término tecnología se lo puede definir como el resultado del saber que permite producir artefactos o procesos, modifica el medio, incluyendo las plantas y animales, para generar bienestar y satisfacer las necesidades humanas. (César Eduardo Jiménez Calderón PhD).

En este sentido, en la actualidad las personas que desconocen este término pueden tener una mayor afección por crisis como la que se vive actualmente consecuencia de una pandemia que nadie lo espero que llegaría al mundo o futuras crisis que se puedan dar en las actividades económicas que realizan, en el caso de la producción y comercialización de leche se evidenció un desconocimiento no solo de los aspectos mencionados en esta investigación, sino que también los pequeños y medianos productores lo estaban haciendo de una forma empírica salvo ciertos productores que poseen tecnología, pero no de punta, con lo cual se ha vuelto más difícil ofrecer producto de calidad. (Ruiz Vásquez, 2022)

1.2.26 Administración de la Producción

Según (MUÑOZ, 2009) indica que la administración de operaciones es la disciplina que estudia la planeación, organización, dirección y control de las operaciones productivas, donde se entiende que las operaciones productivas son las actividades necesarias para producir los bienes y servicios que ofrecen las empresas y las organizaciones dedicadas a la producción de manufacturas y servicios (pág. 24)

Por su parte (SCHROEDER, 2011) manifiesta que la administración de operaciones, como campo de estudio, trata de la producción de bienes y servicios. Cada día entramos en contacto con gran cantidad de bienes o servicios, los cuales se elaboran bajo la supervisión de los administradores de operaciones. Sin una administración de operaciones eficaz, una sociedad industrializada moderna no puede existir. En cualquier organización, la función de operaciones es el motor que crea las utilidades de la empresa y respalda la economía global. (pág. 53)

Por otra parte (BAIFER , 2007) Menciona que, la administración de la producción se trata de cómo desempeñar el trabajo de forma expedita, eficiente, sin errores y a bajo costo. Se entiende como el diseño, la operación y la mejora de los sistemas que crean y entregan los productos y los servicios primarios de una empresa, esta administración es importante porque la administración de la producción a veces se confunde con la investigación de operaciones. (págs. 56-57)

1.2.27 Producción

Producción es la adición de valor a un bien, producto o servicio por efecto de una transformación" Producir es extraer o modificar los bienes con el objeto de volverlos aptos para satisfacer ciertas necesidades. Dentro de la producción podemos hablar tanto de producción de servicios, como de producción de bienes materiales. La función de producción es fácilmente identificable dentro de los sectores primario y secundario de la economía, dentro de estas actividades es necesario saber identificar qué es el insumo, el producto y las operaciones de transformación. (PULLA, 2012)

Seguidamente (Nicholson, 2011) La actividad fundamental que realiza toda empresa es la producción que consiste en la utilización de los factores productivos y de los inputs intermedios para obtener bienes y servicios. La producción sirve para acercar un bien o servicio y que éste pueda satisfacer las necesidades de los consumidores. Por ello, las actividades de la producción son la fabricación, el transporte, el almacenamiento y la comercialización. (pág. 47)

1.2.28 Reactivación económica del sector lechero en la nueva normalidad

En el primer cuatrimestre del año la industria láctea formal ecuatoriana acopió alrededor de 342 millones de litros de leche, y se estima que la producción total de leche en el mismo período es de aproximadamente 660 millones de litros.

En Ecuador, más de 1 millón de personas trabajan en la cadena productiva de leche, en ese sentido el sector lácteo es un importante músculo para la reactivación económica del país.

La emergencia sanitaria por coronavirus ha generado cambios en los hábitos de consumo, la preferencia por productos nacionales se fortalece y la industria láctea ecuatoriana está comprometida con la innovación y desarrollo para llevar a los ecuatorianos productos nutritivos y saludables elaborados con estándares de bioseguridad.

La declaración de emergencia sanitaria por COVID-19 encendió las alarmas en múltiples ámbitos a escala nacional. El sector económico y productivo se vio profundamente afectado, sin embargo, los planes de reactivación económica impulsados por el Gobierno nacional con apoyo de los gremios empresariales, voltearon la mirada a los sectores productivos clásicos, entre ellos el agropecuario. Desde el inicio de la crisis sanitaria, las industrias lácteas ecuatorianas reforzaron e implementaron nuevas medidas de seguridad para sus procesos productivos, mejoran sus estrategias de entrega de producto y desarrollan estrategias que posibilitaron el correcto abastecimiento a escala nacional.

El sector lácteo es fundamental y estratégico para el país: Ecuador tiene 300 mil Unidades Productivas Agropecuarias, esto implica que alrededor de 1 200 000 personas viven de la leche y toda su cadena productiva. Este grupo de ecuatorianos encuentra en la leche el “suelo del campo” puesto que la producción y comercialización de leche genera un flujo constante y de gran importancia para sus hogares.

El centro de la Industria Láctea (CIL) agrupa a las más grandes e innovadoras industrias del sector lácteo del Ecuador, mismas que trabajan día a día en pos de la soberanía y seguridad alimentaria de todos los ecuatorianos. La estabilidad de la Cadena Láctea es fundamental, por lo que garantizan el abastecimiento continuo de sus productos; y solicitan a los consumidores que abastezcan responsablemente y de acuerdo con sus necesidades en los mercados, tiendas y supermercados del país; además mantendrán los precios evitando la especulación y el acaparamiento. (LATAM/SECTORES, 2020)

1.2.29 La COVID-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial

En la ciudad de Washington, 8 de junio de 2020. El impacto súbito y generalizado de la pandemia del coronavirus y las medidas de suspensión de las actividades que se adoptaron para contenerla han ocasionado una drástica contracción de la economía mundial, que, según las previsiones del Banco Mundial, se reducirá un 5,2 % este año. De acuerdo con la edición de junio de 2020 del informe Perspectivas económicas mundiales del Banco, sería la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial, y la primera vez desde 1870 en que tantas economías experimentaron una disminución del producto per cápita. (AIF, 2020)

A raíz de las graves distorsiones a la oferta y la demanda internas, el comercio y las finanzas, se prevé que la actividad económica de las economías avanzadas se contraerá un 7 % en 2020. Se espera que los mercados emergentes y las economías en desarrollo (MEED) se contraigan un 2,5 % este año, su primera contracción como grupo en al menos 60 años. La disminución prevista en los ingresos per cápita, de un 3,6 %, empujará a millones de personas a la pobreza extrema este año. (AIF, 2020)

Los efectos están siendo particularmente profundos en los países más afectados por la pandemia y en aquellos que dependen en gran medida del comercio internacional, el turismo, las exportaciones de productos básicos y el financiamiento externo. Si bien la magnitud de las perturbaciones variará en función de la región, todos los MEED acusan vulnerabilidades que se ven agravadas por las crisis externas. Asimismo, la suspensión de las clases y las dificultades de acceso a los servicios primarios de atención de salud probablemente tengan repercusiones a largo plazo sobre el desarrollo del capital humano.

“Las perspectivas dan mucho que pensar, ya que es probable que la crisis deje cicatrices difíciles de borrar y que plantee complejos desafíos mundiales”, señaló (Ceyla Pazarbasioglu), vicepresidenta de Crecimiento Equitativo, Finanzas e Instituciones del Grupo Banco Mundial. “Nuestra primera prioridad es abordar la emergencia mundial en materia sanitaria y económica. Más allá de eso, la

comunidad mundial debe unirse para lograr una recuperación lo más sólida posible e impedir que más personas caigan en la pobreza y el desempleo”. (AIF, 2020)

Según las previsiones de referencia —de conformidad con las cuales la remisión de la pandemia permitirá levantar las medidas nacionales de mitigación a mediados de año en las economías avanzadas y un poco más tarde en los MEED, las repercusiones negativas a nivel mundial perderán intensidad durante la segunda mitad del año y las perturbaciones a los mercados financieros no se prolongarán en el tiempo—, el crecimiento mundial repuntará un 4,2 % en 2021, a saber, un 3,9 % para las economías avanzadas y un 4,6 % para los MEED. Sin embargo, las perspectivas son sumamente inciertas y predominan los riesgos de que la situación empeore, por ejemplo, la posibilidad de que la pandemia se prolongue por más tiempo, de que ocurran agitaciones financieras o de que se produzca un repliegue del comercio internacional y las relaciones de suministro. En esa hipótesis, la economía mundial podría contraerse hasta un 8 % este año, para recuperarse apenas por encima de un 1 % en 2021, en tanto que el producto de los MEED disminuiría casi un 5 % este año.

Se prevé que la economía de los Estados Unidos se contraerá un 6,1 % este año a raíz de las perturbaciones vinculadas con las medidas para controlar la pandemia. En cuanto a la zona del euro, se estima que el producto caerá un 9,1 % en 2020 debido a las graves repercusiones que los brotes generalizados tuvieron sobre la actividad. Además, se prevé una retracción del 6,1 % en la economía de Japón, cuya actividad económica se ha desacelerado a raíz de las medidas de prevención. (AIF, 2020)

“La recesión ocasionada por la COVID-19 es singular en varios aspectos, y es probable que sea la más profunda para las economías avanzadas desde la Segunda Guerra Mundial y la primera contracción del producto en las economías emergentes y en desarrollo en al menos los últimos seis decenios dijo (Ayhan Kose), director del Grupo de Perspectivas del Banco Mundial. “No existen registros de correcciones a la baja tan súbitas y drásticas de los pronósticos de crecimiento mundial como las que se han visto en la época actual. Si el pasado sirve como

referencia, los pronósticos podrían empeorar aún más, lo que implica que los encargados de formular políticas deben prepararse para la posibilidad de tener que adoptar medidas adicionales para apoyar la actividad”. (AIF, 2020).

1.2.30 Impacto del COVID-19 en la Economía ecuatoriana

El Covid-19 le ha costado a Ecuador USD 16.382 millones. Las pérdidas por la pandemia de Covid-19 en Ecuador han significado la destrucción de 532.359 empleos y una caída de sus ingresos de USD 16.382 millones entre marzo y diciembre de 2020. Así lo establece un estudio del Banco Central, presentado el 12 de mayo de 2021. “Las pérdidas totales representan el 16,6% del Producto Interno Bruto (PIB) en 2020, en valores corrientes”, sostiene el Banco Central del Ecuador (BCE). (AIF, 2020)

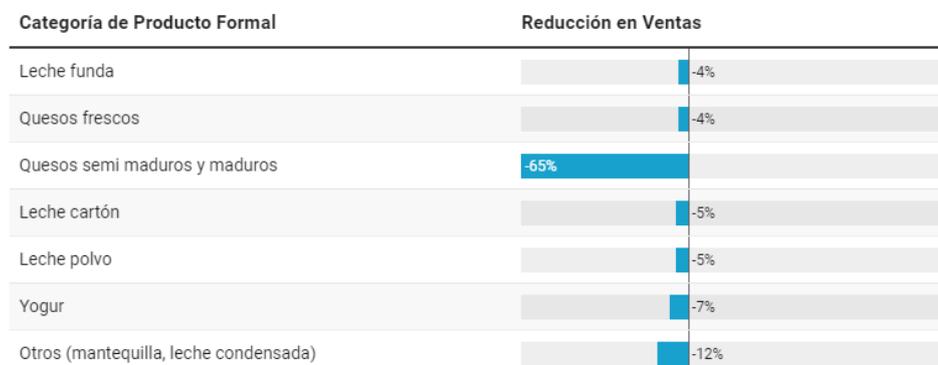
El 78,1% de las pérdidas o lo que es igual a USD 12.791 millones corresponde al sector privado. Mientras que el 21,9% restante o el equivalente a USD 3.591 millones fue del sector público. En el ámbito privado las actividades más golpeadas por la emergencia sanitaria han sido las de comercio, con una reducción de USD 5.515 millones frente a 2019. En cambio, en el sector público la mayor pérdida la ha frenado la salud, con USD 2.886 millones menos, afirma el BCE. (Ávila & Ec, 2021)

La crisis generalizada por el COVID-19 en el Ecuador ha impactado a gran parte de la economía, creando un efecto en cadena en varios sectores, teniendo como resultado un aumento en la tasa de desempleo y una baja considerable en los ingresos. Esta situación afecta directamente al estado que ve una baja considerable en la recaudación de impuestos. (Avila & Ec, 2021).

Gráfico 1. Ventas del sector lácteo

Ventas en el sector lácteo durante la pandemia

En Ecuador



Elaborado por: Víctor Ruiz

Fuente: Primicias.ec

La Caída en el sector lácteo responde directamente a que el consumo en las familias ha tenido que ajustarse por la pérdida de empleos y la reducción de ingresos.

1.3 Fundamentación del estado del arte

Las investigaciones que han surgido a raíz de la llegada de la pandemia del covid-19, son contadas y las cuales se traducen en artículos científicos que han preparado organizaciones internacionales o empresas de lácteos, al ser una situación reciente se toman dichos informes respecto a la incidencia que produjo en el sector lechero, adicional se realiza revisiones de temas relacionados a investigaciones de proyectos que se han preparado respecto a la producción y comercialización de leche en algunos sectores del país. así se tiene:

El informe de Lacticinios denominado Perspectivas del Sector Lácteo ante el Covid-19: Vinculación del grado de procesamiento de alimentos con los resultados en salud: un enfoque simplista y peligroso (abril, junio, 2020), de acuerdo a este informe de investigación se menciona la incidencia que la pandemia trajo consigo al sector lechero de México y a nivel mundial donde se evidencia en un primer punto el incremento de la demanda del lácteo debido al confinamiento de la población que hizo que las personas se aprovisiona del producto, esto no significó un incremento del consumo sino solo como provisión, en una segunda ola la

reducción de la demanda de las personas en medida que la actividad económica va retomando la normalidad y una tercera ola que se dice es la más relevante ya que el poder adquisitivo de las personas disminuye, esto a consecuencia de la pérdida de los puestos de trabajo, cierre de actividades económicas (quiebra), la reducción de jornadas laborales y por ende de los salarios.

El comportamiento mixto en cuanto a tipo de derivados, canales de venta y destino final de los productos, ocasiona que el mercado de leche cruda sea muy volátil. (Lacticinios,2020), esto se refleja en la caída de precios que hasta el momento siguen bajos y no existe una verdadera recuperación del sector.

En efecto la afección de la pandemia en este sector tiene características muy similares a la que vive el sector productor y comercial de leche en Ecuador, siendo esta la temática en todo el país, así mismo en el cantón Santiago de Píllaro es evidente la reducción de los precios que sufren los pequeños y medianos productores, lo que ha afectado su ingreso, lo que ha conllevado a que muchos pierdan esta fuente de ingresos por la quiebra de su actividad, por el desperdicio que provocó el hecho que algunas poblaciones cerraron el ingreso a las personas de fuera de las comunidades.

Dentro de este marco, un artículo elaborado en base a la información proporcionada por Todoagro denominado: El Sector Lechero en Ecuador (2020), menciona que la producción lechera a nivel mundial es una fuente de ingresos constante y en efectivo lo cual proporciona dinamización a la economía y que al no contar con los clientes regulares provoca un desperdicio del producto, pese a esto según un estudio de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO, 2020), la producción mundial crecerá a pesar de los inconvenientes suscitados.

En cuanto a la producción de leche en Ecuador se menciona el crecimiento que tuvo hasta el año 2019 con una producción diaria de 6,6 millones de litros diarios a nivel nacional esto según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC,2019), Además para el año 2019 el precio de leche establecido era de \$0,42 centavos de dólar, con la llegada de la pandemia el precio de cada litro de leche

llegó a tener un costo \$0,20 centavos de dólar, dicho precio no compensaba los costos de producción en los que incurren los productores.

Por otra parte, según un artículo publicado por la Federación Panamericana de Lechería (FEPALE, 2020), al realizar un análisis de cinco regiones del mundo entre ellas América Latina, se pudo observar que la llegada de la pandemia del Covid-19, complicó los intereses de crecimiento que se preveían a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales fueron delineados por las Naciones Unidas.

Refiere el mencionado artículo que la afección en el sector lechero no solo fue de manera directa sino también de manera indirecta, es decir que en el impacto directo fue sentido en el lado de la demanda más que por el lado de la oferta, con el cierre de los diferentes canales de servicios alimenticios por las diferentes cuarentenas aplicadas por los diferentes países que causó una disminución considerable del consumo de los productos lácteos y por ende la afección en la economía de cada país.

En el caso de la oferta los efectos se produjeron en la interrupción en los diferentes mercados de productos, insumos, mano de obra, capital y transporte (Lechería, 2020), el cierre de todo a nivel de cada país complicó no sólo para quien consume sino para quien oferta, lamentablemente aun cuando se extendieron ciertos permisos para la movilidad esto no fue suficiente para poder seguir con la producción y comercialización de forma normal, muchos consumidores de los productos lácteos ya no se encontraban en sus labores diarias como son las escuelas, colegios, hoteles, restaurantes, etc., lo que hizo que la demanda se contrajera de una manera muy fuerte y empezó a existir una sobreoferta del producto que al no tener venta fue desperdiciado por los productores.

Sin duda toda esta situación llevó a un impacto en la economía de cada país, esto desembocó en la disminución del poder adquisitivo de las personas que en su mayor parte perdió su trabajo, les disminuyeron las horas de trabajo, así como los sueldos, empresas que quebraron al no tener un correcto manejo, restaurantes que cerraron definitivamente, así como algunos hoteles, todo fue en cadena hasta llegar al

pequeño y mediano productor que fue uno de los más afectados por los precios que se llegaron a pagar.

Igualmente, un estudio presentado por el Centro de Formación de la Cooperación Española en la Antigua, menciona en primer lugar la importancia que posee la leche en la alimentación del ser humano siendo como tal considerada como una oportunidad para poder cubrir las necesidades nutricionales de los diferentes grupos de la población.

Por otra parte, hace mención a los efectos que causó la pandemia del covid-19 en todos los sectores de la población de producción lechera en donde se hace referencia a las medidas adoptadas para poder contener el avance del SARS-Cov-2 a nivel internacional las cuales han sido diversas en cada país, pero lo importante es que todos coincidieron en las medidas de higiene y distanciamiento social.

Sin embargo, en los países de América Latina el impacto fue más profundo ya que al declararse la pandemia en marzo del 2020 el precio y crecimiento del producto lácteo se preveía un crecimiento y los precios estaban en su mejor momento y no se ha contado nunca con una regulación de precios, lo que causó una disminución acelerada de los mismos, adicional en el presente artículo se hace mención que aún no se tiene conocimiento de cuál es la verdadera repercusión del Covid-19 en este sector, solo se tiene pequeñas investigaciones.

En cuanto a la recuperación de los precios algunos expertos mencionan que se podría tener una recuperación en V, sin embargo, hay expertos que no opinan lo mismo manifiestan que existirá una recuperación en U, es decir una recuperación que durará bastante tiempo para retomar los precios que antes se tenían.

A esto, también es necesario referir que la demanda por las diferentes medidas tomadas por cada país y el constante rebrote de nuevas cepas hace que el mercado se mantenga en una constante tensión y por ende los precios de la leche se mantengan a la baja.

1.4 Conclusiones Capítulo I

- Mediante la fundamentación teórica desde el punto de varios autores se analizó cada una de las definiciones de estrategias y comercialización; para tomar como base las referencias encontradas para determinar la propuesta, debido a que se tomó como base la metodología de estudio y así diseñar estrategias que ayuden en el sector lechero a los productores del Cantón Santiago de Píllaro.
- En este capítulo se profundizó y revisó la incidencia del Covid-19 en la industria láctea, lo que permitió tener más conocimientos sobre el tema, lo cual indica que se ha dado cumplimiento al primer objetivo específico planteado. A su vez fue indispensable conocer varios puntos de vista que tienen diferentes organizaciones de la economía en el Ecuador.
- En cuanto a las estrategias de producción y comercialización varios autores coinciden que también son conocidas como estrategias de mercadeo, las cuales consisten en acciones estructuradas y completamente planeadas que se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos relacionados con la mercadotecnia, tales como dar a conocer un nuevo producto, aumentar las ventas o lograr una estabilidad en el mercado.

2 CAPÍTULO II. PROPUESTA

2.1 Título de la propuesta

Plan estratégico de producción y comercialización de la producción del sector lechero del Cantón Santiago de Píllaro para su reactivación económica.

2.2 Objetivos (operativos propios de la propuesta)

Diseñar un plan estratégico para la producción y comercialización de lácteos del Cantón Santiago de Píllaro.

- Diagnosticar la situación actual del sector lechero del Cantón Santiago de Píllaro.
- Diseñar estrategias de producción y comercialización de lácteos.

2.3 Justificación

Los habitantes del Cantón Santiago de Píllaro se dedican en su gran mayoría a la producción y comercialización de leche, siendo esta su mayor actividad económica para subsistir. Pero se han visto claramente afectados por la presencia de la emergencia sanitaria causando graves estragos en la economía mundial, nacional y local resultando los más afectados los pequeños productores de los productos de primera necesidad entre los cuales tenemos la leche cruda.

Ante la presencia de la emergencia sanitaria provocó un cambio en los hábitos de consumo debido a que los ciudadanos reaccionaron a las medidas sanitarias que se impusieron y buscaron adquirir productos nacionales, entre los cuales fueron los considerados de primera necesidad, en presentaciones de mayor durabilidad y de

alto volumen, en tal sentido los productos lácteos más demandados han sido leche en cartón, leche en polvo, yogures, quesos frescos y queso mozzarella.

Conforme pasa el tiempo los consumidores van cambiando sus preferencias al momento de adquirir un producto, esto sin contar con la presencia de la competencia que cada día está más agresiva; o su vez también tenemos la presencia de los productos sustitutos los cuales afectan de cierta manera a los pequeños productores.

Para el diseño de estrategias de producción y comercialización se considerarán varios parámetros que permitan conocer la viabilidad del plan estratégico a diseñar, por lo tanto, se analizarán los rendimientos de la producción considerando el factor importante como es el manejo de las fincas en donde se encuentra el ganado lechero, el clima en donde se encuentran y la raza que poseen los productores del Cantón Santiago de Píllaro.

2.4 Desarrollo de la propuesta

2.4.1 Elementos que la conforman

El Plan de estrategias para la producción y comercialización de la producción del sector lechero del Cantón Santiago de Píllaro es realizar un análisis situacional, planteamiento de objetivos estratégicos, selección de estrategias, diseñar la estructura de una asociación que permita comercializar la producción de leche a un precio justo.

2.4.1.1 Análisis situacional

Para el análisis situacional del presente proyecto de investigación se realizó la aplicación de la encuesta a los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro, para conocer su situación ante la presencia de la emergencia sanitaria por la pandemia mundial de la Covid-19, por lo tanto, fue necesario realizar el cálculo de la muestra.

2.4.1.2 Población y muestra

2.4.1.2.1 Población

Es el conjunto de elementos (finito o infinito) definido por uno o más características, de las que gozan todos los elementos que lo componen (VASQUEZ ERAZO, 2020)

De acuerdo a los datos obtenidos de la página oficial del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INEC del año 2019 indica que la población de productores de leche es de 6.399 productores del Cantón Santiago de Píllaro.

Tabla 3. Población

Nº	Fuente	Productores de leche	Cantón
1	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC	6.399	Santiago de Píllaro
TOTAL, POBLACIONAL		6.399	

Elaborado por: Víctor Ruiz

Fuente: INEC

2.4.1.2.2 Plan de muestreo

Mediante el plan de muestreo me va a permitir identificar a un subgrupo de productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro, para lo cual se lo hace mediante el muestreo probabilístico debido a que, la muestra se realiza de manera aleatoria, y se determinará el número exacto de productores a quienes será dirigida la encuesta.

Por consiguiente, una vez obtenida el valor total de la población se procedió al cálculo de la muestra con un nivel de confianza del 95% y un nivel de confianza del 5%. A continuación, se detalla el cálculo respectivo.

Fórmula

$$n = \frac{z^2(PQN)}{Z^2PQ + Ne^2}$$

Nomenclatura:

n= Muestra estadística

Z= Nivel de confianza (95% - 1.96)

P= Probabilidad de ocurrencia (50% - 0.5)

Q= Probabilidad de no ocurrencia (50% - 0.5)

E= Error estándar (5% - 0.05)

N= Universo Poblacional (6.399)

Desarrollo:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.50)(0.50)(6.339)}{(1.96)^2(0.50)(0.50) + (6.339)(0.10)^2}$$

$$n = 363$$

Una vez realizado el respectivo cálculo se puede determinar que el número de encuestas a aplicar a los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro es de 363 encuestas las mismas que serán de manera aleatoria.

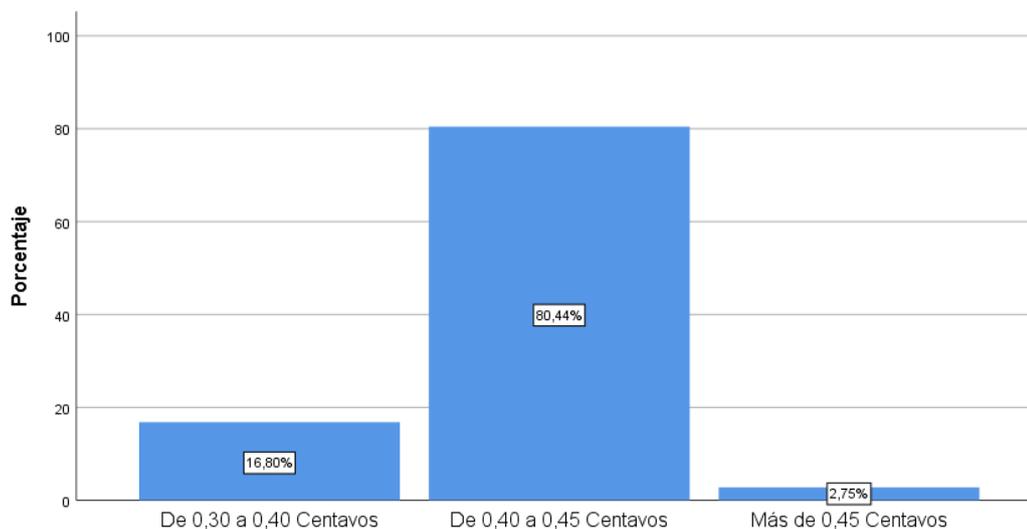
2.4.1.3 Análisis situacional mediante el resultado de las encuestas

En función al tema principal del presente proyecto de investigación se consideró indispensable enfocarse en la pregunta que hace referencia al precio del litro de leche antes y mediante la emergencia sanitaria de la Covid-19, en donde se obtuvo el siguiente resultado.

Tabla 4. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De 0,30 a 0,40 centavos	61	16,8	16,8	16,8
De 0,40 a 0,45 centavos	292	80,4	80,4	97,2
Más de 0,45 centavos	10	2,8	2,8	100,0
Total	363	100,0	100,0	

Gráfico 2. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]



13. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]

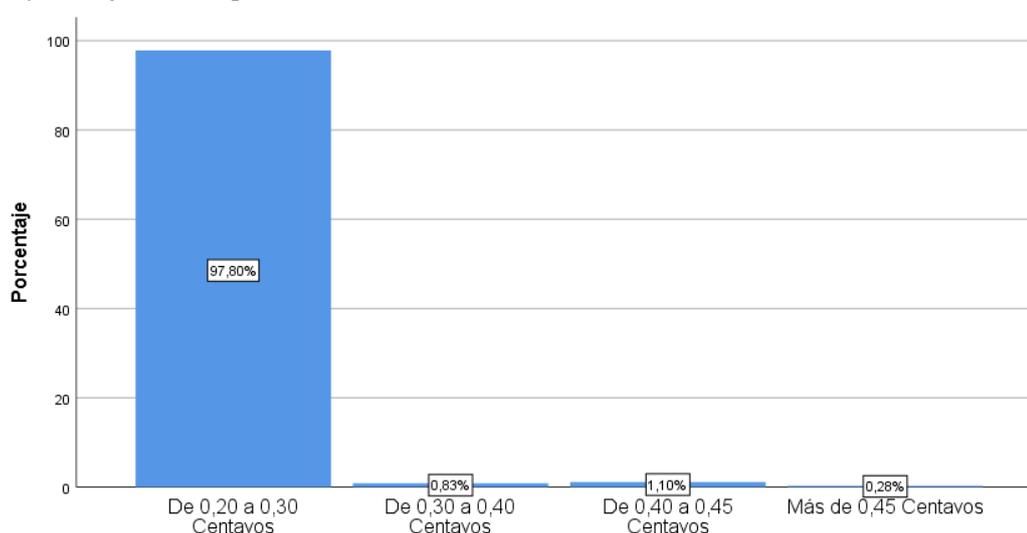
Interpretación

El 80.44% de los encuestados indicaron que el precio por litro de leche antes de la pandemia era entre 0.40 y 0.45 centavos, el 16.80% percibía por litro de leche entre 0.30 y 0.40 centavos, y el 2.75% percibía por litro de leche más de 0.45%.

Tabla 5. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De 0,20 a 0,30 centavos	355	97,8	97,8	97,8
De 0,30 a 0,40 centavos	3	,8	,8	98,6
De 0,40 a 0,45 centavos	4	1,1	1,1	99,7
Más de 0,45 centavos	1	,3	,3	100,0
Total	363	100,0	100,0	

Gráfico 3. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia]



13. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia]

Interpretación

El 97.80% de los encuestados indica que el precio por litro de leche en pandemia disminuyó y fue de 0.20 a 0.30 centavos, mientras que el 1.10% percibía un ingreso entre 0.40 y 0.45 centavos por litro de leche, el 0.83% indica que percibían entre 0.30 y 0.40 centavos y únicamente el 0.28% percibía un pago justo de más de 0.45 centavos por litro de leche; lo que indica que existe una caída total del precio de leche por litro afectando mucho en la economía de los productores de leche.

Por consiguiente, es evidente que el precio de leche en la pandemia disminuyó notablemente para los productores de leche, lo cual hizo que la economía local tenga una caída notable debido a que la producción de leche es su fuerte dentro del

Cantón. Por lo tanto, según fuentes oficiales del MAGAP indicó que existe un nuevo acuerdo ministerial el cual tiende a regular el precio de leche cruda, motivando así a los productores y logrando que la economía local empiece a reactivarse después de las secuelas del Covid-19.

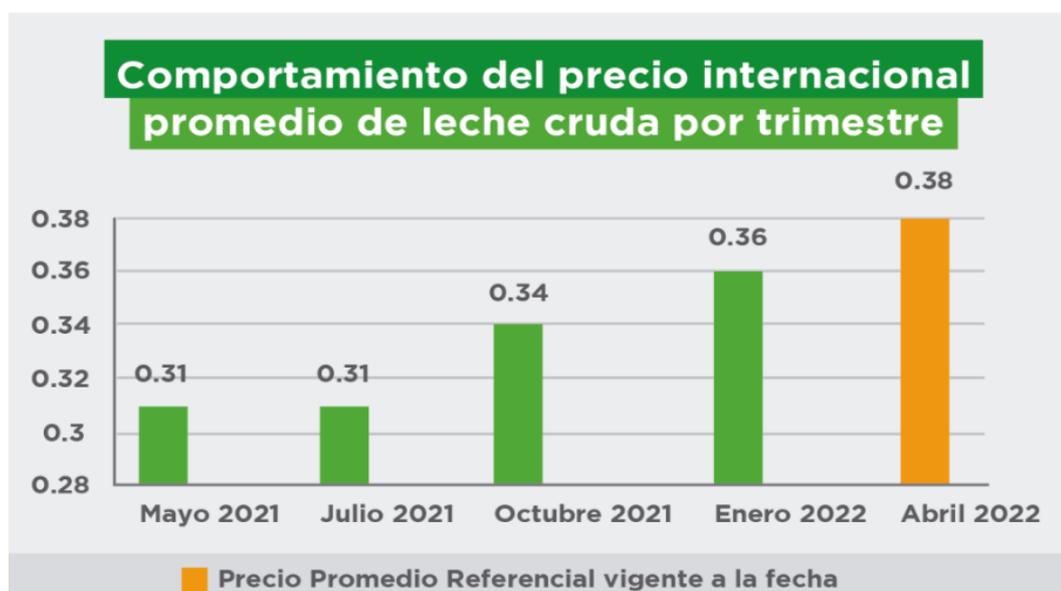
En la actualidad de acuerdo al Acuerdo Ministerial Nro. 053 el cual fue firmado el 10 de mayo de 2021, publica el precio diferenciado para la aplicación del mecanismo:

El precio diferenciado oficial al corte del mes de abril del 2022, es de **\$0,38** por litro de leche cruda, aplicable al precio diferenciado del Acuerdo Ministerial 053.

Para la aplicación del precio diferenciado, como lo menciona el Acuerdo Interministerial No. 094 mediante el cual se expide el “INSTRUCTIVO DE APLICACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS DE CARÁCTER SOCIAL, NUTRICIONAL Y DE ACCESO POPULAR” y el “INSTRUCTIVO DE CONTROL DE LOS MECANISMOS DE PRECIO DIFERENCIADO”, Ver en el ANEXO 8.

El precio de sustentación de \$0.42 determinado por el Acuerdo Ministerial Nro. 394, permanece vigente. (MAGAP, 2022)

Gráfico 4. Precio promedio de la leche cruda



Elaborado por: Víctor Ruiz

Fuente: <https://www.agricultura.gob.ec/aplicacion-acuerdo-ministerial-no-108/>

El precio de leche en la actualidad no es muy significativo, pero al menos se incrementó en 0.08 centavos frente al precio que estaba en medio de la pandemia según fuentes oficiales dichas por los productores de leche y en muchos de los casos no había quien adquiriera el producto.

2.4.1.4 Líneas de crédito

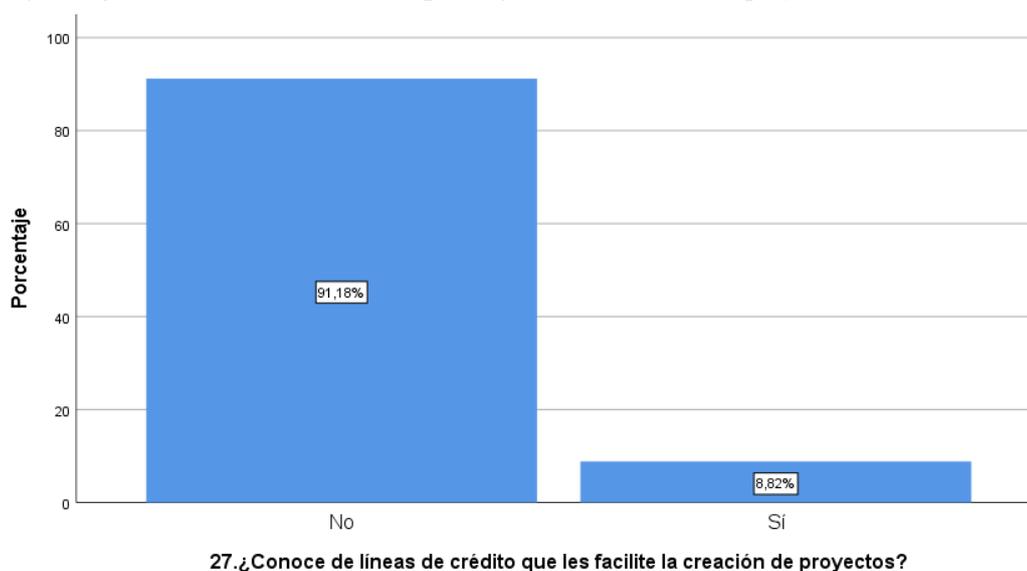
También se consideró oportuno mencionar que muchos de los productores de leche desconocen de las líneas de crédito que existen los mismo que facilitarían la creación de proyectos, como por ejemplo es crear una asociación para tener un centro de acopio de la leche que producen.

De acuerdo al resultado obtenido en la encuesta aplicada se pudo evidenciar que el 91.18% de los productores de leches del Cantón Santiago de Píllaro desconocen de las líneas de crédito, los cuales les puedan facilitar en su inversión para mejorar su producción de leche y obtener en mayor cantidad la misma.

Tabla 6 *¿Conoce de líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	331	91,2	91,2	91,2
	Sí	32	8,8	8,8	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

Gráfico 5 ¿Conoce de líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos?



Interpretación

El 91.18% de los encuestados indica que no conoce las líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos, mientras que únicamente el 8.82% indica que si conoce de dichas líneas de crédito.

Banco Nacional de Fomento (BNF) ahora BanEcuador. - Mediante Decreto Supremo 2767, publicado en el registro oficial No. 385 del 1 de diciembre de 1964 se expide la Ley Orgánica del Banco Nacional de Fomento; donde se puede destacar la especialización del Banco para el servicio de crédito agropecuario.

Luego, mediante Decreto No. 327 de fecha 28 de marzo de 1974, se expide la nueva Ley Orgánica del Banco Nacional de Fomento, donde se puede visualizar que como parte del Directorio de la mencionada entidad pública debe estar el Ministro de Agricultura y Ganadería o su delegado.

Es importante realizar socializaciones a los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro para que conozcan las líneas de crédito que ofrece el Ban Ecuador institución financiera del sector público que busca fomentar la reactivación económica con la nueva modalidad que ahora poseen del crédito de las oportunidades. El cual es crédito al 1% para financiamiento de costos indirectos de

actividades de la agro producción, a fin de contribuir con la reactivación económica del país, generar nuevas fuentes de empleo y mejorar la calidad de vida de las familias ecuatorianas, con un monto hasta de \$5.000,00. A continuación, se detallan las características.

Tabla 7. Característica Crédito de las oportunidades

N°	Institución	Tipo	Características	
1.	BanEcuador	Pública	Monto	\$5.000,00
			Tasa de interés	1% anual fija
			Plazo de pago	Hasta 30 años
			Garantía	De \$500,00 hasta \$3.000,00 sin garante; desde \$3.001,00 hasta \$5.000,00 con garante personal
			Período de gracia	No aplica
			Forma de pago	Mensual

Elaborado por: Víctor Ruiz

Fuente: BanEcuador

Así como también se considera oportuno detallar cuales son los requisitos para acceder al crédito de las oportunidades.

- Cédula original
- Certificado de votación original
- Planilla de un servicio básico (de hasta 3 meses de antigüedad)
- Solicitud de crédito
- Documentos que respalden los ingresos que percibe por concepto de actividad económica (estado de cuenta, facturas, notas de venta RISE, RUC, referencias comerciales, etc.) en caso de declarar patrimonio, adjuntar documentación de respaldo (copia de matrícula, impuesto predial, escrituras, etc).

Lo descrito anteriormente es debido a que los productores de leche son personas del campo, a quienes se les debe capacitar o socializar con toda la información muy

clara y detallada para que conozcan que pueden buscar fuentes de financiamiento que lo motiven a crecer en su actividad económica.

2.4.1.5 Diseño de estrategias de producción y comercialización

2.4.1.5.1 Estrategias de producción

En este contexto para el detalle de las estrategias de producción se considera oportuno realizar un diagnóstico situacional; en donde (EVA, 2012) manifiesta que el diagnóstico situacional, de las empresas nos permite adelantar un pronóstico con la identificación, descripción y análisis evaluativo de la situación actual de la organización o del proceso en función de los resultados que se esperan y que fueron planteados en la misión. Es a la vez una mirada sistemática y contextual, retrospectiva y prospectiva, descriptiva y evaluativa.

Dicho esto, desde esta perspectiva se requiere realizar un análisis FODA de los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro, que me pueda determinar de manera clara las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a las que se enfrentan los productores de leche, para el detalle de las mismas se toma como referencia a las respuestas obtenidas en la encuesta aplicada.

Tabla 8. FODA

<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Producto 100% natural 2. Poseen suficiente extensión de pastizales 3. Variedad de raza de ganado 4. Conocimiento en el cuidado de las cabezas de ganado de las diferentes razas. 	<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mentorías de formación que ofrece el MAGAP 2. Fuentes de financiamiento a una tasa de interés baja 3. Alta producción de leche de los productores del Cantón Santiago de Píllaro. 4. Digitalización y marketing en línea
<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No contar con un centro de acopio. 2. Presupuesto limitado 3. No poseer puntos de entrega de la producción de leche. 4. Desconocimiento de las fuentes de financiamiento. 	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inseguridad social y sanitaria 2. Desastres naturales 3. Pestes en los animales 4. Volatilidad en los precios del litro de leche.

Elaborado por: Víctor Ruiz

Fuente: Encuesta aplicada

Una vez detallada las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a las que se encuentran expuestos los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro se puede determinar que es necesario implementar estrategias de producción y comercialización de la producción de leche, las mismas que permiten reactivar la economía local.

2.4.2 Explicación de la propuesta

Con la propuesta de un plan estratégico para la producción y comercialización de leche de los productores del Cantón Santiago de Píllaro se busca incentivar a los productores a buscar alternativas que les permita mantenerse en el mercado por medio de nuevas maneras de mejorar sus actividades.

2.4.1. Estrategias de Producción

- Determinar los suplementos que ayudan a mejorar la producción de leche en las cabezas de ganado.
- Acceder a fuentes de financiamiento que permitan mejorar la calidad de la producción de leche.
- Evaluar periódicamente el estado de salud de las cabezas de ganado.
- Elaborar un cronograma de las vacunas de desparasitantes que deben recibir las cabezas de ganado productoras de leche.

Dentro de cada una de las estrategias enunciadas se procederá a detallar sus componentes, el proceso de aplicación, el costo de cada una.

Tabla 9. Estrategias de producción

ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN						
● Determinar los suplementos que ayudan a mejorar la producción de leche en las cabezas de ganado.						
N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Inversión de capital	Productores del Cantón Santiago de Píllaro	12 meses	Control estricto de los costos	\$300,00	Incremento de clientes
2	Ingeniería en los procesos			Reportes de control		Reducción de tiempos
3	Sistema de producción			Incentivos por el cumplimiento en la producción.		Reducción de costos
● Acceder a fuentes de financiamiento que permitan mejorar la calidad de la producción de leche.						
N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Líneas de crédito	Productores del Cantón Santiago de Píllaro	12 meses	Análisis de las tasas de interés	N/A	Fácil acceso
2	Instituciones financieras			Tipo de institución		Pública Privada
3	Convenios con instituciones públicas o privadas			Condiciones del convenio		Tiempos de duración
● Evaluar periódicamente el estado de salud de las cabezas de ganado.						
N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Asesoramiento con un veterinario	Ganado lechero de los productores	12 meses	Especialista en ganado de mestizo y de raza	\$160,00	Experiencia certificada
2	Tipo de ganado			Mestizo, Holstein, Pasioga, Jersey, Brown swiss		Cantidad de producción de leche
3	Enfermedades en temporadas			Tipos de enfermedades según el tipo de clima		Fiebre aftosa Plagas, Mastitis, Brucelosis, Tuberculosis, Babesiosis, entre otros.
● Elaborar un cronograma de las vacunas de desparasitantes que deben recibir las cabezas de ganado productoras de leche.						

N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Priorización de las enfermedades	Ganado lechero de los productores	12 meses	Impacto de pobreza de los productores	\$180,00	Programa de desparasitaciones, minerales y suplementos.
2	Programa de salud de rodeo			Terneros, recría y vaquillonas		Prevención + higiene + antiestrés
3	Estrategia sanitaria preventiva			Acciones de emergencia		Vacunaciones, pariciones, tratamientos.

Elaborado por: Víctor Ruiz

2.4.2 Costos de las estrategias de producción

Una vez detalladas las estrategias de producción, se detallarán los costos en los cuales van a incurrir los productores de leche para mejorar e incrementar su producción, por ende, obtener mejores resultados reactivando así su economía que ante la presencia de la emergencia sanitaria ha ido en decadencia.

Tabla 10. Costos de estrategias de producción

COSTOS PARA IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN			
N°	ESTRATEGIAS	COSTO	DETALLE
1	Determinar los suplementos que ayudan a mejorar la producción de leche en las cabezas de ganado.	\$1000,00	Maquinaria de extracción de leche mínimo 2 (dependerá de la cantidad del ganado lechero)
2	Acceder a fuentes de financiamiento que permitan mejorar la calidad de la producción de leche.	\$00,00	No se incurrirá en gastos en este caso
3	Evaluar periódicamente el estado de salud de las cabezas de ganado.	\$1.920,00	El Costo mensual por cada visita es de \$160 por 12 meses da un total de \$1.920,00
4	Elaborar un cronograma de las vacunas de desparasitantes que deben recibir las cabezas de ganado productoras de leche.	\$2.160,00	Se realizarán estudios epidemiológicos mensuales con un costo de \$180,00
TOTAL		\$4.080,00	

Elaborado por: Víctor Ruiz

Análisis

Una vez determinado cada uno de los componentes de las estrategias de producción, se determinó que el costo en el que incurrirán los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro para mejorar la producción de leche es de CUATRO MIL OCHENTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100 (USD 4.080,00) la misma que será anual.

2.4.3. Estrategias de comercialización

- Analizar los costos de producción en los que se incurre para la producción de leche.
- Incrementar las ventas al menos un 5% al año, para mejorar la economía de los productores
- Buscar centros de acopio que reciban la producción de leche a un precio justo.
- Adicionar al producto servicios complementarios; por ejemplo, la entrega en los centros de acopio sin recargo adicional.

Tabla 11. Estrategias de comercialización

ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN						
● Analizar los costos de producción en los que se incurre para la producción de leche.						
N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Costos de maquinaria	Productores de leche	12 meses	Cumplan con las características de producción de leche	\$5.100,00	Maquinaria de calidad
2	Cuidado del ganado			Sea ganado completamente sano		Ganado libre de enfermedades
3	Salario			Tiempos de trabajo		Actividades realizadas
● Incrementar las ventas al menos un 5% al año, para mejorar la economía de los productores						
N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Nichos de mercado	Productores de leche	12 meses	Alto consumo de lácteos	\$200,00	Mayor consumo
2	Convenio con instituciones			Públicas o Privadas		Entregas seguras
3	Calidad del producto			Higiene al obtener la leche		Realizar un buen ordeño
● Buscar centros de acopio que reciban la producción de leche a un precio justo.						
N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Análisis de los centros de acopio existentes	Productores de leche	12 meses	Cumplan con normas de calidad	\$200,00	Tanques de enfriamiento
2	Conocer los requisitos para hacer entregas			Cuentan con maquinarias adecuadas para el tratamiento de leche		Lugares adecuados de conservación de la leche
● Adicionar al producto servicios complementarios; por ejemplo, la entrega en los centros de acopio sin recargo adicional.						
N°	COMPONENTES	ALCANCE	DURACIÓN	CARACTERÍSTICAS	COSTO	INDICADORES
1	Entregas puerta a puerta	Productores de leche	12 meses	Leche que cumpla con normas de calidad	\$500,00	Consumo de combustible

Elaborado por: Víctor Ruiz

2.4.4 Costos de las estrategias de comercialización

Una vez especificadas las estrategias de comercialización, se procederá a detallar los costos en los cuales tendrán que incurrir los productores de leche para comercializar toda su producción.

Tabla 12. Costos de estrategias de comercialización

COSTOS PARA IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS			
N°	ESTRATEGIAS	COSTO	DETALLE
1	Analizar los costos de producción en los que se incurre para la producción de leche.	\$5.100,00	- Costos de maquinaria - Médico veterinario - Salario jornalero
2	Incrementar las ventas al menos un 5% al año, para mejorar la economía de los productores	\$200,00	- Contar con centros de acopio - Mediante convenios con instituciones
3	Buscar centros de acopio que reciban la producción de leche a un precio justo.	\$200,00	- Estudios de centros de acopio
4	Adicionar al producto servicios complementarios; por ejemplo, la entrega en los centros de acopio sin recargo adicional.	\$500,00	- Entregas en los centros de acopio o empresas de lácteos.
TOTAL		\$5800,00	

Elaborado por: Víctor Ruiz

Análisis

Una vez determinado cada uno de los componentes de las estrategias de producción, se determinó que el costo en el que incurrirán los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro para mejorar la producción de leche es de CINCO MIL OCHOCIENTOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA CON 00/100 (USD 5.800,00) la misma que será una inversión requerida de manera anual.

En la tabla anterior se detalla los rubros en los cuáles deberán incurrir para implementar una buena cadena de distribución que les permita comercializar la

producción de leche que tengan los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.

2.4.5. Proceso de comercialización

Para el proceso de comercialización de leche se considera oportuno seguir una secuencia de procesos los cuales permitirán detallar las actividades a seguir por los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.

1. Estudiar los puntos de venta
2. Seleccionar los puntos de venta (analizando la ubicación y el precio por litro de leche)
3. Llegar a un acuerdo con el centro de acopio, empresa o asociación.
4. Firma de contrato o acuerdo que legalice la actividad
5. Elegir una ruta que genere costos adicionales.
6. Acordar los tiempos de entrega.
7. Contar con un cronograma de los tiempos de entrega.
8. Valoración de las entregas de la leche.

Para la comercialización de la producción de leche de los productores del Cantón Santiago de Píllaro al ser productores directos se requiere de una estructura la misma que trate de evitar los intermediarios y se pueda entregar de manera directa obteniendo un precio justo por cada litro de leche.

Tabla 13. Estructura de comercialización

Canal	Productor	Recorrido			
		Directo			
Largo	Productor		Mayorista (Centros de acopio, empresas de lácteos)	Minorista (Supermercados, panaderías)	Consumidor final

Elaborado por: Víctor Ruiz

Para que los productores de leche obtengan mejores ingresos por su producción de leche, y la principal estrategia de comercialización es crear una asociación la misma que se convierta en un centro de acopio de la producción de leche, para posterior proceder a transformarla en un producto final, tal cómo puede ser en quesos, yogurt, leche procesada deslactosada, leche en polvo entre otros.

2.5 Conclusiones Capítulo II

- En el presente capítulo se procedió a diagnosticar la situación actual de los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro en donde se pudo determinar que los productores tienen mucho desconocimiento en diferentes áreas lo cual dificulta tener resultados positivos tanto en la producción cómo en la comercialización.
- Para mejorar la reactivación económica de los productores del Cantón Santiago de Píllaro ante las secuelas de COVID-19 es indispensable que se adapten a la nueva realidad del mercado y a las oportunidades que ofrece la institución financiera pública cómo lo es BanEcuador.
- La creación de una asociación sería la mejor decisión ya que les permitirá evitar intermediarios, y así obtener un precio justo por cada litro de leche, dentro de la cual deberán contar con ciertos protocolos cómo puede ser el mejorar el cuidado del ganado lechero para obtener una materia prima de calidad.

3 Capítulo III. APLICACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 Evaluación de expertos

Últimamente, para concluir con el presente proyecto de investigación es importante validar la factibilidad que tiene la propuesta presentada, contando con el aval de dos expertos, con conocimientos garantizados y experiencia en su trayectoria profesional el mismo que permita tener el aval positivo del tema.

Para ejecutar la evaluación de los expertos, se siguieron los lineamientos que se establecen a continuación: “Estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Santiago de Pillaro”

Para la validación del presente instrumento del proyecto de titulación se sometió a la evaluación y valoración de expertos para constatar su viabilidad. A continuación, se detalla los perfiles de cada uno.

3.1.1 Validación del primer experto

3.1.1.1 CRITERIOS DE VALIDACIÓN

El presente instrumento de validación de la propuesta corresponde a la MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, de conformidad a los lineamientos, contenidos y estructura definida por la Universidad Técnica de Cotopaxi y la Dirección de posgrado.

Tabla 14. Información del experto validador

Nombres y Apellidos:	Carla Paulina Guanotasig Umajinga
Cédula de identidad:	0503875353
Grado Académico:	Cuarto Nivel Magister en Finanzas mención Dirección Financiera
Título Académico	Ingeniera en Finanzas, Contadora Pública – Auditora
N° Registro de la SENESCYT	1079-15-1405434 1010-2019-2113245
Experiencia laboral:	Analista Financiero Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Mercedaria (2 años) Asesor de Comercial Cooperativa de Ahorro y Crédito Unión Mercedaria (1 año) Asesor de Microempresa Banco Solidario (2 años) Gerente General “El Granjal” (3 años)

Elaborado por: Víctor Ruiz

En conformidad con el proyecto de investigación titulado **“Estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro”**, cuyo autor el Ing. Víctor Augusto Ruiz Vásquez con cédula de identidad Nro. 171626074-8 Me permito indicar que se han analizado los siguientes parámetros.

Tabla 15. Análisis de parámetros

ESCALA		Muy Satisfactorio	Satisfactorio	Modestamente Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio
PARÁMETRO	Valor de la escala	100	70	50	30	10
Título		X				
Objetivos		X				
Justificación		X				

Capítulo I. Fundamentos Teóricos					
Antecedentes		x			
Fundamentación epistemológica	X				
Fundamentación del estado del arte		x			
Conclusiones Capítulo I		x			
Capítulo I. Propuesta					
Título de la Propuesta	X				
Objetivos	X				
Justificación	X				
Desarrollo de la propuesta		x			
Conclusiones Capítulo II	X				
Capítulo III Aplicación y/o Validación de la propuesta					
Evaluación de resultados	X				
Resultados de la propuesta		x			
Conclusiones Capítulo III		x			
SUMA	9	6	0	0	0
PROMEDIO	88%				

Elaborado por: Víctor Ruiz

Mgs. Carla Paulina Guanotasig Umajinga
C.C.: 050387535-3
Gerente General “El Granjal”

3.1.2 Validación del segundo experto

3.1.2.1 CRITERIOS DE VALIDACIÓN

El presente instrumento de validación de la propuesta corresponde a la MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, de conformidad a los lineamientos, contenidos y estructura definida por la Universidad Técnica de Cotopaxi y la Dirección de posgrado.

Tabla 16. Información del experto validador

Nombres y Apellidos:	Carlos Amable Mariño Bayas
Cédula de ciudadanía:	180264950-7
Grado Académico:	Ingeniero Zootecnista
Título Académico	Magíster en Gestión de empresas Mención Pequeñas y medianas empresas
N° Registro de la SENESCYT	1002-02-206795 1079-14-86049000
Experiencia laboral:	INSPECTOR DE RUTAS: (1998) Dto. Asistencia técnica pecuaria Parmalat - Lasso. 6 meses. Visitas técnicas a ganaderos de la zona centro (control de calidad de leche en finca, control mastitis, recomendaciones técnicas, etc.) ANALISTA DE CONTROL DE CALIDAD. (1998) Dto. Aseguramiento de calidad Parmalat - Lasso. 1 año. Análisis físico - químico de la materia prima y productos terminados. Gerente de Negocios Microempresa - 12 años

Elaborado por: Víctor Ruiz

En conformidad con el proyecto de investigación titulado “**Estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Santiago de Pillaro**”, cuyo autor el Ing. Víctor Augusto Ruiz Vásquez con cédula de identidad Nro. 171626074-8 Me permito indicar que se han analizado los siguientes parámetros.

Tabla 17. Análisis de parámetros

ESCALA		Muy Satisfactorio	Satisfactorio	Modestamente Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio
PARÁMETRO	Valor de la escala	100	70	50	30	10
		Título	x			
Objetivos			x			
Justificación		x				
Capítulo I. Fundamentos Teóricos						
Antecedentes		x				
Fundamentación epistemológica			x			
Fundamentación del estado del arte			x			
Conclusiones Capítulo I			x			
Capítulo I. Propuesta						
Título de la Propuesta		x				
Objetivos		x				
Justificación			x			
Desarrollo de la propuesta			x			
Conclusiones Capítulo II			x			
Capítulo III Aplicación y/o Validación de la propuesta						
Evaluación de resultados		x				
Resultados de la propuesta			x			
Conclusiones Capítulo III		x				
SUMA		7	8	0	0	0
PROMEDIO		84%				

Elaborado por: Víctor Ruiz

MsC. Carlos Amable Mariño Bayas
C.C.: 180264950-7
Gerente de Negocios

MICROEMPRESA

Una vez detallada la validación de cada uno de los expertos a quienes se les entregó un instrumento el cual está estructurado por 15 ítems con una escala 5 niveles, en donde se describe como: 100% muy satisfactorio, 70% Satisfactorio, 50% Moderadamente Satisfactorio, 30% Poco Satisfactorio, 10% Insatisfactorio; en donde su validación favorable el porcentaje mínimo aceptado es igual o mayor al 70%, lo cual se consideraría a la propuesta como “válida”; dando como resultado lo siguiente:

Interpretación

El promedio de los resultados de la evaluación aplicada por los expertos fue entre el 80% y 88%, por lo tanto, se puede evidenciar que el título de la propuesta está relacionado con el tema investigado el cual es viable y tendrá un aporte positivo para la reactivación económica de los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.

3.2 Evaluación de usuarios

Referente a la evaluación de usuarios, se consideró a una persona profesional en el ámbito de Psicología Industrial con amplia experiencia en el Gestión de Talento Humano, en empresas que se dedican a la producción de flores, por lo tanto, para obtener el aval del usuario del tema planteado se procedió a poner en contacto con dicho profesional, se solicitó su aporte profesional en la revisión de la propuesta planteada, para lo cual se le entregó la propuesta para su validación.

A su vez adjunto a la propuesta se le entregó el formato de los criterios de validación para cada elemento de la propuesta planteada; el instrumento fue aplicado dando como resultado una validación satisfactoria.

3.2.1 CRITERIOS DE VALIDACIÓN

El presente instrumento de validación de la propuesta corresponde a la MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, de conformidad a los lineamientos, contenidos y estructura definida por la Universidad Técnica de Cotopaxi y la Dirección de posgrado.

Tabla 18. Información del usuario validador

Nombres y Apellidos:	Sonia de los Ángeles León Flores
Cédula de ciudadanía:	050194633-9
Grado Académico:	Psicóloga Industrial Especialista en Gerencia de Recursos Humanos y organización.
Título Académico	Magister en Seguridad y Prevención de riesgos laborales
N° Registro de la SENESCYT	1010-07-796628 1001-14-86048488 1020-15-86060772
Experiencia laboral:	NEVADO ECUADOR S.A., (500 trabajadores) Reportando directamente a la Gerencia Asistente Recursos Humanos y Seguridad y Salud en el trabajo 2 años GROWERFARMS – DALÍ ROSES 100 trabajadores Jefe de Recursos Humanos 1 año ARCOFLOR FLORES ARCO IRIS 200 trabajadores Jefe de Recursos Humanos y Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo 1 año ECUANROS ECUADORIAN NEW ROSES S.A. 400 trabajadores Jefe de Recursos Humanos y Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo 4 años ECOROSSES S.A. 400 trabajadores Coordinadora General de Gestión de Talento Humano actualmente

Elaborado por: Víctor Ruiz

En conformidad con el proyecto de investigación titulado “Estrategias de producción y comercialización para la reactivación económica de los efectos del Covid-19 en los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro”, cuyo

autor el Ing. Víctor Augusto Ruiz Vásquez con cédula de identidad Nro. 171626074-8 Me permito indicar que se han analizado los siguientes parámetros.

Tabla 19. Análisis de parámetros

ESCALA		Muy Satisfactorio	Satisfactorio	Modestamente Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio
PARÁMETRO	Valor de la escala	100	70	50	25	10
		Título	X			
Objetivos	X					
Justificación	X					
Capítulo I. Fundamentos Teóricos						
Antecedentes	X					
Fundamentación epistemológica	X					
Fundamentación del estado del arte			x			
Conclusiones Capítulo I			x			
Capítulo II. Propuesta						
Título de la Propuesta	X					
Objetivos	X					
Justificación			x			
Desarrollo de la propuesta			x			
Conclusiones Capítulo II	X					
Capítulo III Aplicación y/o Validación de la propuesta						
Evaluación de resultados	X					
Resultados de la propuesta			x			
Conclusiones Capítulo III			x			
SUMA		9	6	0	0	0
PROMEDIO		88%				

Elaborado por: Víctor Ruiz

Mgs. Sonia de los Ángeles León Flores
 C.C.: 050194633-9
**Coordinadora General de
 Gestión de Talento Humano**

3.3 Evaluación de impactos o resultados

Con la finalidad de motivar e impulsar a los productores y comercializadores de leche del Cantón Santiago de Pillaro se diseñó la presente investigación y propuesta, en donde fue calificada por varios expertos quienes con su calificación respaldan que la misma tiene validez práctica, debido a que van de la mano con la realidad de acuerdo a la actividad económica a la que se dedican; por consiguiente una vez obtenidos los resultados de los validadores se obtuvo un resultado favorable de parte de ambos expertos.

A continuación, se detalla cómo fue la calificación obtenida de acuerdo a las actividades desarrolladas en cada uno de los capítulos del presente proyecto de investigación.

Tabla 20. Evaluación de impactos

VALIDADORES EXPERTOS		VALIDADOR USUARIO
Mgs. Carla Paulina Guanotasig U	88%	88%
MsC. Carlos Amable Mariño B.	84%	
PONDERACIÓN		85.33%

Elaborado por: Víctor Ruiz

Cómo se puede apreciar en la matriz de evaluación de impactos los puntajes para cada uno de los 15 parámetros establecidos, indicaron su resultado total, mismo que ha sido sumado y dividido respectivamente, dando un promedio al estudio de investigación, del **85.33%**. Indicando así que el juicio de los de la propuesta es **VÁLIDA** referente al estudio realizado.

3.4 Conclusiones del III capítulo

- En el presente capítulo se desarrolló la validación de expertos de la propuesta presentada, en la cual cuenta con estrategias que ayuden a mejorar la producción y comercialización de la producción de leche de los productores del Cantón Santiago de Píllaro debido a que esto facilitará la reactivación de la economía local.
- Con los resultados positivos de la validación de expertos y de usuarios se pudo conocer la viabilidad de la propuesta presentada a los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro, ya que existieron varios parámetros que fueron calificados, y se pudo evidenciar que se logrará grandes resultados con las estrategias planteadas y se logrará cumplir con el objeto de estudio.
- En la matriz de evaluación de impactos se obtuvo una calificación promedio del 85.33% en donde se evidencia que la propuesta es aceptable, y este resultado representa que la propuesta del presente proyecto de titulación permitirá satisfacer las necesidades de los productores y comercializadores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.

CONCLUSIONES GENERALES

- En el primer capítulo se fundamentó teóricamente la definición de producción y comercialización de la producción de lácteos, a su vez se analizó la situación a la que se enfrentaron los productores de lácteos y sus derivados a nivel nacional para conocer el impacto en la economía local y nacional.
- El desconocimiento de varios factores que permiten mejorar la producción y comercialización ha sido un factor muy importante al momento de buscar una reactivación económica de los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.
- Los 96.42% de los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro no disponen de la tecnología necesaria y apta para la producción de leche, debido a que lo hacen de manera manual siendo esto que no sea higiénico ni cumpla con las normas de salubridad es por ellos que no cuentan con centros de acopio debido a que no cumplen con las normas de calidad.
- Los productores de leche tienen varias deficiencias entornos a sus conocimientos en diferentes áreas lo que impide su crecimiento como productores de leche, es decir que el 91.18% desconoce de las líneas de crédito que existen para proyectos de producción en el sector agropecuario.
- Los costos de producción en muchos casos son muy altos, frente al precio por litro de leche que venden, debido a que no cuentan con un cronograma de las actividades que deben ejecutar en la producción de leche y del tratamiento adecuado que debe tener el ganado lechero.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Una vez establecidas las conclusiones de la presente investigación se recomienda a los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro acceder a las líneas de crédito que ofrece el BanEcuador con la finalidad que inviertan y mejoren su sistema de producción, para que puedan entregar su producción en centros de acopio.
- Capacitaciones a los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro para que realicen un cronograma del cuidado que debe recibir el ganado lechero, a su adquirir la tecnología necesaria para su producción de leche, las mismas que cuenten con las normas de calidad y pueda ser comercializada de manera directa a las empresas de lácteos.
- Evitar adquirir fuentes de financiamientos con terceros debido a que no es una garantía y es muy peligroso por las tasas altas de interés.
- Aplicar las estrategias de comercialización que les permita tener entregas garantizadas mediante firmas de convenios en donde se especifique el precio por litro de leche sin vulnerar la economía de los productores de leche del Cantón Santiago de Píllaro.

BIBLIOGRAFÍA

- AIF, B. M.-B. (08 de Junio de 2020). *COMUNICADO DE PRENSA N.º 2020/209/EFI*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>
- Avila, B., & Ec, A. E. (07 de Mayo de 2021). *Ecovis Ecuador*. Obtenido de <https://ecovis.com.ec/impacto-del-covid-en-la-economia-ecuatoriana/#:~:texto=Las%20p%C3%A9rdidas%20por%20la%20pandemia,12%20de%20mayo%20de%202021>.
- BAIFER, R. (2007). *Administración de la producción En R. Baifer Principios de administración*. México: San Andrés ediciones.
- Barrera, C. D. (2021). *Análisis de la productividad, rentabilidad y sostenibilidad de los productores de leche cruda en el cantón Píllaro, provincia de Tungurahua*. Ambato.
- Bilancio, G. (2006). *Estrategia: El equilibrio entre el caos y el orden para anticipar el futuro de la empresa*. México: Pearson Educación.
- EVA, M. (2012). *Asesoría didáctica*. Obtenido de <http://www.seduca2.uaemex.mx/material/LIA/AEPyMES/Cnt21.php>
- FAO, CEPAL. (2020). *Sistemas Alimentarios y Covid-19 en América Latina y el Caribe: Impacto y oportunidades en la producción de alimentos frescos*. Santiago.
- Fred. (2003). *Dirección Estratégica*. México: McGraw.
- Kotler, & Armstrong. (2003). *Canales de comercialización*. México: Ediciones.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- LATAM/SECTORES, F. N. (22 de junio de 2020). Obtenido de <https://www.lacteoslatam.com/sectores/36-leches/4064-industria-1%C3%A1lctea-clave-para-reactivaci%C3%B3n-econ%C3%B3mica-en-ecuador.html>
- Leandro, V. (2006). *Los distritos industriales: modelo de desarrollo local que promueve el capital social*. Argentina.

- Lechería, F. P. (2020). Impacto del COVID-19 en el Sector Lácteo en América Latina.
- León Ramiro, B. N. (2018). *Pastos y forrajes del Ecuador*. Cuenca-Ecuador: Editorial Universitaria Abya-Yala.
- MAGAP. (Abril de 2022). *Página oficial del Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/aplicacion-acuerdo-ministerial-no-108/>
- MUÑOZ, D. (2009). *Administración de la producción*. En D Muñoz, *administración de operaciones*. México: EDAMSA PRODUCCIONES.
- Nicholson, W. (2011). *Producción*. En W. Nicholson, *Microeconomía intermedia y aplicaciones de la producción y la empresa*. México: McGraw Hill.
- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M., Palacios Vilela, J., & Romero Delgado E, H. (2013). *Metodología de la investigación*. Bogotá.
- Porter, M. E. (2020). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Grupo Editorial Patria.
- PULLA, V. (2012). *Administración de la producción de bienes y servicios*. Loja: Universidad de Loja.
- Ruiz Vasquez , V. A. (23 de abril de 2022). *Estrategias competitivas*. Latacunga.
- S, B., MF, D., K, E.-V., JL, U.-B., A, C.-C. (2020). *Covid-19 y el sector ganadero bovino en Colombia: Desarrollos actuales y potenciales, impactos y opciones de mitigación*. Colombia: CIAT.
- Sampieri, H. (2014). Tipo de enfoques de investigación. 8.
- Sarkissian, A. (01 de Febrero de 2018). *Estrategia de producción*. Obtenido de Cuida tu dinero: <https://www.cuidatudinero.com/13098886/la-definicion-de-la-planificacion-global-en-los-negocios>
- SCHROEDER, R. (2011). *administración de la producción*. En R. SCHROEDER, R; *administración de operaciones*. México: Edamsa Producciones S.A. de C.A.
- VASQUEZ ERAZO, E. (2020).
- Velasteguí, N. (2019). *“Cadena productiva del sector lechero en la provincia de Tungurahua, cantón Píllaro: Un estudio socio-económico de la producción de leche cruda*. Ambato. Obtenido de <https://uta.edu.ec/v4.0/>.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Estimados participantes, a continuación, se presenta el siguiente banco de preguntas a ser contestado por ustedes, lo que permitirá diagnosticar la situación del sector lechero en el cantón Santiago de Píllaro.

Instrucciones:

En cada pregunta marque una X la o las alternativas que representen su situación actual, en las preguntas que usted seleccione la opción otros, especifique a que se refiere.

1. ¿Cuántos metros cuadrados de pastizales posee?

- De 1000 a 2000 metros cuadrados
- De 2001 a 3000 metros cuadrados
- De 3001 a 4000 metros cuadrados
- De 4001 a 5000 metros cuadrados
- Más de 5000 metros cuadrados

2. ¿Qué raza de ganado lechero posee?

- Holstein
- Pasiega
- Jersey
- Brown swiss
- Mestiza

Otra _____

3. ¿Cuántas cabezas de ganado posee?

- Entre 1 y 3
- Entre 4 y 6
- Entre 7 y 9
- Entre 10 y 15
- Más de 15

4. ¿Cuántas cabezas de ganado lechero de cada raza posee?

	0	1	2	3	4	5 en adelante
Holstein						
Pasiega						
Jersey						
Brown swiss						
Mestiza						
Otro						

5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee?

	0 litros	5 litros	10 litros	13 litros	15 litros	20 litros	Más de 20 litros
Holstein							
Pasiega							
Jersey							
Brown swiss							
Mestiza							

6. ¿Cuántas veces al día se ordeña a una vaca?

- Una vez
 Dos veces

7. ¿Qué tipo de ordeño posee?

- Manual
 Mecánico

8. ¿Cuántos litros de leche diarios rinde una vaca con ordeño manual?

Litros

9. Si posee ¿Cuántos litros de leche diarios rinde una vaca con ordeño mecánico?

Litros

10. ¿Qué tipo de tecnología maneja en equipo y maquinaria para la producción de leche?

- Ordeño mecánico y tanques de enfriamiento
- Ordeño manual y tanques de acero normales
- Otros, especifique cuáles _____

11. ¿Cuántos litros de leche diarios que produce lo destina para consumo familiar?

Litros:

12. ¿Usted entrega la leche por litros o por volumen?

- Litros
- Volumen

13. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche?

	De 0,20 a 0,30 centavos	De 0,30 a 0,40 centavos	De 0,40 a 0,45 centavos	Más de 0,45 centavos
Precio del litro antes de la pandemia				
Precio del litro en Pandemia				

14. ¿Cuál es el precio de un litro de leche que se entrega por volumen?

	0,00 centavos	0,35 centavos	0,40 centavos	0,45 centavos	0,50 centavos
Precio del litro por volumen					

15. ¿Posee puntos de entrega de leche?

- Si
 No

16. ¿A quién entrega la leche?

- Piqueros
 Queseras
 Empresa de Lácteos
 Otros

17. ¿Cuántos litros de leche diarios vende a los piqueros o lecheros cada día?

Litros:

18. Si su respuesta es a las queseras ¿Cuántos litros de leche diarios vende cada día?

Litros:

19. Si su respuesta es a una empresa de lácteos, ¿Cuántos litros de leche diarios entrega a dicha empresa?

Litros:

¿Cuánto es el costo en los que incurre para la producción de un litro de leche? (Costo promedio mensual)

Detallar: _____

20. ¿Qué materias primas utiliza usted para la producción de un litro de leche?

Seleccione solo las que utilice:

- Balanceados
- Súper Lechero
- Melaza
- Vitaminas y vacunas
- Desparasitantes
- Hierba

21. ¿Cuánto invierte usted mensualmente en materia prima para la producción de leche?

Dólares

22. ¿Cuál es el margen de ganancia que posee usted en cada litro de leche?

23. ¿Ha utilizado usted redes sociales para la comercialización de la leche?

- Si
- No

24. ¿Qué red social utiliza más?

- WhatsApp
- Facebook
- Instagram
- Telegram
- Ninguna

25. ¿Ha trabajado usted con indicadores de desempeño (Key Performance Indicators KPIs)?

- Si
 No

26. ¿Conoce de líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos?

- Si
 No

27. ¿A qué fuentes de financiamiento accede?

- No posee
 Instituciones financieras privadas
 Instituciones financieras públicas
 Endeudado con terceros

28. ¿Conoce usted los beneficios de las asociaciones de producción lechera?

- Si
 No

29. ¿Pertenece usted a una asociación de productores de leche?

- Si
 No

30. ¿Le gustaría que en su sector exista un centro de acopio?

- Si
 No

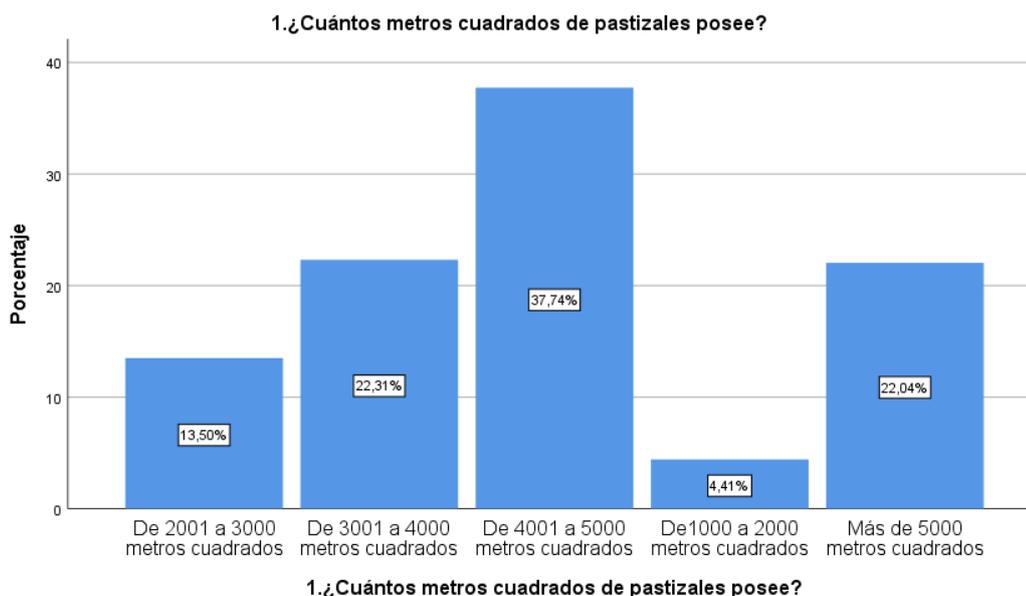
31. ¿Le gustaría que a través de las asociaciones le otorguen financiamiento?

- Si
 No

Anexo 2. Tabulación e interpretación de datos de la encuesta

1. ¿Cuántos metros cuadrados de pastizales posee?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De 2001 a 3000 metros cuadrados	49	13,5	13,5	13,5
	De 3001 a 4000 metros cuadrados	81	22,3	22,3	35,8
	De 4001 a 5000 metros cuadrados	137	37,7	37,7	73,6
	De 1000 a 2000 metros cuadrados	16	4,4	4,4	78,0
	Más de 5000 metros cuadrados	80	22,0	22,0	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

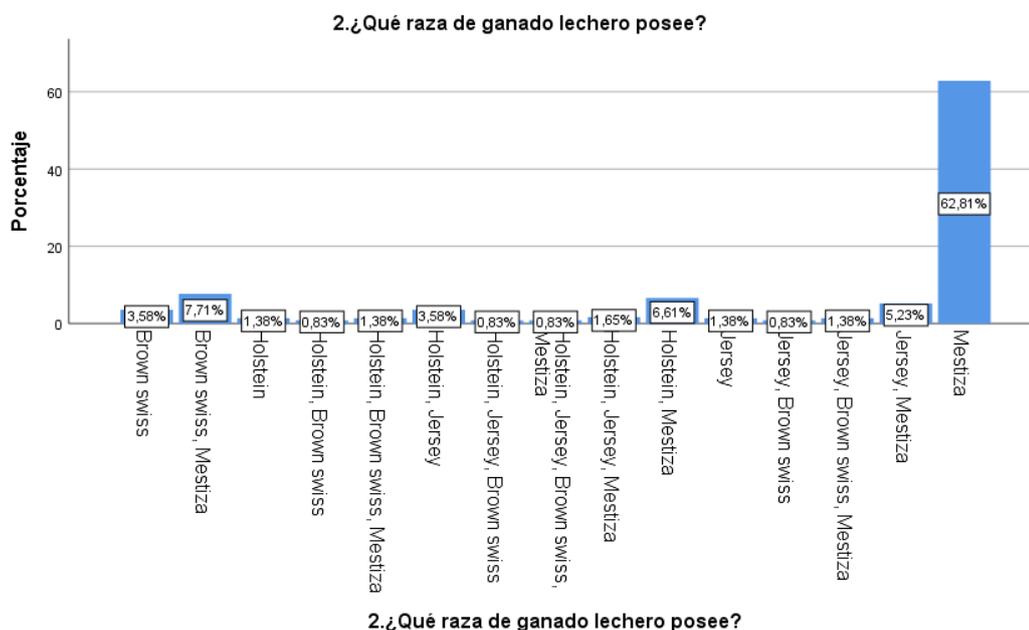


Interpretación

El 37,74% de los encuestados manifiestan que poseen de 4001 a 5000 m^2 de pastizales, el 22,31% manifiesta que poseen de 3001 a 4000 m^2 de pastizales, el 22,04% manifiesta que poseen más de 5000 m^2 y el 13,50% manifiesta que poseen de 2001 a 3000 m^2 de pastizales lo que indica que el promedio de pastizal que poseen es de 4001 a 5000 m^2 .

2. ¿Qué raza de ganado lechero posee?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Brown swiss	13	3,6	3,6	3,6
Brown swiss, Mestiza	28	7,7	7,7	11,3
Holstein	5	1,4	1,4	12,7
Holstein, Brown swiss	3	,8	,8	13,5
Holstein, Brown swiss, Mestiza	5	1,4	1,4	14,9
Holstein, Jersey	13	3,6	3,6	18,5
Holstein, Jersey, Brown swiss	3	,8	,8	19,3
Holstein, Jersey, Brown swiss, Mestiza	3	,8	,8	20,1
Holstein, Jersey, Mestiza	6	1,7	1,7	21,8
Holstein, Mestiza	24	6,6	6,6	28,4
Jersey	5	1,4	1,4	29,8
Jersey, Brown swiss	3	,8	,8	30,6
Jersey, Brown swiss, Mestiza	5	1,4	1,4	32,0
Jersey, Mestiza	19	5,2	5,2	37,2
Mestiza	228	62,8	62,8	100,0
Total	363	100,0	100,0	

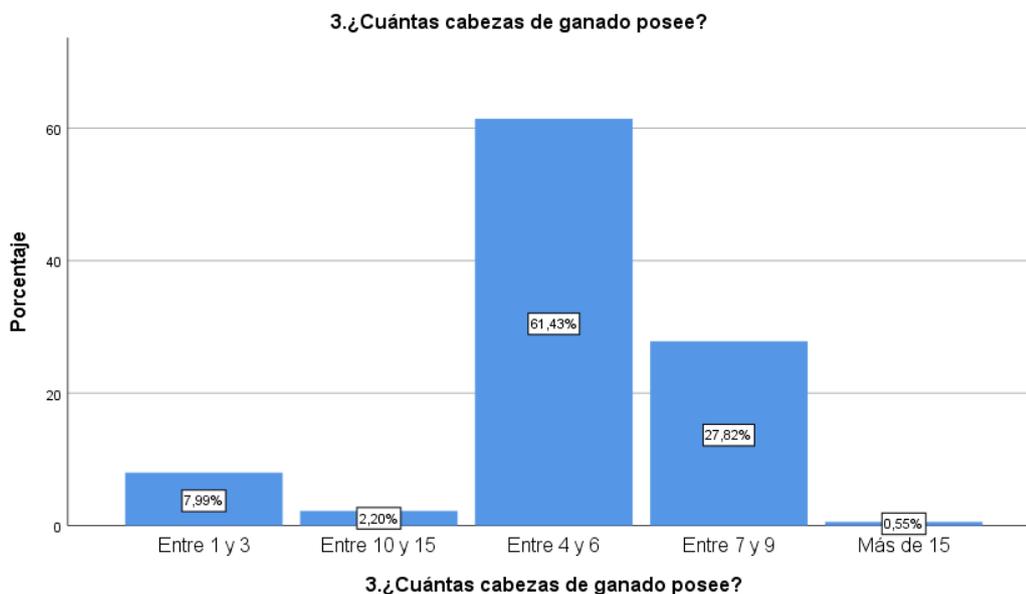


Interpretación

En referencia a la raza de ganado lechero que poseen los productores en mayor cantidad es de la raza mestiza con un 62,81% mientras que el 37,19% tiene entre la raza Jersey y mestiza, el 1,38% tiene entre Jersey, Brown y mestiza, el 0,83% tienen entre jersey y Brown swiss, el 6,61% tienen entre Holstein, mestiza. El 1,65% tienen entre 0,83% tienen entre Holstein, Jersey, Brown swiss y mestiza, el 0,83% tienen entre Holstein, Jersey y Brown swiss, el 3,58% tienen entre Holstein y Jersey, el 1,38% tienen entre Holstein, Brown swiss, y Mestiza, el 0,83% tienen entre Holstein, Brown swiss, el 1,38% tienen solo de la raza Holstein, el 7,71% tiene entre Brown swiss y Mestiza y por último el 3,58% manifiesta que tiene solo de la raza Brown swiss: lo que significa que en su gran mayoría los ganaderos prefieren la raza mestiza.

3. Cuántas cabezas de ganado posee

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 1 y 3	29	8,0	8,0	8,0
	Entre 10 y 15	8	2,2	2,2	10,2
	Entre 4 y 6	223	61,4	61,4	71,6
	Entre 7 y 9	101	27,8	27,8	99,4
	Más de 15	2	,6	,6	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

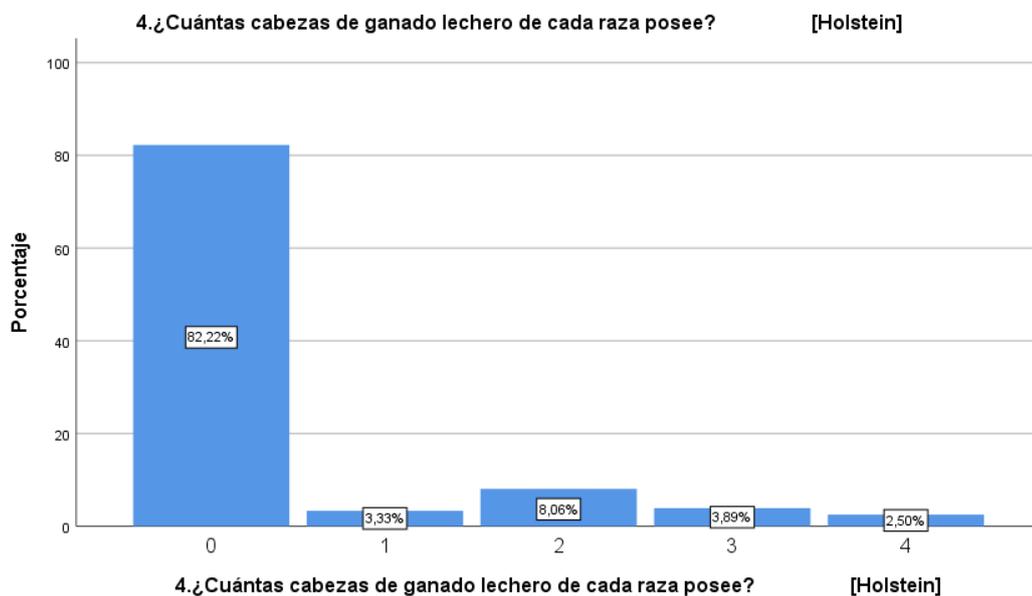


Interpretación

El 61.43% de los encuestados manifiesta que poseen entre 4 y 6 cabezas de ganado, mientras que el 27.82% manifiesta que poseen entre 7 y 9 cabezas de ganado, seguido del 7.99% posee entre 1 y 3 cabezas de ganado, el 2.20% posee entre 10 y 15 cabezas de ganado y únicamente el 0.55% de los encuestados posee más de 15 cabezas de ganado, lo que significa que el rango promedio de ganado está entre 4 a 6 cabezas de ganado.

**4. ¿Cuántas cabezas de ganado lechero de cada raza posee?
[Holstein]**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	296	81,5	82,2	82,2
	1	12	3,3	3,3	85,6
	2	29	8,0	8,1	93,6
	3	14	3,9	3,9	97,5
	4	9	2,5	2,5	100,0
	Total	360	99,2	100,0	
Perdidos	Sistema	3	,8		
Total		363	100,0		

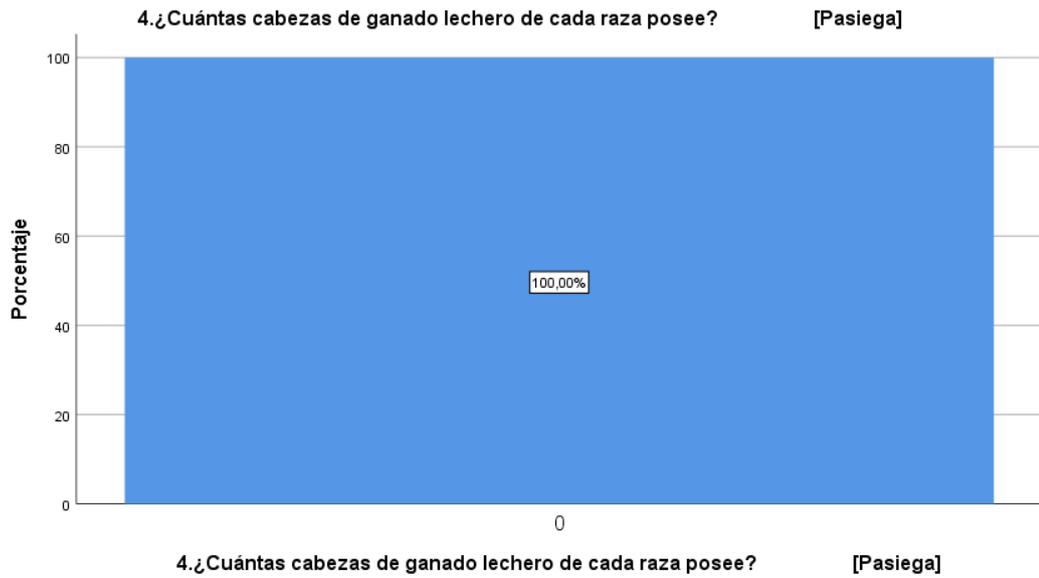


Interpretación

Referente a la raza de ganado Holstein el 82.22% manifiesta que no tiene ni una sola cabeza de ganado de dicha raza, mientras que el 8.06% manifiesta que poseen al menos 2 cabezas de ganado de la raza Holstein, seguido de un 3.89% que manifiesta que tienen al menos 3 cabezas de ganado de la raza Holstein, así como también el 3.33% de los encuestados manifiestan que poseen una cabeza de ganado de la raza Holstein y por ultimo solo un 2.50% manifiesta que tiene 4 cabezas de ganado de la raza en cuestión.

**5. ¿Cuántas cabezas de ganado lechero de cada raza posee?
[Pasiega]**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	363	100,0	100,0	100,0

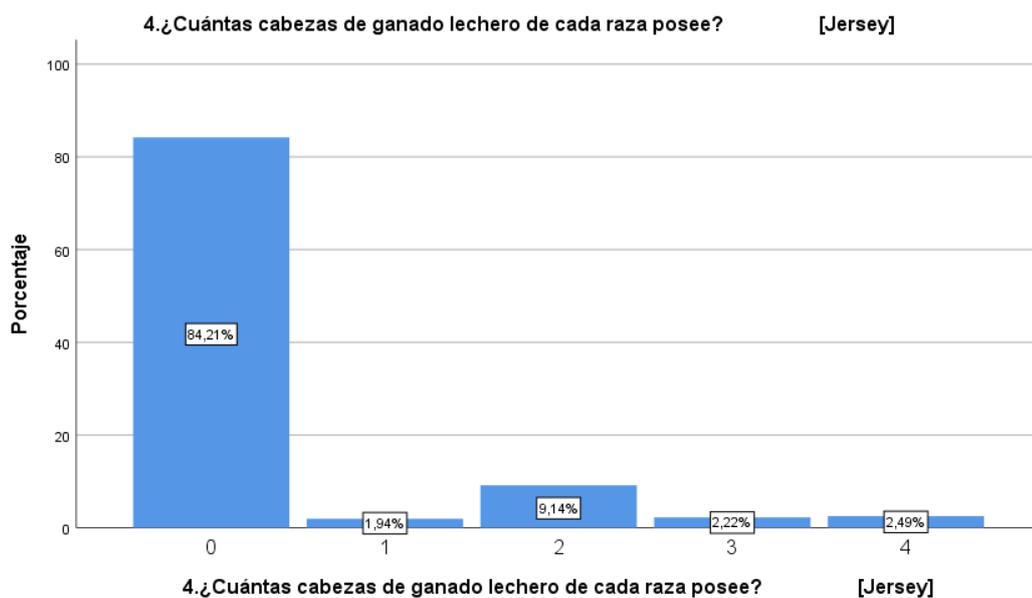


Interpretación

El 100% de los encuestados manifiesta que no poseen cabezas de ganado de la raza Pasiega.

**6. ¿Cuántas cabezas de ganado lechero de cada raza posee?
[Jersey]**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	304	83,7	84,2	84,2
	1	7	1,9	1,9	86,1
	2	33	9,1	9,1	95,3
	3	8	2,2	2,2	97,5
	4	9	2,5	2,5	100,0
	Total	361	99,4	100,0	
Perdidos	Sistema	2	,6		
Total		363	100,0		

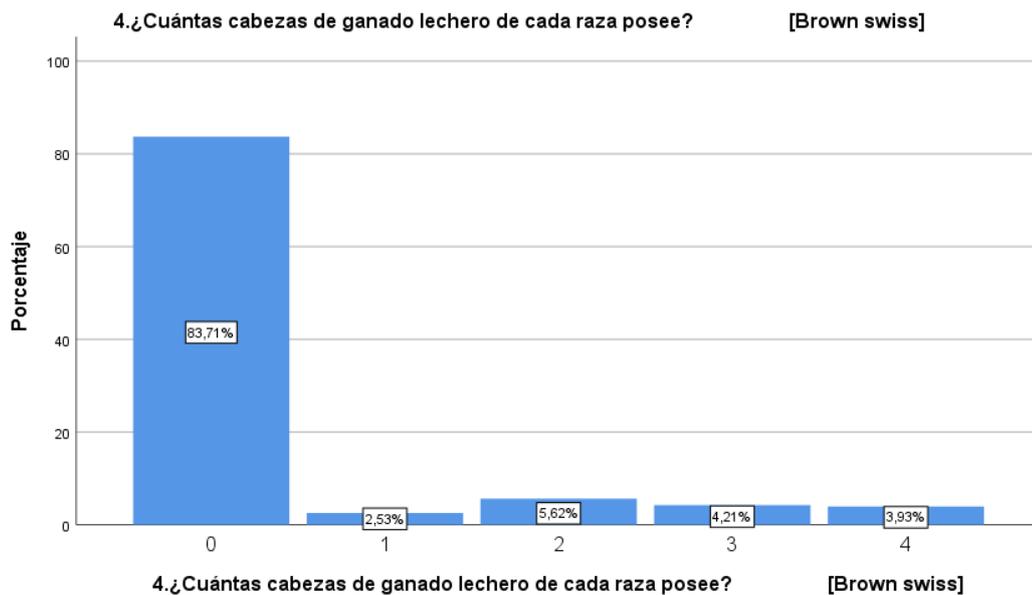


Interpretación

El 84.21% manifiesta que no poseen cabezas de ganado de la raza Jersey, mientras que el 9.14% manifiesta que poseen 2 cabezas de ganado de la raza Jersey, seguido de un 2.49% que manifiesta que poseen 4 cabezas de ganado de la raza Jersey, mientras que el 2.22% indicó que poseen 3 cabezas de ganado de dicha raza, y el 1.94% poseen solo una cabeza de ganado de la raza en mención.

**7. ¿Cuántas cabezas de ganado lechero de cada raza posee?
[Brown swiss]**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	298	82,1	83,7	83,7
	1	9	2,5	2,5	86,2
	2	20	5,5	5,6	91,9
	3	15	4,1	4,2	96,1
	4	14	3,9	3,9	100,0
	Total	356	98,1	100,0	
Perdidos	Sistema	7	1,9		
Total		363	100,0		

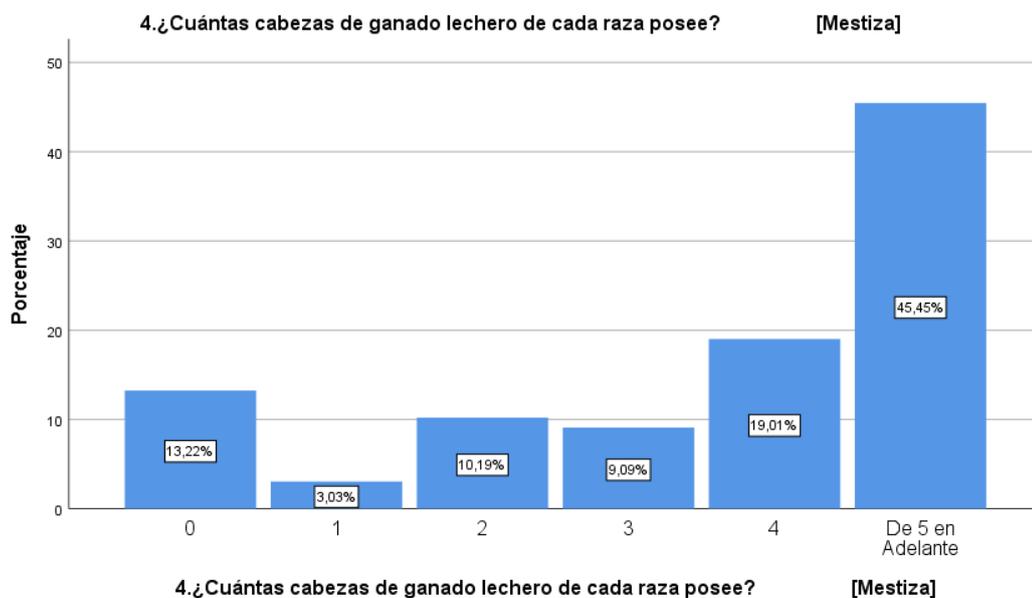


Interpretación

El 87.31% de los encuestados manifiesta que no tiene ni una sola cabeza de ganado de la raza Brown swiss, mientras que el 5.62% menciona que tienen al menos 2 cabezas de ganado de dicha raza, el 3.94% manifiesta que tiene 4 cabezas de ganado de la raza Brown swiss, mientras que el 4.21% tiene 3 cabezas de ganado de dicha raza, y el 2.53% tiene únicamente una cabeza de ganado de esta raza.

**8. ¿Cuántas cabezas de ganado lechero de cada raza posee?
[Mestiza]**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	48	13,2	13,2	13,2
1	11	3,0	3,0	16,3
2	37	10,2	10,2	26,4
3	33	9,1	9,1	35,5
4	69	19,0	19,0	54,5
De 5 en Adelante	165	45,5	45,5	100,0
Total	363	100,0	100,0	

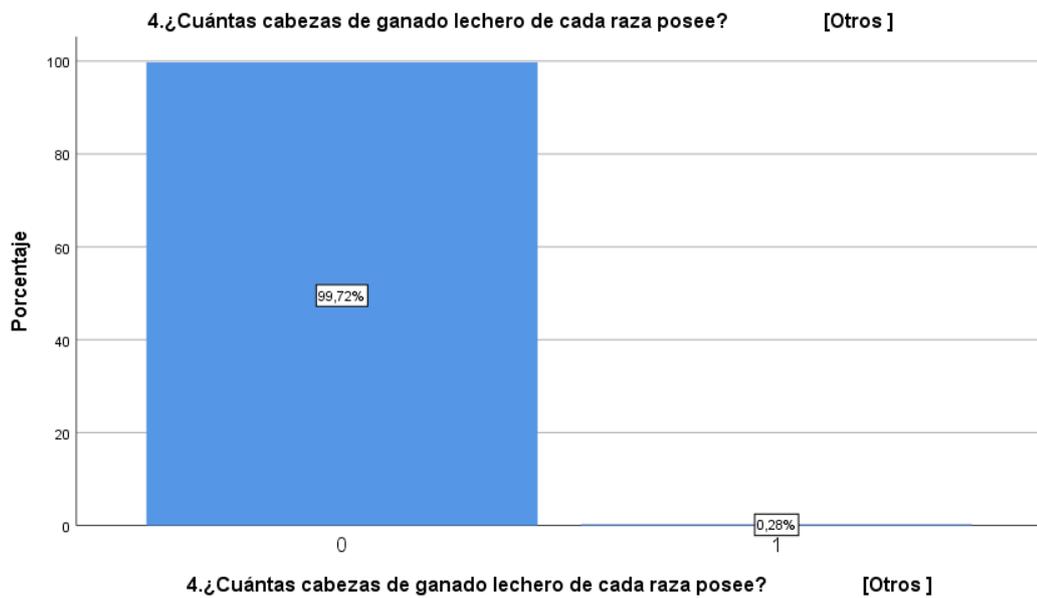


Interpretación

El 45.45% manifiesta que tienen más de 5 cabezas de ganado de la raza mestiza, mientras que el 19.01% menciona que tiene 4 cabezas de ganado de esta raza, seguido del 13.22% menciona que no tiene ni una sola cabeza de ganado de la raza mestiza, mientras que el 10.19% tienen 2 cabezas de ganado de esta raza, el 9.09% tiene 3 cabezas de ganado de esta raza, y el 3.03 tiene al menos una cabeza de ganado de la raza mestiza.

9. ¿Cuántas cabezas de ganado lechero de cada raza posee?
[Otros]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	362	99,7	99,7	99,7
	1	1	,3	,3	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



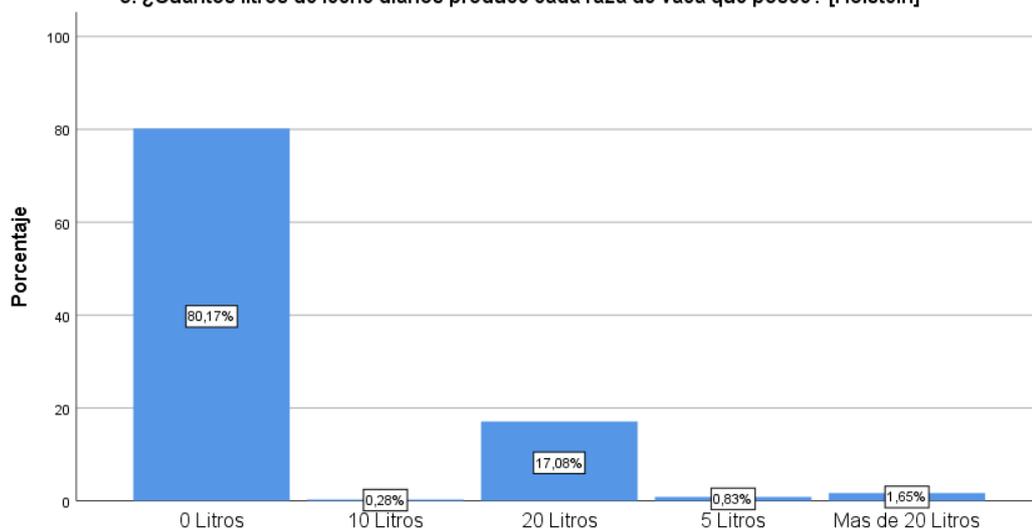
Interpretación

El 0% de los encuestados manifiesta que no tienen otro tipo de raza de ganado de los detallados anteriormente.

10. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Holstein]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 litros	291	80,2	80,2	80,2
10 litros	1	,3	,3	80,4
20 litros	62	17,1	17,1	97,5
5 litros	3	,8	,8	98,3
Más de 20 Litros	6	1,7	1,7	100,0
Total	363	100,0	100,0	

5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Holstein]



5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Holstein]

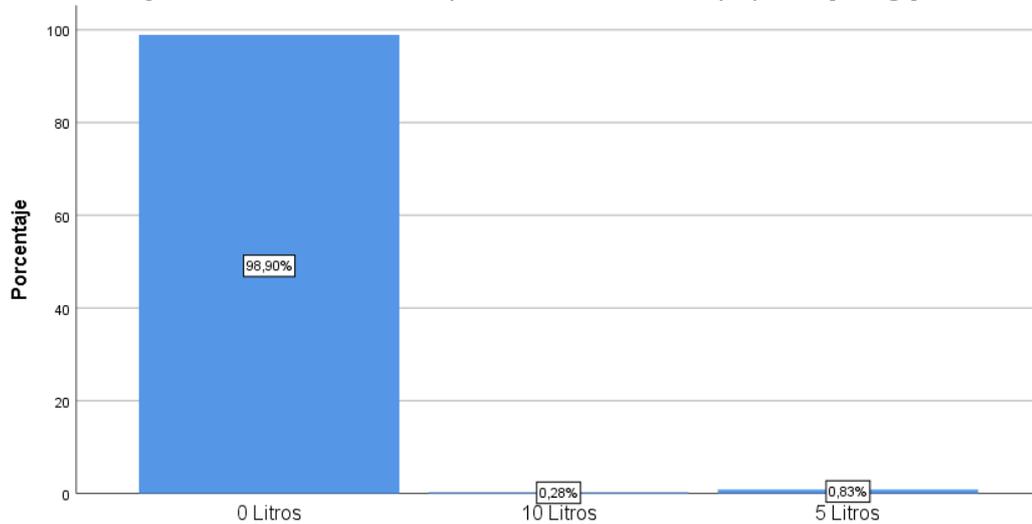
Interpretación

El 87.17% de los encuestados manifiesta que no tienen producción de leche de la raza Holstein, mientras que el 17.08% menciona que obtienen 20 litros de leche, el 1.65% obtiene más de 20 litros de leche, el 0.83% obtienen 5 litros de leche, y el 0.26% manifiesta que obtiene 10 litros de leche de la raza Holstein.

11. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Pasiega]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 litros	359	98,9	98,9	98,9
	10 litros	1	,3	,3	99,2
	5 litros	3	,8	,8	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Pasiega]



5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Pasiega]

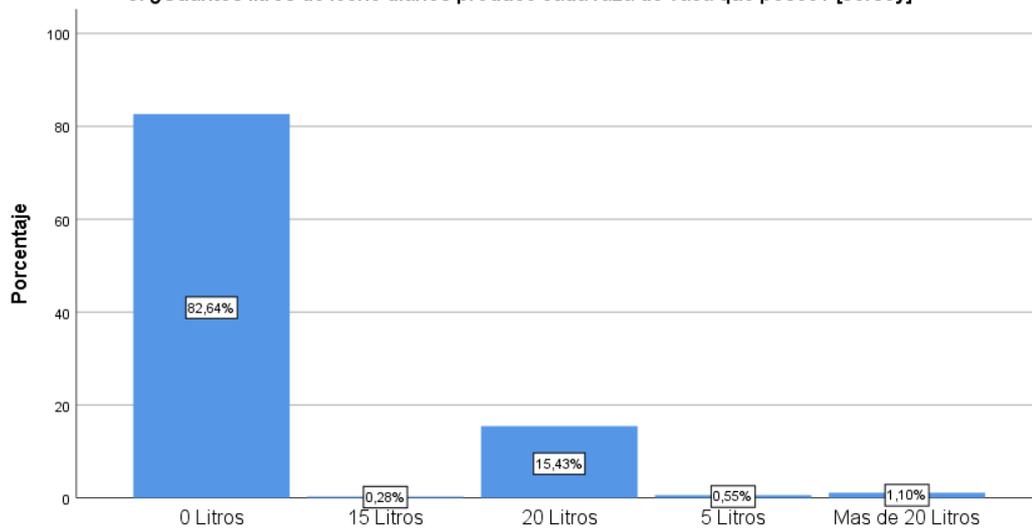
Interpretación

El 98.9% de los encuestados manifiesta que no obtienen ni un litro de leche de la raza Pasiega mientras que el 0.83% menciona que obtiene 5 litros de leche, y el 0.28% manifiesta que tiene 10 litros de leche por lo que se puede apreciar que esta raza de ganado no es muy popular en los productores del Cantón Píllaro.

12. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Jersey]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 litros	300	82,6	82,6	82,6
15 litros	1	,3	,3	82,9
20 litros	56	15,4	15,4	98,3
5 litros	2	,6	,6	98,9
Más de 20 Litros	4	1,1	1,1	100,0
Total	363	100,0	100,0	

5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Jersey]



5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Jersey]

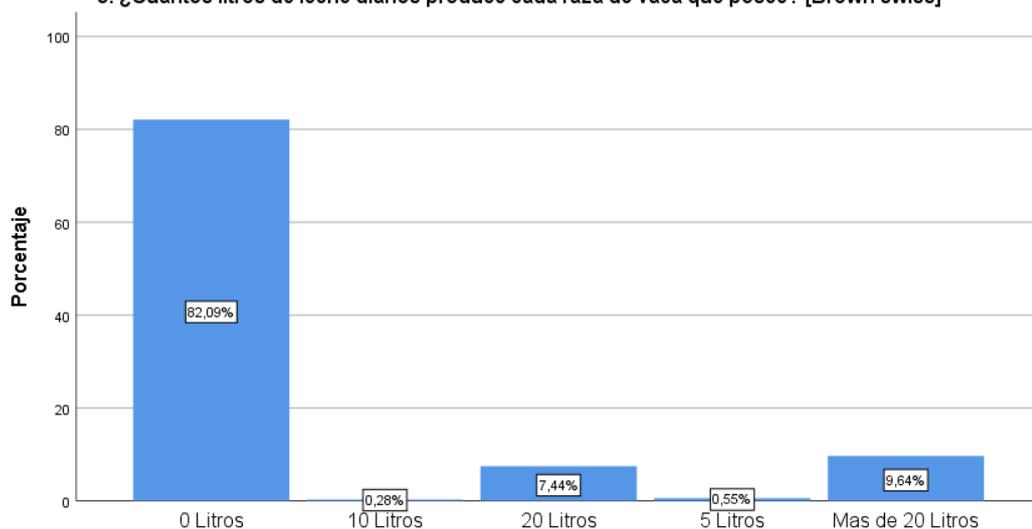
Interpretación

El 82.645 menciona que no obtiene nada de leche de la raza Jersey, mientras que el 15.43% obtiene 20 litros de leche de esta raza, el 1.10% obtiene más de 20 litros de leche, seguido por el 0.55% que menciona que obtiene al menos 5 litros de leche y por último el 0.28% de los encuestados manifiesta que obtiene 15 litros de leche de la raza Jersey. Lo que indica que de esta raza de ganado no hay mucha en los productores de leche.

13. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Brown swiss]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 litros	298	82,1	82,1	82,1
10 litros	1	,3	,3	82,4
20 litros	27	7,4	7,4	89,8
5 litros	2	,6	,6	90,4
Más de 20 Litros	35	9,6	9,6	100,0
Total	363	100,0	100,0	

5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Brown swiss]



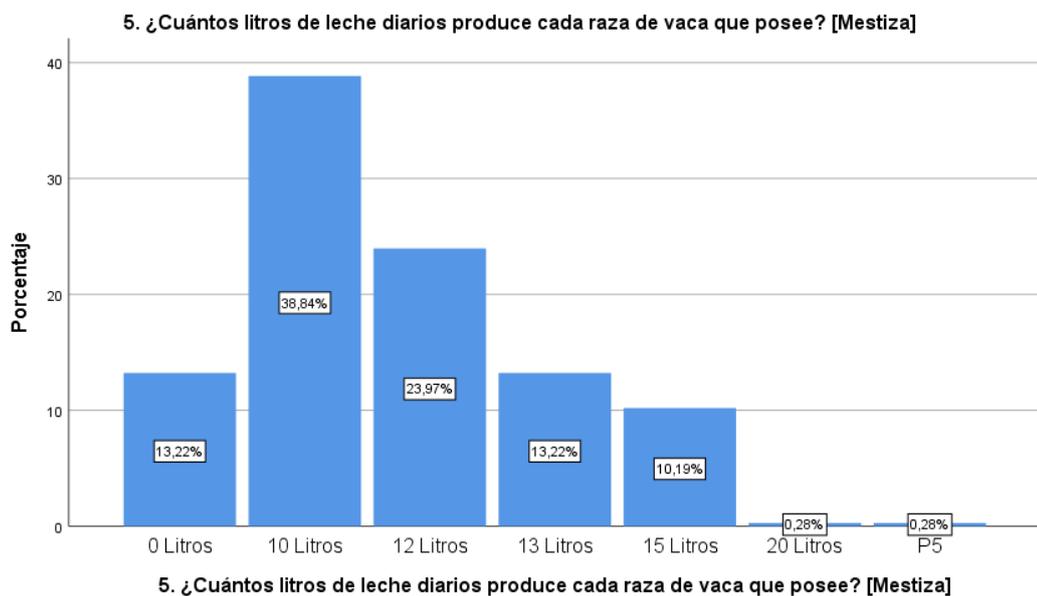
5. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Brown swiss]

Interpretación

El 82.09% de productores manifiestan que no obtiene leche de la raza de ganado Brown swiss, mientras que el 9.64% indica que obtienen más de 20 litros de leche, seguido del 7.44% que indica que obtienen 20 litros de leche, mientras que el 0.55% indica que obtiene 5 litros y el 0.28% manifiesta que tiene 10 litros de leche, estos datos corresponden a los ganaderos que poseen este tipo de raza de ganado.

14. ¿Cuántos litros de leche diarios produce cada raza de vaca que posee? [Mestiza]

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 litros	48	13,2	13,2	13,2
	10 litros	141	38,8	38,8	52,1
	12 litros	87	24,0	24,0	76,0
	13 litros	48	13,2	13,2	89,3
	15 litros	37	10,2	10,2	99,4
	20 litros	1	,3	,3	99,7
	P5	1	,3	,3	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



Interpretación

Referente a la raza mestiza el 37.84% manifiesta que obtiene 10 litros de leche por cabeza de ganado, mientras que el 23.97% menciona que obtiene 12 litros de leche, seguido del 13.22% que dice que obtienen 13 litros de leche por cabeza de ganado el mismo porcentaje menciona que no obtiene nada de leche esto debido a que existe la probabilidad que no dispongan de esta raza, a su vez el 10.19% menciona que obtiene 15 litros de leche, el 0.28% menciona que obtiene de 20 litros en Adelante, cabe recalcar que el factor importante para la producción de leche es el tipo de alimentación al que se encuentre expuesto el ganado.

15. ¿Cuántas veces al día se ordeña a una vaca?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Dos veces	357	98,3	98,3	98,3
	Una vez	6	1,7	1,7	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

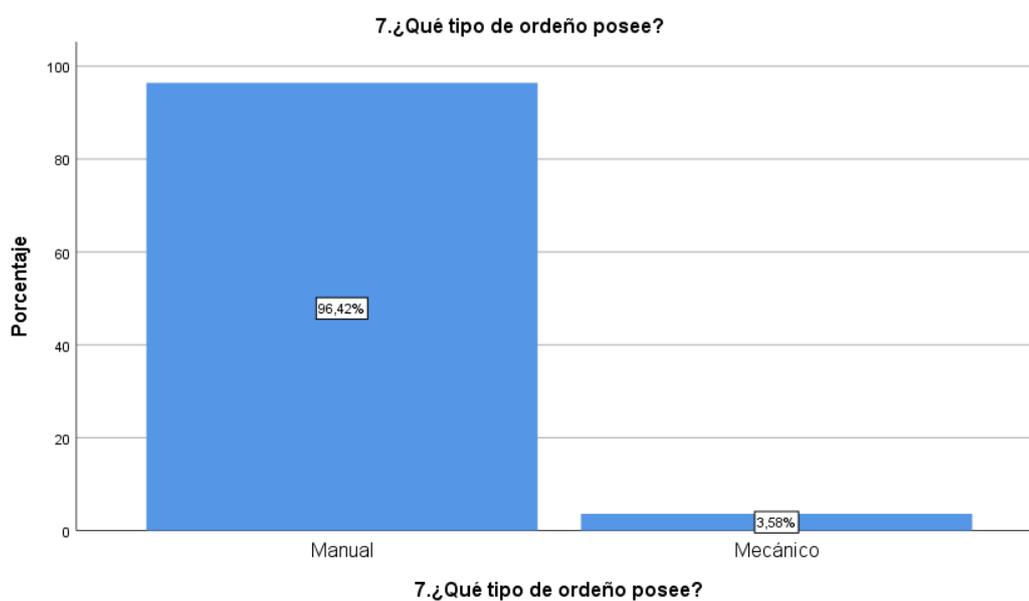


Interpretación

El 98.35% de los encuestados menciona que ordeña el ganado lechero dos veces al días, mientras que el 1.65% manifiesta que solo ordeñan una vez al día.

16. ¿Qué tipo de ordeño posee?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Manual	350	96,4	96,4	96,4
	Mecánico	13	3,6	3,6	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



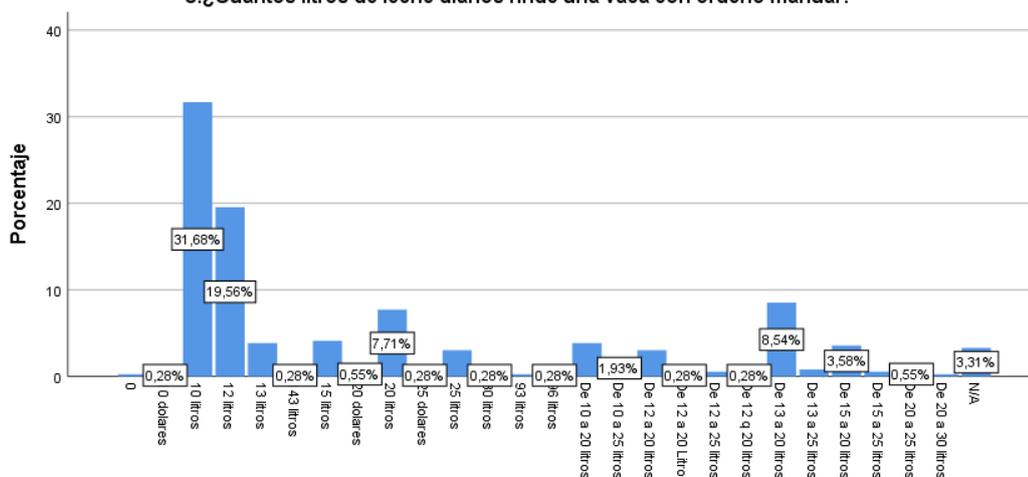
Interpretación

El 96.42% de los encuestados indica que posee el ordeño manual, mientras que el 3.56% dispone del ordeño mecánico, lo que es evidente que la mayoría ordeña su ganado lechero de manera manual, en vista que influyen varios factores para disponer del ordeño mecánico.

17. ¿Cuántos litros de leche diarios rinde una vaca con ordeño manual?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	1	,3	,3	,3
10 dólares	1	,3	,3	,6
10 litros	115	31,7	31,7	32,2
12 litros	71	19,6	19,6	51,8
13 litros	14	3,9	3,9	55,6
143 litros	1	,3	,3	55,9
15 litros	15	4,1	4,1	60,1
20 dólares	2	,6	,6	60,6
20 litros	28	7,7	7,7	68,3
25 dólares	1	,3	,3	68,6
25 litros	11	3,0	3,0	71,6
30 litros	1	,3	,3	71,9
93 litros	1	,3	,3	72,2
96 litros	1	,3	,3	72,5
De 10 a 20 litros	14	3,9	3,9	76,3
De 10 a 25 litros	7	1,9	1,9	78,2
De 12 a 20 litros	11	3,0	3,0	81,3
De 12 a 20 Litros	1	,3	,3	81,5
De 12 a 25 litros	2	,6	,6	82,1
De 12 a 20 litros	1	,3	,3	82,4
De 13 a 20 litros	31	8,5	8,5	90,9
De 13 a 25 litros	3	,8	,8	91,7
De 15 a 20 litros	13	3,6	3,6	95,3
De 15 a 25 litros	2	,6	,6	95,9
De 20 a 25 litros	2	,6	,6	96,4
De 20 a 30 litros	1	,3	,3	96,7
N/A	12	3,3	3,3	100,0
Total	363	100,0	100,0	

8.¿Cuántos litros de leche diarios rinde una vaca con ordeño manual?



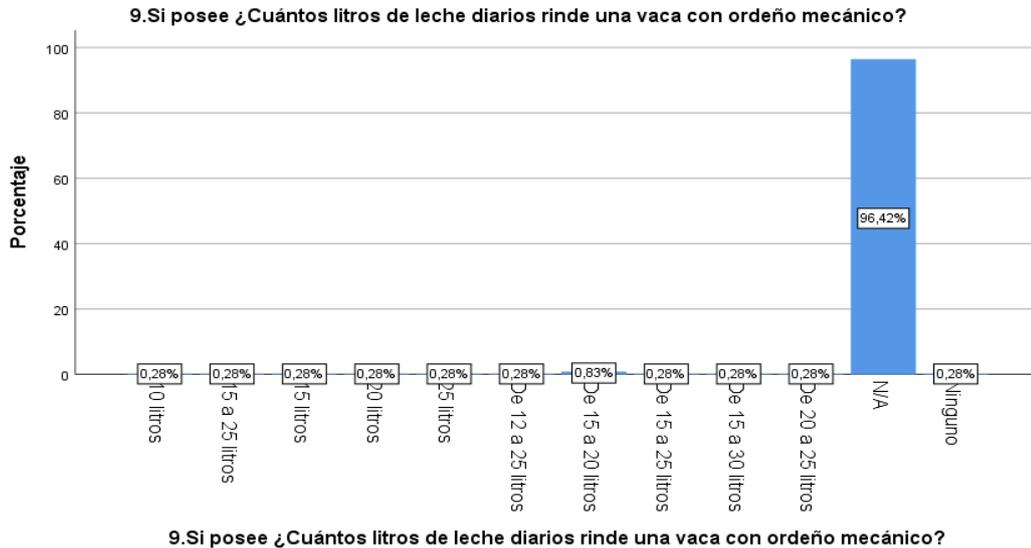
8.¿Cuántos litros de leche diarios rinde una vaca con ordeño manual?

Interpretación

El 31.68% de los encuestados manifiesta que con el ordeño manual obtienen 10 litros de leche diarios por cabeza de ganado, mientras que el 19.56% manifiesta que obtiene 12 litros de leche por cabeza de ganado, seguido del 8.54% que indica que obtiene de 13 a 20 litros , el 7.71% indica que obtiene 20 litros de leche diarios por cabeza de ganado; los demás porcentajes bajos indican la cantidad de leche, debido ha que influyen los factores del tipo de alimentación y de las veces que son ordeñadas las vacas.

18. Si posee ¿Cuántos litros de leche diarios rinde una vaca con ordeño mecánico?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	10 litros	1	,3	,3	,3
	15 a 25 litros	1	,3	,3	,6
	15 litros	1	,3	,3	,8
	20 litros	1	,3	,3	1,1
	25 litros	1	,3	,3	1,4
	De 12 a 25 litros	1	,3	,3	1,7
	De 15 a 20 litros	3	,8	,8	2,5
	De 15 a 25 litros	1	,3	,3	2,8
	De 15 a 30 litros	1	,3	,3	3,0
	De 20 a 25 litros	1	,3	,3	3,3
	N/A	350	96,4	96,4	99,7
	Ninguno	1	,3	,3	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



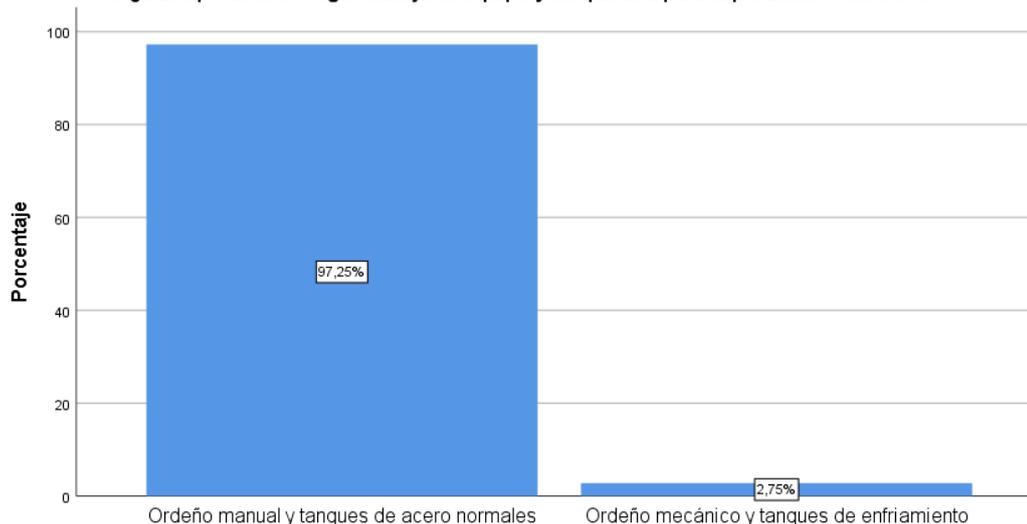
Interpretación

El 96.42% de los encuestados manifiesta que no aplica el ordeño mecánico en vista que no poseen el mismo, mientras que el 0.83% indica que obtiene de 15 a 20 litros de leche por cabeza de ganado. Todo depende del tipo de cuidado, raza y alimentación que tenga el ganado lechero.

19. ¿Qué tipo de tecnología maneja en equipo y maquinaria para la producción de leche?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ordeño manual y tanques de acero normales	353	97,2	97,2	97,2
Ordeño mecánico y tanques de enfriamiento	10	2,8	2,8	100,0
Total	363	100,0	100,0	

10. ¿Qué tipo de tecnología maneja en equipo y maquinaria para la producción de leche?



10. ¿Qué tipo de tecnología maneja en equipo y maquinaria para la producción de leche?

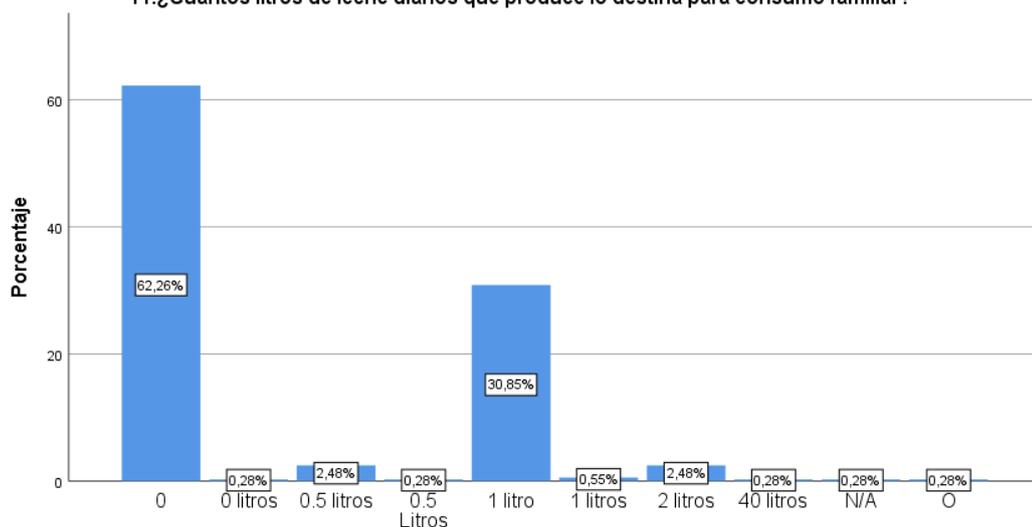
Interpretación

El 97.25% de los encuestados manifiesta que el tipo de tecnología más utilizada para la producción de leche es o el ordeño manual y los tanques de acero normales, mientras que el 2.75% de los encuestados indica que utilizan el ordeño mecánico y tanques de enfriamiento; esto es debido a las posibilidades de cada uno de los productores.

20. ¿Cuántos litros de leche diarios que produce lo destina para consumo familiar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	226	62,3	62,3	62,3
	0 litros	1	,3	,3	62,5
	0.5 litros	9	2,5	2,5	65,0
	0.5 Litros	1	,3	,3	65,3
	1 litro	112	30,9	30,9	96,1
	1 litros	2	,6	,6	96,7
	2 litros	9	2,5	2,5	99,2
	40 litros	1	,3	,3	99,4
	N/A	1	,3	,3	99,7
	O	1	,3	,3	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

11. ¿Cuántos litros de leche diarios que produce lo destina para consumo familiar?



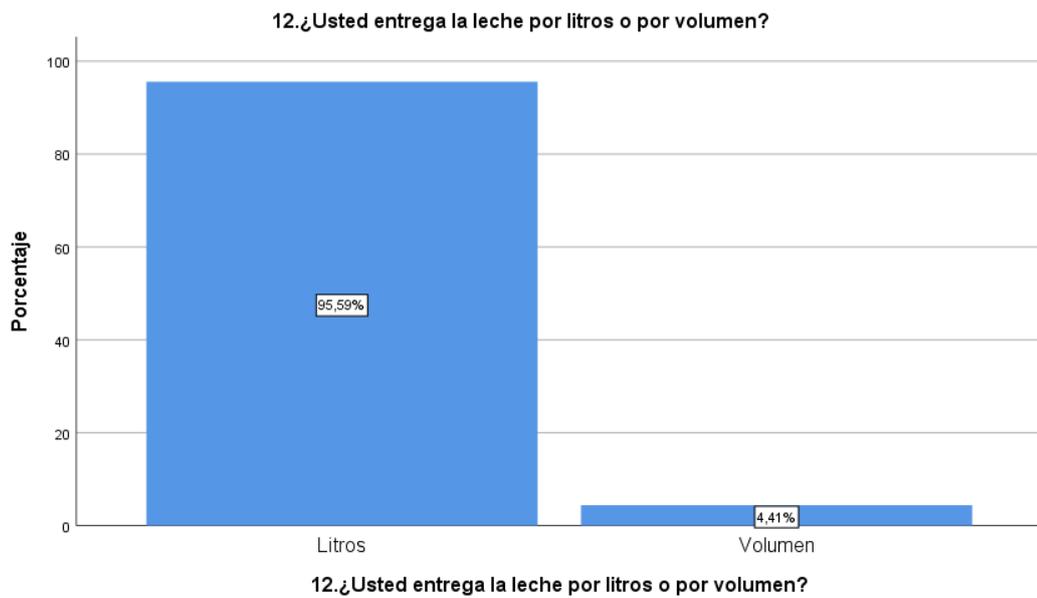
11. ¿Cuántos litros de leche diarios que produce lo destina para consumo familiar?

Interpretación

El 62.26% de los encuestados indica que no destina nada para el consume familiar debido a que es el sustento de su familia y prefieren venderla, mientras que 30.85% consume al menos un litro de leche, el 2.48% de los encuestados indica que destina para el consumo familiar 2 litros diarios de su producción, seguido del 2.48% que destina 0.50 litros diarios para el consumo. Lo que se puede evidenciar es que existe una mayoría de productores que no destina para el consumo familiar, sino que prefiere venderlo.

21. ¿Usted entrega la leche por litros o por volumen?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Litros	347	95,6	95,6	95,6
	Volumen	16	4,4	4,4	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



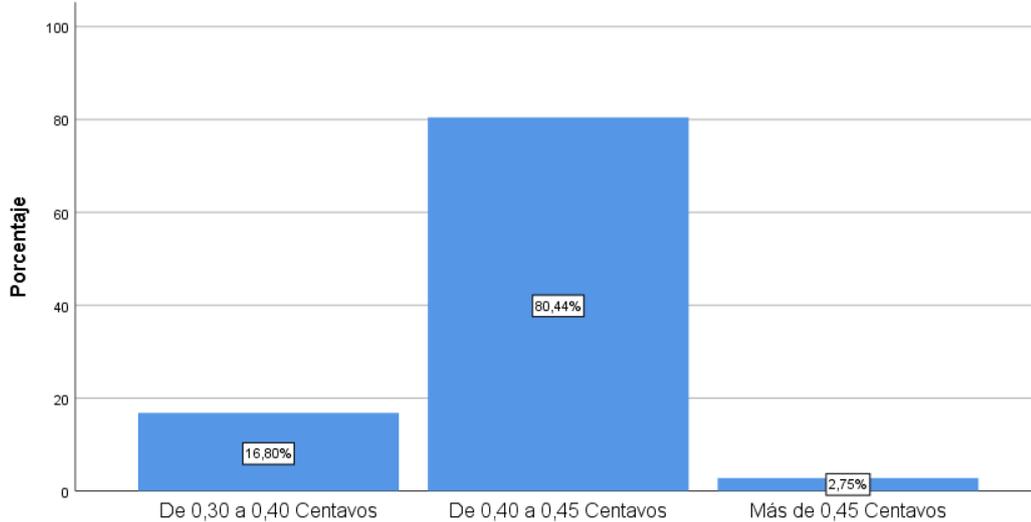
Interpretación

El 95.59% de los encuestados indica que prefiere entregar la leche por litros, mientras que el 4.41% indica que entrega por volumen.

22. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De 0,30 a 0,40 centavos	61	16,8	16,8	16,8
De 0,40 a 0,45 centavos	292	80,4	80,4	97,2
Más de 0,45 centavos	10	2,8	2,8	100,0
Total	363	100,0	100,0	

13. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]



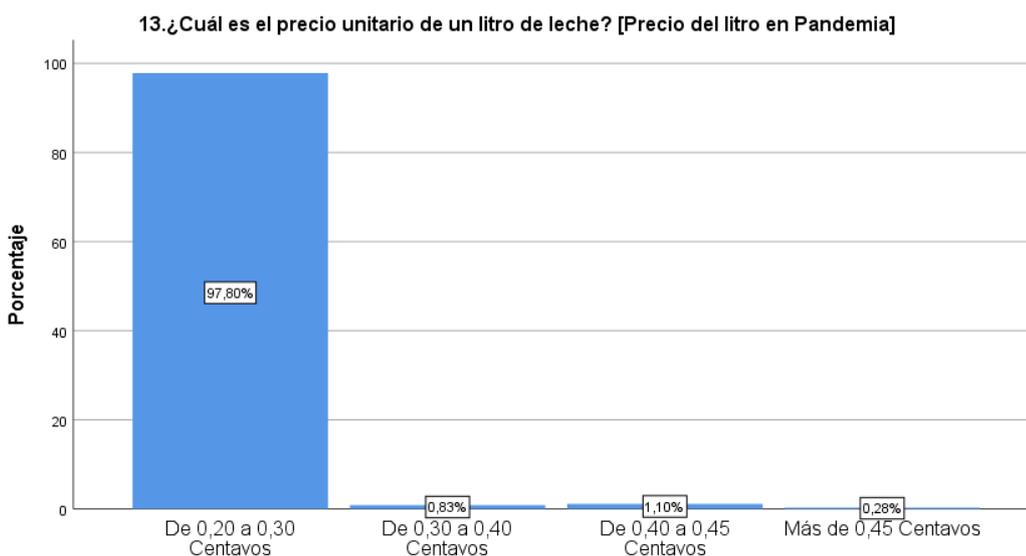
13. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro antes de la pandemia]

Interpretación

El 80.44% de los encuestados indicaron que el precio por litro de leche antes de la pandemia era entre 0.40 y 0.45 centavos, el 16.80% percibía por litro de leche entre 0.30 y 0.40 centavos, y el 2.75% percibía por litro de leche más de 0.45%.

23. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia]

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido De 0,20 a 0,30 centavos	355	97,8	97,8	97,8
De 0,30 a 0,40 centavos	3	,8	,8	98,6
De 0,40 a 0,45 centavos	4	1,1	1,1	99,7
Más de 0,45 centavos	1	,3	,3	100,0
Total	363	100,0	100,0	



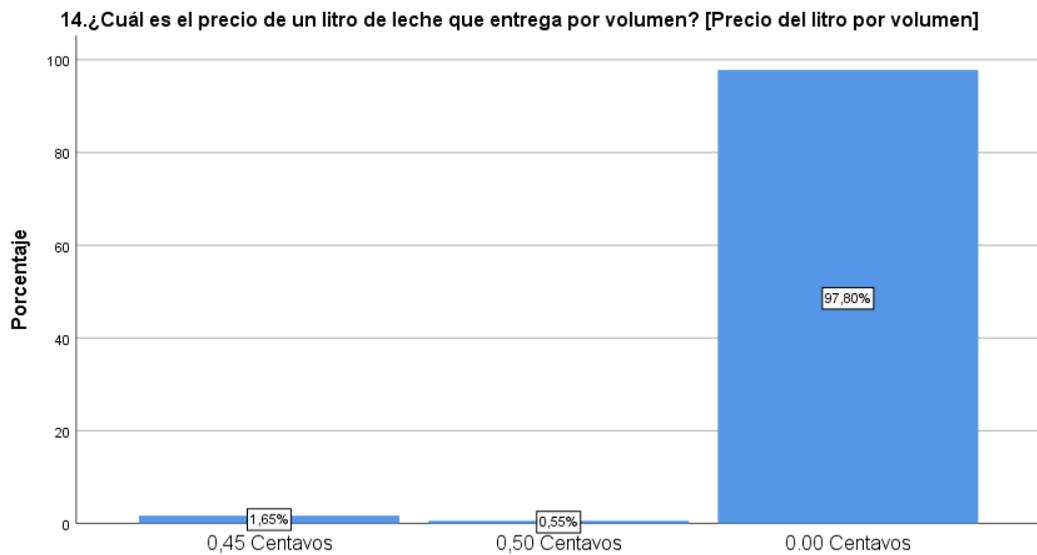
13. ¿Cuál es el precio unitario de un litro de leche? [Precio del litro en Pandemia]

Interpretación

El 97.80% de los encuestados indica que el precio por litro de leche en pandemia disminuyó y fue de 0.20 a 0.30 centavos, mientras que el 1.10% percibía un ingreso entre 0.40 y 0.45 centavos por litro de leche, el 0.83% indica que percibían entre 0.30 y 0.40 centavos y únicamente el 0.28% percibía un pago justo de más de 0.45 centavos por litro de leche; lo que indica que existe una caída total del precio de leche por litro haciendo mucho a su economía.

**24. ¿Cuál es el precio de un litro de leche que se entrega por volumen?
[Precio del litro por volumen]**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0,45 centavos	6	1,7	1,7	1,7
	0,50 centavos	2	,6	,6	2,2
	0.00 centavos	355	97,8	97,8	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



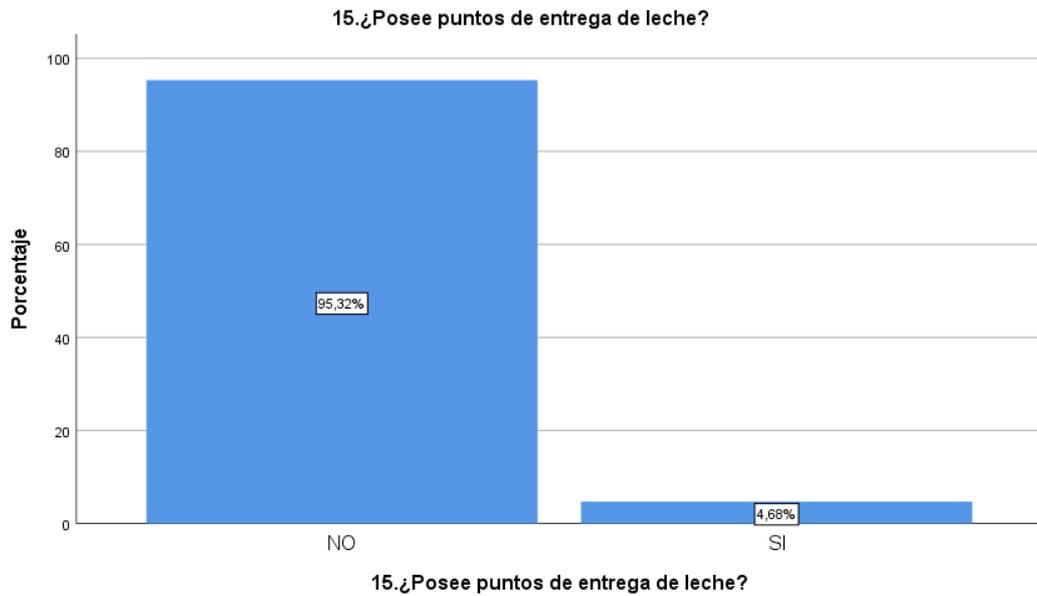
14. ¿Cuál es el precio de un litro de leche que entrega por volumen? [Precio del litro por volumen]

Interpretación

El 97.80% indica que no perciben un precio por litro de leche por volumen en vista que no entregan así, mientras que el 1.65% indica que el costo por litro de leche por volumen es de 0.45 centavos, mientras que el 0.55% entrega el litro de leche 0.50 centavos.

25. ¿Posee puntos de entrega de leche?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	346	95,3	95,3	95,3
	SI	17	4,7	4,7	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

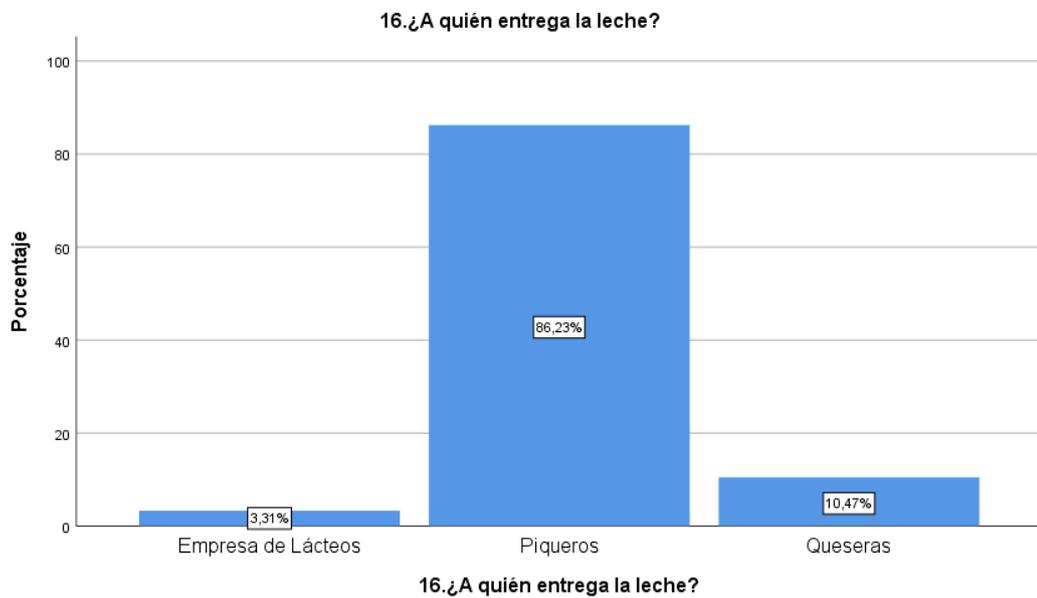


Interpretación

El 95.32 % de los encuestados manifiesta que no posee puntos de entrega de leche, mientras que solo el 4.68% indica que si posee puntos de entrega de leche lo que implica una desigualdad entre los productores de leche.

26. ¿A quién entrega la leche?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Empresa de Lácteos	12	3,3	3,3	3,3
	Piqueros	313	86,2	86,2	89,5
	Queseras	38	10,5	10,5	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



Interpretación

El 86.23% de encuestados indica que entregan la leche a los piqueros, mientras que el 10.47% entregan su producción de leche a las queseras, y solo el 3.31% entrega la leche a empresas de lácteos.

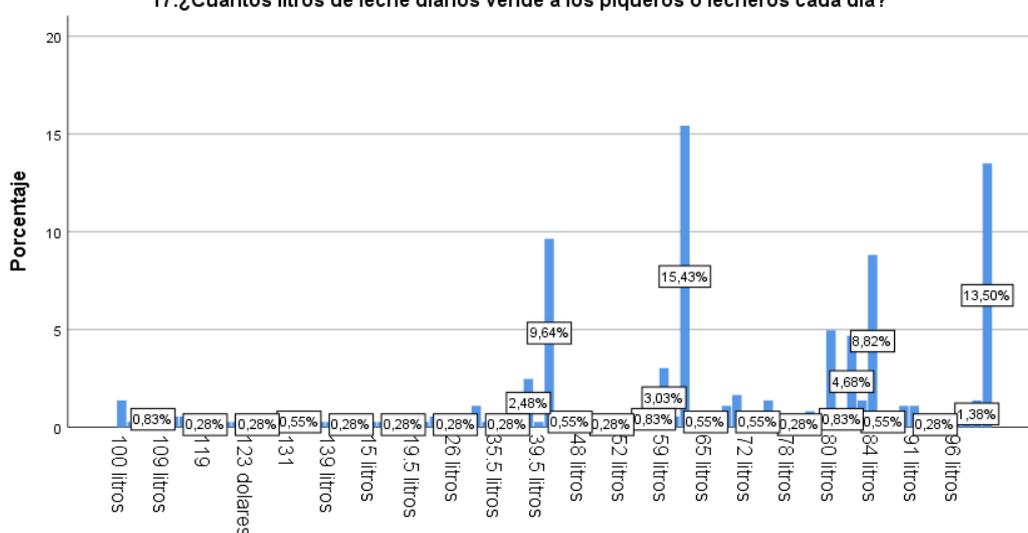
27. ¿Cuántos litros de leche diarios vende a los piqueros o lecheros cada día?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	100 litros	5	1,4	1,4	1,4
	103 litros	1	,3	,3	1,7
	104 litros	1	,3	,3	1,9
	105 litros	3	,8	,8	2,8
	109 litros	1	,3	,3	3,0
	111 litros	2	,6	,6	3,6
	114 litros	2	,6	,6	4,1
	118 litros	1	,3	,3	4,4
	119	1	,3	,3	4,7
	119 litros	1	,3	,3	5,0
	120 litros	1	,3	,3	5,2
	123	1	,3	,3	5,5
	123 dólares	1	,3	,3	5,8
	124 litros	1	,3	,3	6,1
	125 litros	1	,3	,3	6,3
	128 litros	1	,3	,3	6,6
	131	1	,3	,3	6,9
	134 litros	2	,6	,6	7,4
	138 litros	1	,3	,3	7,7
	139	1	,3	,3	8,0
	139 litros	1	,3	,3	8,3
	142 litros	1	,3	,3	8,5
	144 litros	1	,3	,3	8,8
	149 litros	1	,3	,3	9,1
	15 litros	1	,3	,3	9,4
	164 litros	1	,3	,3	9,6
	174 litros	1	,3	,3	9,9
	175 litros	1	,3	,3	10,2
	19.5 litros	1	,3	,3	10,5
	198 litros	1	,3	,3	10,7
	23.5 litros	2	,6	,6	11,3
	24 litros	1	,3	,3	11,6
	26 litros	1	,3	,3	11,8
	29.5 litros	1	,3	,3	12,1
	30 litros	4	1,1	1,1	13,2
	35 litros	1	,3	,3	13,5

35.5 litros	1	,3	,3	13,8
36 litros	1	,3	,3	14,0
38 litros	2	,6	,6	14,6
39 litros	9	2,5	2,5	17,1
39.5 litros	1	,3	,3	17,4
40 litros	35	9,6	9,6	27,0
44 litros	1	,3	,3	27,3
45 litros	2	,6	,6	27,8
48 litros	2	,6	,6	28,4
49 litros	1	,3	,3	28,7
50 litros	2	,6	,6	29,2
51 litros	1	,3	,3	29,5
52 litros	1	,3	,3	29,8
54.5 litros	1	,3	,3	30,0
55 litros	1	,3	,3	30,3
58 litros	3	,8	,8	31,1
59 litros	11	3,0	3,0	34,2
60 dólares	2	,6	,6	34,7
60 litros	56	15,4	15,4	50,1
64 litros	2	,6	,6	50,7
65 litros	2	,6	,6	51,2
66 litros	2	,6	,6	51,8
69 litros	4	1,1	1,1	52,9
70 litros	6	1,7	1,7	54,5
72 litros	2	,6	,6	55,1
73 litros	2	,6	,6	55,6
75 litros	5	1,4	1,4	57,0
77 litros	2	,6	,6	57,6
78 litros	2	,6	,6	58,1
78 LITROS	1	,3	,3	58,4
79 litros	3	,8	,8	59,2
80 dólares	1	,3	,3	59,5
80 litros	18	5,0	5,0	64,5
82 litros	3	,8	,8	65,3
83 litros	17	4,7	4,7	70,0
84 dólares	5	1,4	1,4	71,3
84 litros	32	8,8	8,8	80,2
85 litros	2	,6	,6	80,7
89 litros	1	,3	,3	81,0

90 litros	4	1,1	1,1	82,1
91 litros	4	1,1	1,1	83,2
92 litros	2	,6	,6	83,7
93 litros	1	,3	,3	84,0
95 litros	2	,6	,6	84,6
96 litros	1	,3	,3	84,8
98 litros	1	,3	,3	85,1
99 litros	5	1,4	1,4	86,5
N/A	49	13,5	13,5	100,0
Total	363	100,0	100,0	

17.¿Cuántos litros de leche diarios vende a los piqueros o lecheros cada día?



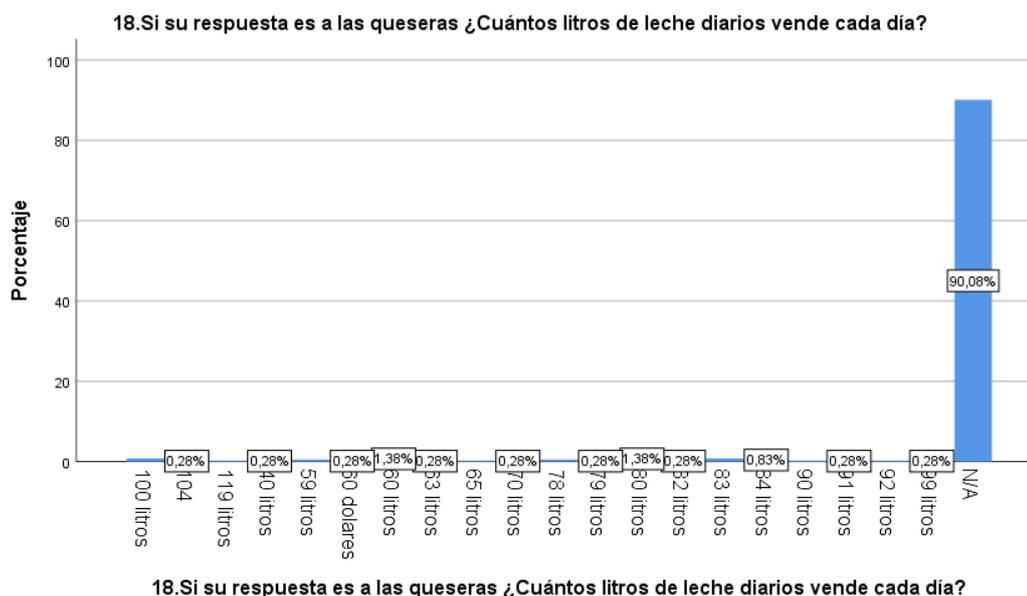
17.¿Cuántos litros de leche diarios vende a los piqueros o lecheros cada día?

Interpretación

El 15.43% de encuestados indica que entrega 65 litros de leche diarios, mientras que el 13.50% indica que entrega 96 litros de leche diarios, el 9.64% indica que entrega 39.5 litros diarios, el 8.82% entrega 84 litros de leche, el 4.68 % entrega 84 litros, el 3.03% entrega 59 litros de leche diarios, el 2.48% entrega 3.9 litros de leche diario, lo que se puede evidencia que la cantidad de leche varía dependiendo a la producción de cada propietario del ganado lechero.

28. Si su respuesta es a las queseras ¿Cuántos litros de leche diarios vende cada día?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	100 litros	3	,8	,8	,8
	104	1	,3	,3	1,1
	119 litros	1	,3	,3	1,4
	40 litros	1	,3	,3	1,7
	59 litros	2	,6	,6	2,2
	60 dólares	1	,3	,3	2,5
	60 litros	5	1,4	1,4	3,9
	63 litros	1	,3	,3	4,1
	65 litros	1	,3	,3	4,4
	70 litros	1	,3	,3	4,7
	78 litros	2	,6	,6	5,2
	79 litros	1	,3	,3	5,5
	80 litros	5	1,4	1,4	6,9
	82 litros	1	,3	,3	7,2
	83 litros	3	,8	,8	8,0
	84 litros	3	,8	,8	8,8
	90 litros	1	,3	,3	9,1
	91 litros	1	,3	,3	9,4
	92 litros	1	,3	,3	9,6
	99 litros	1	,3	,3	9,9
	N/A	327	90,1	90,1	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



18. Si su respuesta es a las queseras ¿Cuántos litros de leche diarios vende cada día?

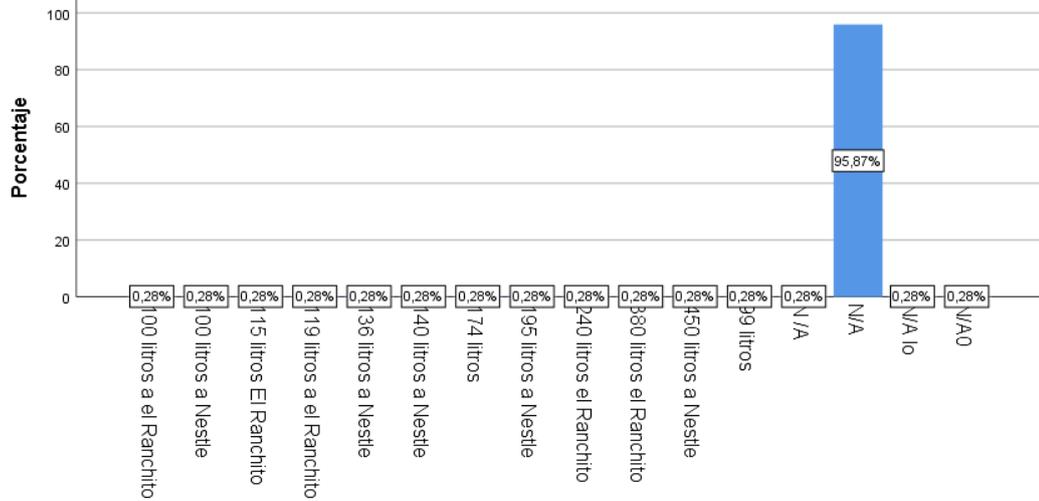
Interpretación

El 90.80% de los encuestados indica que no entrega la leche a queseras, mientras que el 1.86% si entrega 60 litros de leche a las queseras, es decir que la mayoría de productores de leche no dispone de entregas fijas lo que es algo perjudicial para su economía.

29. Si su respuesta es a una empresa de lácteos, ¿Cuántos litros de leche diarios entrega a dicha empresa?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 100 litros al Ranchito	1	,3	,3	,3
100 litros a Nestlé	1	,3	,3	,6
115 litros El Ranchito	1	,3	,3	,8
119 litros al Ranchito	1	,3	,3	1,1
136 litros a Nestlé	1	,3	,3	1,4
140 litros a Nestlé	1	,3	,3	1,7
174 litros	1	,3	,3	1,9
195 litros a Nestlé	1	,3	,3	2,2
240 litros el Ranchito	1	,3	,3	2,5
380 litros el Ranchito	1	,3	,3	2,8
450 litros a Nestlé	1	,3	,3	3,0
99 litros	1	,3	,3	3,3
N/A	1	,3	,3	3,6
N/A	348	95,9	95,9	99,4
N/A lo	1	,3	,3	99,7
N/A0	1	,3	,3	100,0
Total	363	100,0	100,0	

19. Si su respuesta es a una empresa de lácteos, ¿Cuántos litros de leche diarios entrega a dicha empresa?



19. Si su respuesta es a una empresa de lácteos, ¿Cuántos litros de leche diarios entrega a dicha empresa?

Interpretación

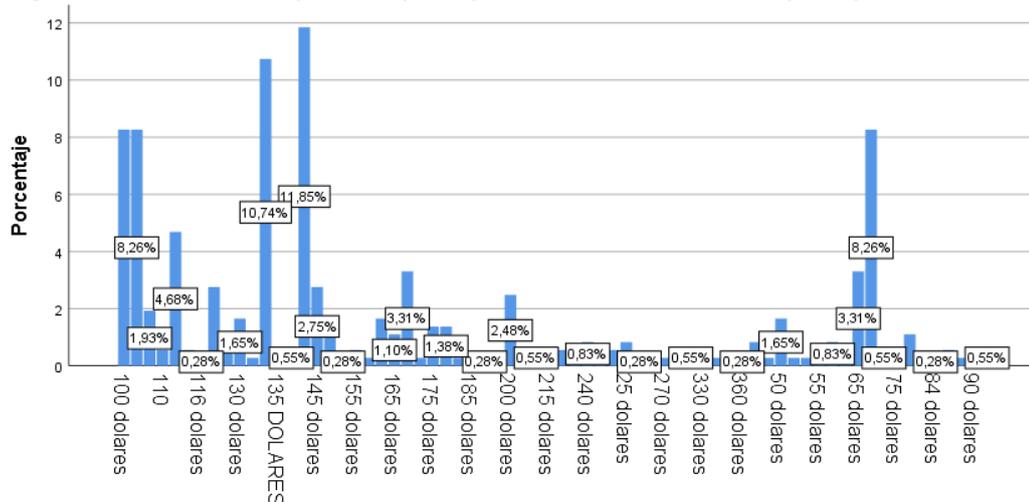
El 95.87% de los productores indica que no entrega a ninguna empresa de lácteos la leche de su producción, mientras que el 0.28% entrega a diferentes empresas de lácteos como son Nestlé y el Ranchito, todo depende del volumen de producción que tenga cada propietario y del acuerdo que tengan con las empresas.

30. ¿Cuánto es el costo en los que incurre para la producción de un litro de leche? (Costo promedio mensual)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	100 dólares	30	8,3	8,3	8,3
	105 dólares	30	8,3	8,3	16,5
	105 litros	7	1,9	1,9	18,5
	110	2	,6	,6	19,0
	110 dólares	17	4,7	4,7	23,7
	115 dólares	2	,6	,6	24,2
	116 dólares	1	,3	,3	24,5
	120 dólares	10	2,8	2,8	27,3
	125 dólares	4	1,1	1,1	28,4
	130 dólares	6	1,7	1,7	30,0
	130 litros	1	,3	,3	30,3
	135 dólares	39	10,7	10,7	41,0
	135	1	,3	,3	41,3
	DOLARES				
	137 dólares	2	,6	,6	41,9
	140 dólares	43	11,8	11,8	53,7
	145 dólares	10	2,8	2,8	56,5
	150 dólares	6	1,7	1,7	58,1
	155	1	,3	,3	58,4
	155 dólares	2	,6	,6	59,0
	158 dólares	1	,3	,3	59,2
	160 dólares	6	1,7	1,7	60,9
	165 dólares	4	1,1	1,1	62,0
	170 dólares	12	3,3	3,3	65,3
	174 dólares	1	,3	,3	65,6
	175 dólares	5	1,4	1,4	66,9
	180 dólares	5	1,4	1,4	68,3
	184 dólares	1	,3	,3	68,6
	185 dólares	1	,3	,3	68,9
	193 dólares	1	,3	,3	69,1
	195 dólares	1	,3	,3	69,4
	200 dólares	9	2,5	2,5	71,9
	210	1	,3	,3	72,2
	210 dólares	2	,6	,6	72,7
	215 dólares	1	,3	,3	73,0
	220 dólares	2	,6	,6	73,6

235 dólares	2	,6	,6	74,1
240 dólares	3	,8	,8	74,9
245	1	,3	,3	75,2
245 dólares	2	,6	,6	75,8
25 dólares	3	,8	,8	76,6
250 dólares	1	,3	,3	76,9
250 litros	1	,3	,3	77,1
270 dólares	1	,3	,3	77,4
270 litros	1	,3	,3	77,7
305 dólares	2	,6	,6	78,2
330 dólares	2	,6	,6	78,8
35 dólares	1	,3	,3	79,1
350 dólares	1	,3	,3	79,3
360 dólares	1	,3	,3	79,6
40 dólares	3	,8	,8	80,4
40 litros	1	,3	,3	80,7
50 dólares	6	1,7	1,7	82,4
500 dólares	1	,3	,3	82,6
537 dólares.	1	,3	,3	82,9
55 dólares	1	,3	,3	83,2
60 dólares	3	,8	,8	84,0
65 dólares	1	,3	,3	84,3
65 dólares	12	3,3	3,3	87,6
70 dólares	30	8,3	8,3	95,9
70 litros	2	,6	,6	96,4
75 dólares	1	,3	,3	96,7
80 dólares	4	1,1	1,1	97,8
800 dólares	1	,3	,3	98,1
84 dólares	1	,3	,3	98,3
85 dólares	2	,6	,6	98,9
850 dólares	1	,3	,3	99,2
90 dólares	1	,3	,3	99,4
95 dólares	2	,6	,6	100,0
Total	363	100,0	100,0	

20. ¿Cuánto es el costo en los que incurre para la producción de un litro de leche? (Costo promedio mensual)



20. ¿Cuánto es el costo en los que incurre para la producción de un litro de leche? (Costo promedio mensual)

Interpretación

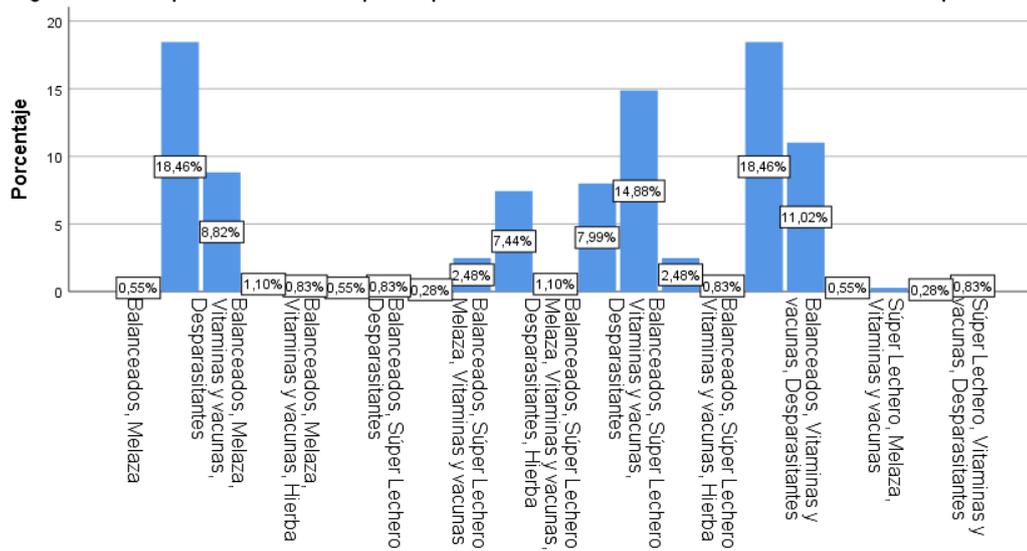
El 11.85% de los encuestados indica que el costo promedio mensual de producción de leche es de 145 dólares, mientras que el 0.55% indica que el costo promedio es de 90 dólares, también se puede evidenciar que el costo mínimo de producción es de 90 dólares y el máximo es de 100 dólares.

31. ¿Qué materias primas utiliza usted para la producción de un litro de leche? Seleccione solo las que utilice:

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Balanceados, Melaza	2	,6	,6	,6
	Balanceados, Melaza, Vitaminas y vacunas	67	18,5	18,5	19,0
	Balanceados, Melaza, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes	32	8,8	8,8	27,8
	Balanceados, Melaza, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes, Hierba	4	1,1	1,1	28,9
	Balanceados, Melaza, Vitaminas y vacunas, Hierba	3	,8	,8	29,8
	Balanceados, Súper Lechero	2	,6	,6	30,3
	Balanceados, Súper Lechero, Desparasitantes	3	,8	,8	31,1
	Balanceados, Súper Lechero, Melaza, Hierba	1	,3	,3	31,4
	Balanceados, Súper Lechero, Melaza, Vitaminas y vacunas	9	2,5	2,5	33,9
	Balanceados, Súper Lechero, Melaza, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes	27	7,4	7,4	41,3
	Balanceados, Súper Lechero, Melaza, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes, Hierba	4	1,1	1,1	42,4

Balanceados, Súper Lechero, Vitaminas y vacunas	29	8,0	8,0	50,4
Balanceados, Súper Lechero, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes	54	14,9	14,9	65,3
Balanceados, Súper Lechero, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes, Hierba	9	2,5	2,5	67,8
Balanceados, Súper Lechero, Vitaminas y vacunas, Hierba	3	,8	,8	68,6
Balanceados, Vitaminas y vacunas	67	18,5	18,5	87,1
Balanceados, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes	40	11,0	11,0	98,1
Súper Lechero, Desparasitantes	2	,6	,6	98,6
Súper Lechero, Melaza, Vitaminas y vacunas	1	,3	,3	98,9
Súper Lechero, Vitaminas y vacunas	1	,3	,3	99,2
Súper Lechero, Vitaminas y vacunas, Desparasitantes	3	,8	,8	100,0
Total	363	100,0	100,0	

21. ¿Qué materias primas utiliza usted para la producción de un litro de leche? Seleccione solo las que utilice:



21. ¿Qué materias primas utiliza usted para la producción de un litro de leche? Seleccione solo las ...

Interpretación

El 18.46% de los encuestados menciona que indican que entre la materia prima que utilizan para la producción de leche es desparasitantes, Balanceados, Vitaminas y vacunas, desparasitantes, mientras que el 0.28% indica que solo utilizan super lechero, Melaza, vitaminas y vacunas. Lo cual se puede conocer los factores que influyen en la producción de leche.

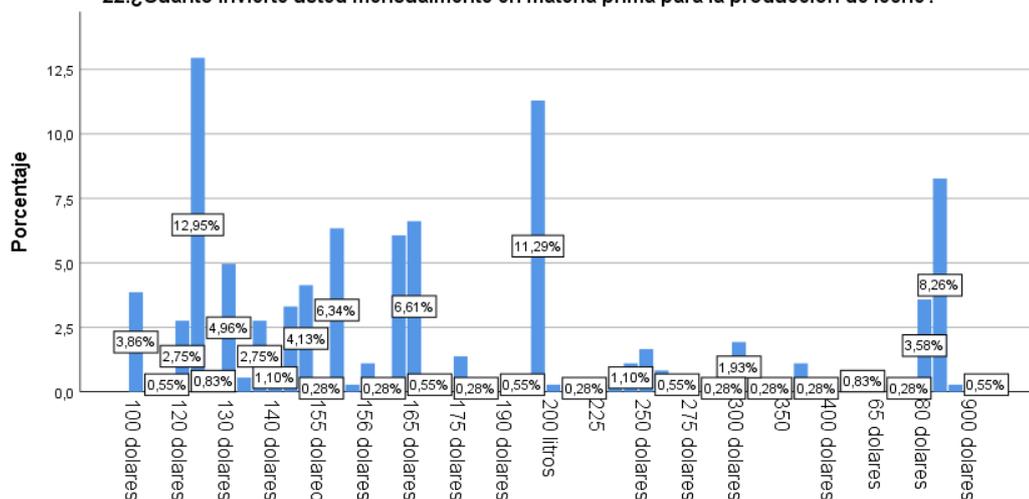
32. ¿Cuánto invierte usted mensualmente en materia prima para la producción de leche?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	100 dólares	14	3,9	3,9	3,9
	1000 dólares	1	,3	,3	4,1
	105 dólares	2	,6	,6	4,7
	120 dólares	10	2,8	2,8	7,4
	125 dólares	47	12,9	12,9	20,4
	125 litros	3	,8	,8	21,2
	130 dólares	18	5,0	5,0	26,2
	130 litros	2	,6	,6	26,7
	135 dólares	10	2,8	2,8	29,5
	140 dólares	4	1,1	1,1	30,6
	145 dólares	12	3,3	3,3	33,9
	150 dólares	15	4,1	4,1	38,0
	155 dólares	1	,3	,3	38,3
	155 dólares	23	6,3	6,3	44,6
	155	1	,3	,3	44,9
	DÓLARES				
	156 dólares	4	1,1	1,1	46,0
	15t dólares	1	,3	,3	46,3
	160 dólares	22	6,1	6,1	52,3
	165 dólares	24	6,6	6,6	59,0
	170 dólares	2	,6	,6	59,5
	170 dólares	1	,3	,3	59,8
	175 dólares	5	1,4	1,4	61,2
	180 dólares	1	,3	,3	61,4
	185 dólares	1	,3	,3	61,7
	190 dólares	1	,3	,3	62,0
	195 dólares	2	,6	,6	62,5

200 dólares	41	11,3	11,3	73,8
200 litros	1	,3	,3	74,1
215 dólares	1	,3	,3	74,4
220 dólares	1	,3	,3	74,7
225 dólares	1	,3	,3	74,9
225 dólares	1	,3	,3	75,2
230 dólares	4	1,1	1,1	76,3
250 dólares	6	1,7	1,7	78,0
260 dólares	3	,8	,8	78,8
265 dólares	2	,6	,6	79,3
275 dólares	1	,3	,3	79,6
280 dólares	1	,3	,3	79,9
30 dólares	1	,3	,3	80,2
300 dólares	7	1,9	1,9	82,1
315 dólares	1	,3	,3	82,4
330 dólares	1	,3	,3	82,6
350	1	,3	,3	82,9
350 dólares	4	1,1	1,1	84,0
365 dólares	1	,3	,3	84,3
400 dólares	1	,3	,3	84,6
50 dólares	3	,8	,8	85,4
60 dólares	3	,8	,8	86,2
65 dólares	1	,3	,3	86,5
700 dólares	1	,3	,3	86,8
75 dólares	1	,3	,3	87,1
80 dólares	13	3,6	3,6	90,6
85 dólares	30	8,3	8,3	98,9
90 dólares	1	,3	,3	99,2
900 dólares	1	,3	,3	99,4
95 dólares	2	,6	,6	100,0

Total	363	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

22.¿Cuánto invierte usted mensualmente en materia prima para la producción de leche?



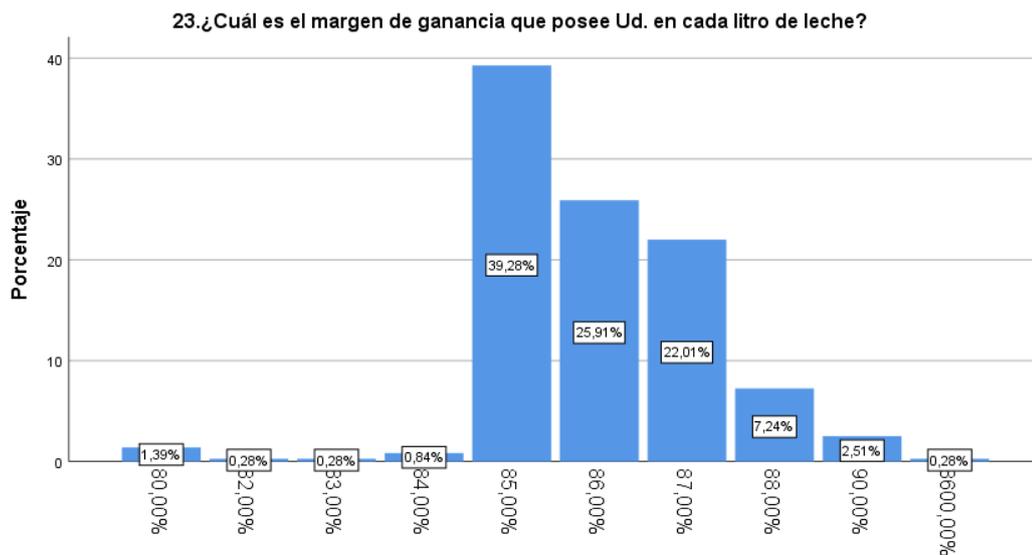
22.¿Cuánto invierte usted mensualmente en materia prima para la producción de leche?

Interpretación

El monto de inversión mínimo es de 100 dólares mensuales, y el costo máximo es de 900 dólares, cabe mencionar que esto depende de varios factores como es la cantidad de cabezas de ganado que poseen cada productor, el tipo de ordeño, el tipo de alimentación entre otros.

33. ¿Cuál es el margen de ganancia que posee Ud. en cada litro de leche?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	80,00%	5	1,4	1,4	1,4
	82,00%	1	,3	,3	1,7
	83,00%	1	,3	,3	1,9
	84,00%	3	,8	,8	2,8
	85,00%	141	38,8	39,3	42,1
	86,00%	93	25,6	25,9	68,0
	87,00%	79	21,8	22,0	90,0
	88,00%	26	7,2	7,2	97,2
	90,00%	9	2,5	2,5	99,7
	8600,00%	1	,3	,3	100,0
	Total	359	98,9	100,0	
Perdidos	Sistema	4	1,1		
Total		363	100,0		



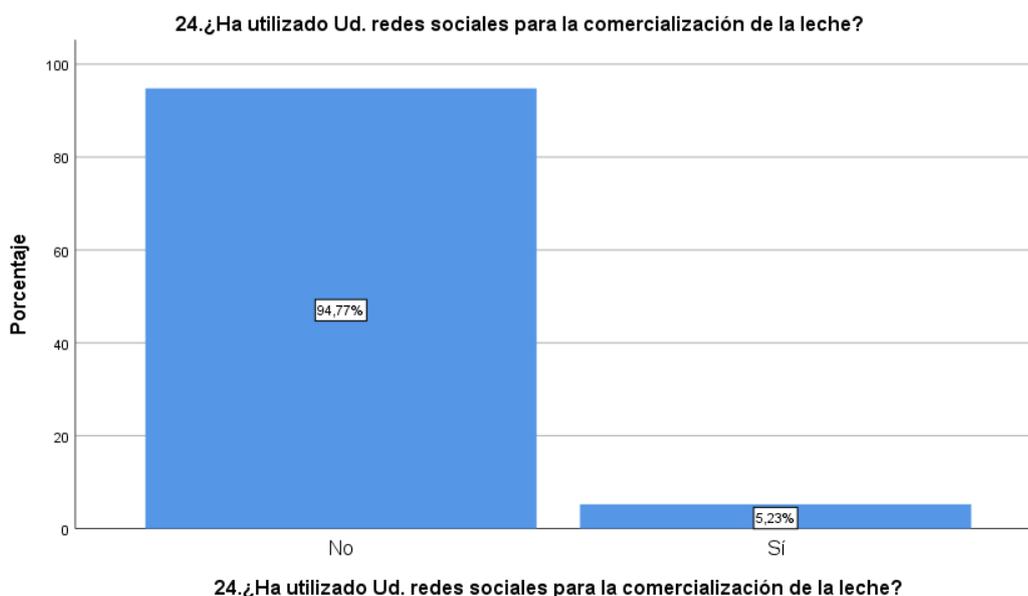
23. ¿Cuál es el margen de ganancia que posee Ud. en cada litro de leche?

Interpretación

El 39.28% de los encuestados indica que su margen de ganancia es del 85%, mientras que el 25.91% indicaron que el margen de ganancia es del 86%, el 22.01% indicó el 87%, el 7.24% indicó que tiene un margen de ganancia del 88%, mientras que el 2.51% indicó que tiene un margen de ganancia del 90% y solo el 0.28% indicó que tiene un margen de ganancia de más del 96%.

34. ¿Ha utilizado Ud. redes sociales para la comercialización de la leche?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	344	94,8	94,8	94,8
	Sí	19	5,2	5,2	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

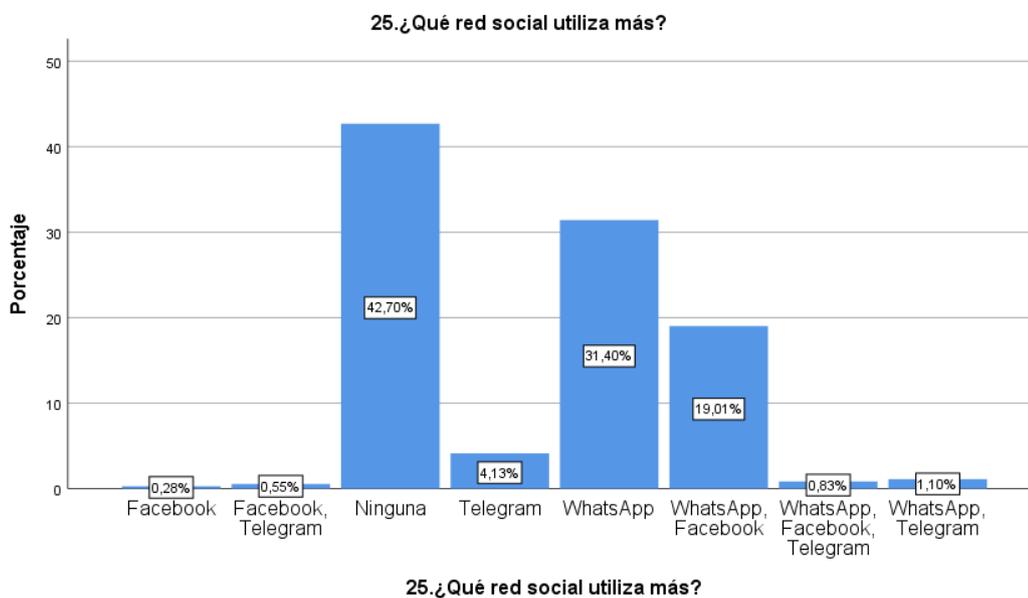


Interpretación

El 94.77% de los encuestados menciona que no utiliza las redes sociales para la comercialización de su producción de leche, mientras que el 5.23% indica que si utiliza las redes sociales para dar a conocer su producto.

35. ¿Qué red social utiliza más?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Facebook	1	,3	,3	,3
Facebook, Telegram	2	,6	,6	,8
Ninguna	155	42,7	42,7	43,5
Telegram	15	4,1	4,1	47,7
WhatsApp	114	31,4	31,4	79,1
WhatsApp, Facebook	69	19,0	19,0	98,1
WhatsApp, Facebook, Telegram	3	,8	,8	98,9
WhatsApp, Telegram	4	1,1	1,1	100,0
Total	363	100,0	100,0	

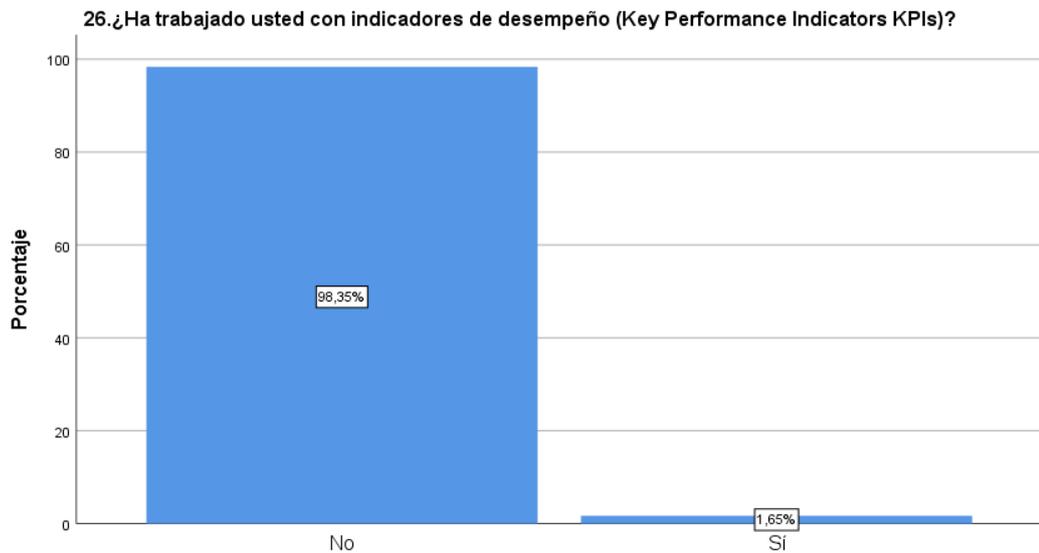


Interpretación

El 42.70% de los encuestados indica que no utiliza ningún tipo de red social, mientras que el 31.40% indica que utiliza la red social WhatsApp, mientras que el 19.01% indica que utiliza WhatsApp y Facebook, el 4.13% utiliza Telegram, el 1.10% utiliza WhatsApp y Telegram, mientras que el 0.83% utiliza WhatsApp, Facebook y Telegram.

36. ¿Ha trabajado usted con indicadores de desempeño (Key Performance Indicators KPIs)?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	357	98,3	98,3	98,3
	Sí	6	1,7	1,7	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



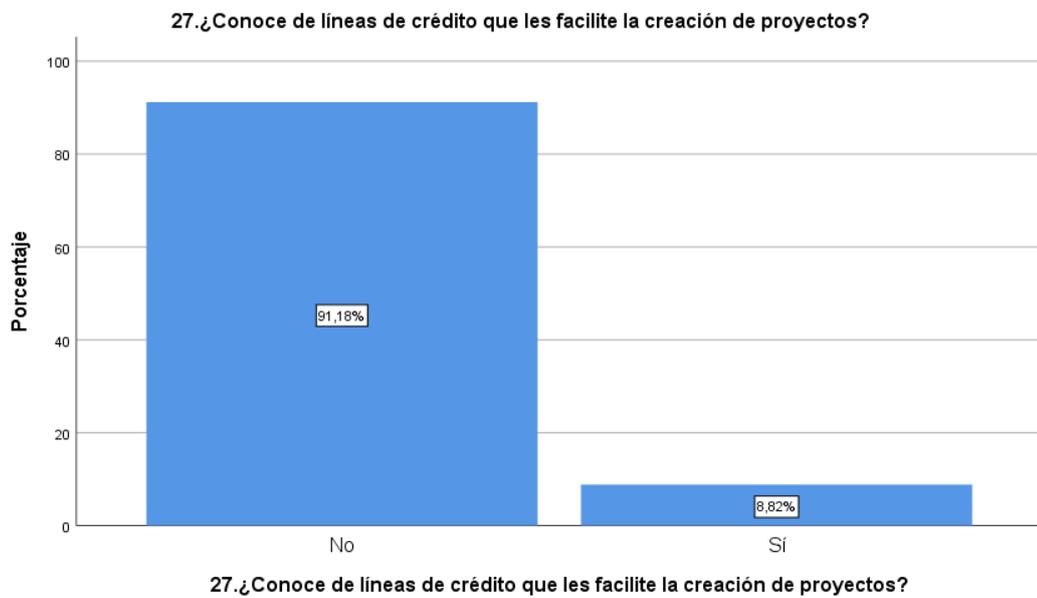
26. ¿Ha trabajado usted con indicadores de desempeño (Key Performance Indicators KPIs)?

Interpretación

El 98.35% de los encuestados indica que no han utilizado los indicadores Key Performance e Indicators (KPIs) mientras que el 1.65% indica que si los ha utilizado.

37. ¿Conoce de líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	331	91,2	91,2	91,2
	Sí	32	8,8	8,8	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

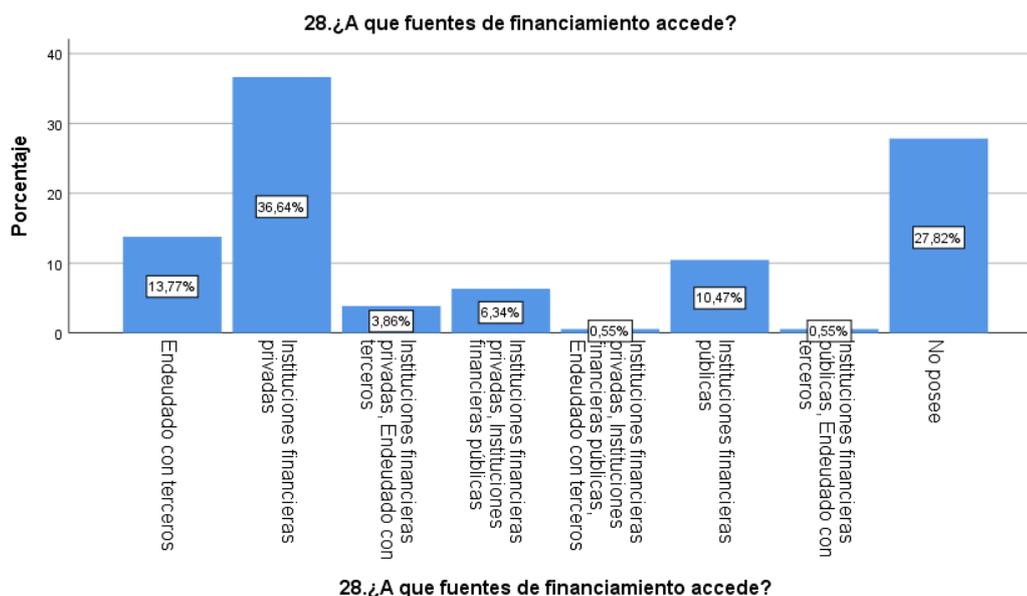


Interpretación

El 91.18% de los encuestados indica que no conoce las líneas de crédito que les facilite la creación de proyectos, mientras que únicamente el 8.82% indica que si conoce de dichas líneas de crédito.

38. ¿A qué fuentes de financiamiento accede?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Endeudado con terceros	50	13,8	13,8	13,8
Instituciones financieras privadas	133	36,6	36,6	50,4
Instituciones financieras privadas, Endeudado con terceros	14	3,9	3,9	54,3
Instituciones financieras privadas, Instituciones financieras públicas	23	6,3	6,3	60,6
Instituciones financieras privadas, Instituciones financieras públicas, Endeudado con terceros	2	,6	,6	61,2
Instituciones financieras públicas	38	10,5	10,5	71,6
Instituciones financieras públicas, Endeudado con terceros	2	,6	,6	72,2
No posee	101	27,8	27,8	100,0
Total	363	100,0	100,0	

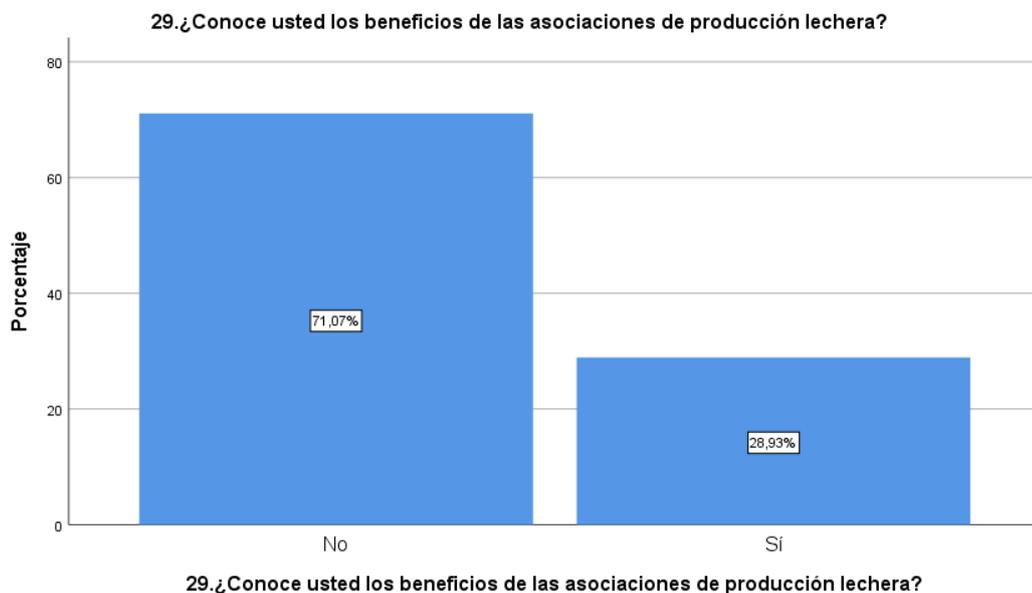


Interpretación

El 36.64% de los encuestados manifiesta que mantiene créditos con instituciones financieras privadas, mientras que el 27.82% no dispone de créditos con nadie, el 13.77% ha obtenido créditos con terceros, el 10.47% ha obtenido fuentes de financiamiento con instituciones financieras públicas, el 6.34% mantiene dos fuentes de financiamiento con las instituciones financieras públicas y privadas, mientras que el 3.86% mantiene como fuentes de financiamiento a instituciones financieras y endeudamiento con terceros, el 0.55% mantiene financiamiento con instituciones financieras públicas, privadas y endeudamiento con terceros.

39. ¿Conoce usted los beneficios de las asociaciones de producción lechera?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	258	71,1	71,1	71,1
	Sí	105	28,9	28,9	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

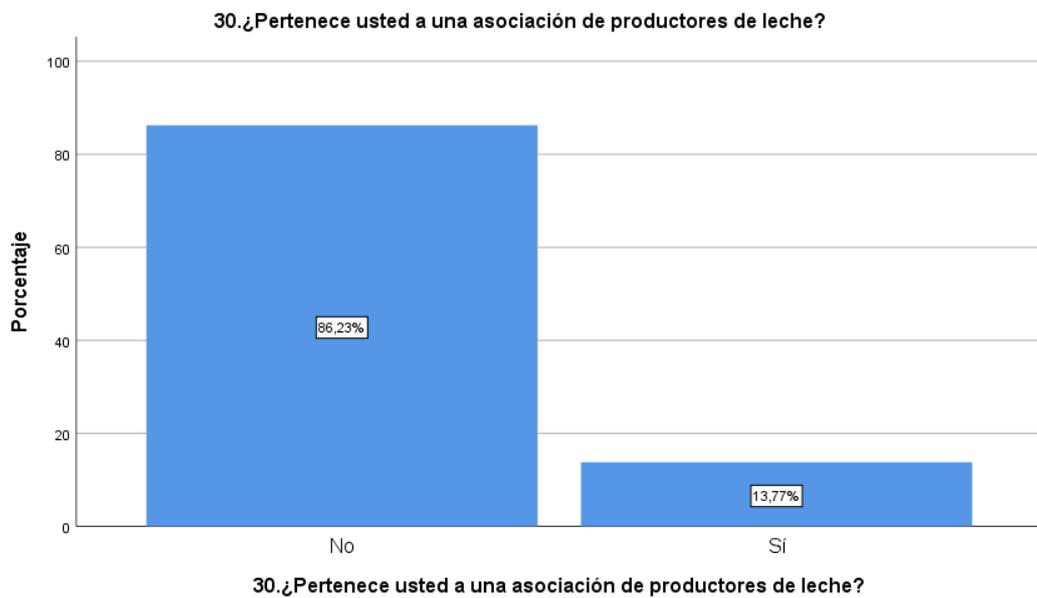


Interpretación

El 71.07% manifiesta que desconoce de los beneficios de las asociaciones de producción lechera, mientras que el 28.93% si conoce todos los beneficios que tiene, por lo que se puede evidenciar que es muy importante capacitar a los productores de leches.

40. ¿Pertenece usted a una asociación de productores de leche?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	313	86,2	86,2	86,2
	Sí	50	13,8	13,8	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

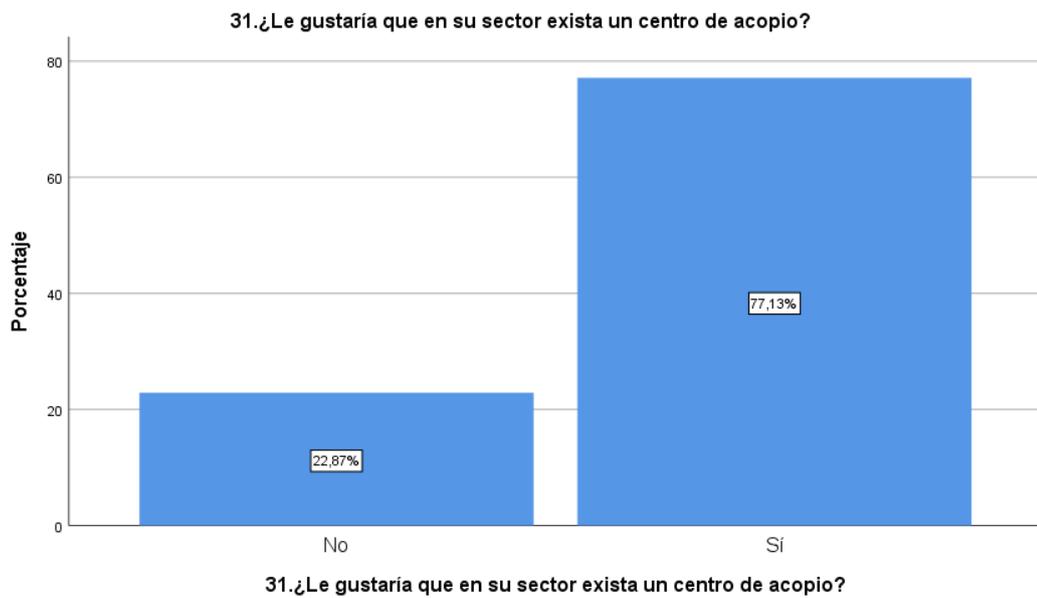


Interpretación

El 86.23% de los encuestados indican que no pertenecen a ninguna asociación de lecheros, mientras que el 13.77% manifiesta que, si pertenecen a una asociación, lo cual indica que son muy pocos los beneficiados.

41. ¿Le gustaría que en su sector exista un centro de acopio?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	83	22,9	22,9	22,9
	Sí	280	77,1	77,1	100,0
	Total	363	100,0	100,0	

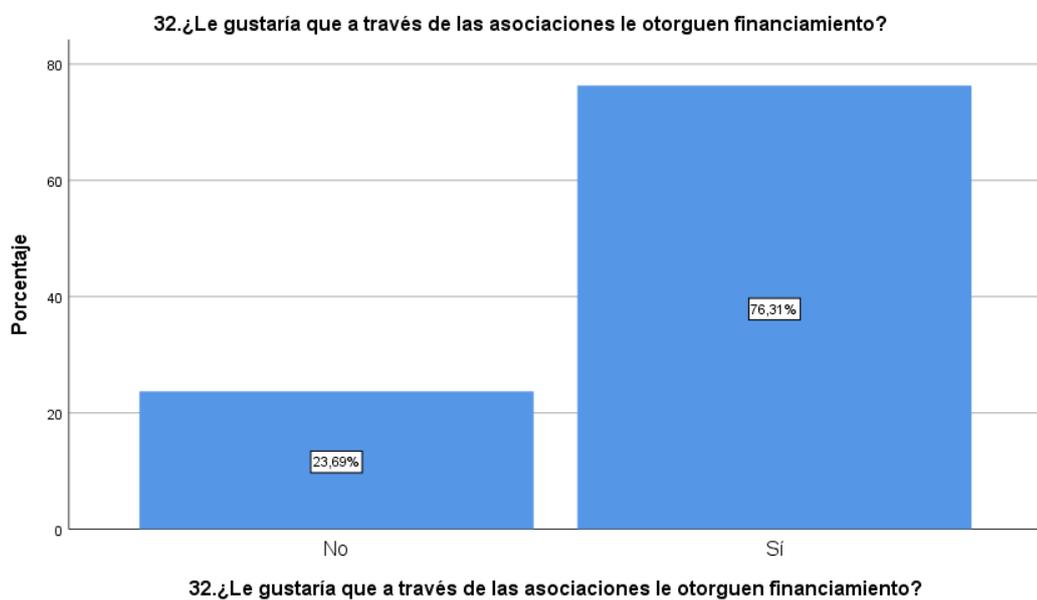


Interpretación

El 77.13% de los encuestados indica que, si le gustaría que en el sector exista un centro de acopio, mientras que el 22.87% no le gusta la idea de un centro de acopio, es importante recalcar que esta negativa es debido a varios factores, como el tipo de cultura de los productores, la mentalidad, entre otros,

42. ¿Le gustaría que a través de las asociaciones le otorguen financiamiento?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	86	23,7	23,7	23,7
	Sí	277	76,3	76,3	100,0
	Total	363	100,0	100,0	



Interpretación

El 73.61% de los encuestados manifiestan que estarían de acuerdo con recibir algún tipo de financiamiento por medio de las asociaciones, mientras que el 23.69% no le gustaría recibir ningún tipo de financiamiento.