

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA**



**PROBLEMÁTICA DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DE
LECHE DE LA CUENCA BAJA DEL VALLE DEL RÍO LURÍN
DURANTE LA PANDEMIA COVID 2019**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS VETERINARIAS
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
VETERINARIO**

TESISTA:

CONDE VALDEZ JESUS ALBERTO

ASESOR:

DR. MARTEL TOLENTINO WILDER JAVIER

HUÁNUCO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mi familia por haberme dado todo el apoyo para seguir adelante con mi objetivo

A mi hermano, porque su recuerdo siempre quedará en mí

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Wilder Javier Martel Tolentino, asesor de tesis, por su paciencia y apoyo incondicional para el desarrollo de mi tesis.

A la Asociación de Productores lecheros del Valle Lurín por haberme facilitado la toma de datos de mi tesis.

A todas las personas que me ayudaron en la culminación de mi tesis, porque sin ellos no hubiese podido lograrlo.

PROBLEMÁTICA DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA CUENCA BAJA DEL VALLE DEL RIO LURIN DURANTE LA PANDEMIA COVID 2019.

Tesista: Jesús Alberto Conde Valdez

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo establecer la relación que hay entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de leche durante la pandemia del COVID-19. La metodología que se realizó fue descriptiva prospectiva, con 26 productores de la Asociación de productores de leche Valle Lurín (Aprole-Lurín). Además, se estimaron las frecuencias relativas y absolutas. Los datos fueron procesados y analizados por medio de la prueba estadística de Chi cuadrado. Con base en los hallazgos, se observó una mayor frecuencia de productores lecheros mujeres (65.38 %), con edades comprendidas entre 58 y 69 años, estado civil casado (76.92 %) y estado de instrucción secundaria (50 %). Asimismo, el tamaño de familia de los medianos productores fue más grande (>4 miembros) comparado con los pequeños productores (2 miembros). Por otra parte, todos los productores lecheros percibieron que habían pasado dificultades económicas por causa del alza del costo de los insumos utilizados para la alimentación, forraje y medicamentos. Lo que conllevó a cambios en la composición del hato, la producción y comercialización de la leche. Por ello, en el año 2021, solamente el 47.68 % de los productores lecheros continuaron con el negocio. Sin embargo, no se observaron diferencias significativas ($p>0,05$) entre los productores medianos y pequeños con la composición del hato, la producción y comercialización y la situación económica.

Por lo tanto, se llega a la conclusión que la pandemia del COVID-19 afectó a los pequeños y medianos productores de la cuenca baja del Valle del río Lurín.

Palabras claves: Leche, COVID-19, pandemia, productores de leche.

PROBLEMATIC OF SMALL AND MEDIUM MILK PRODUCERS IN THE LOWER BASIN OF THE LURIN RIVER VALLEY DURING THE 2019 COVID PANDEMIC.

Bachiller: Jesús Alberto Conde Valdez

ABSTRACT

The present research aimed to establish the relationship between the characteristics and the problems of small and medium-sized milk producers during the COVID-19 pandemic. The methodology that was carried out was descriptive prospective, with 26 producers from the Milk Producers Association Valle Lurin (Aprole-Lurín). In addition, the relative and absolute frequencies were estimated. The data were processed and analyzed by means of the statistical test of Chi square. Based on the findings, a higher frequency of female dairy producers was observed (65.38%), aged between 58 and 69 years, married marital status (76.92%) and secondary education status (50%). Likewise, the family size of the medium producers was larger (> 4 members) compared to the small producers (2 members). On the other hand, all dairy producers perceived that they had experienced economic difficulties due to the rise in the cost of inputs used for food, forage and medicines. Which led to changes in the composition of the herd, the production and marketing of milk. Therefore, in 2021, only 47.68% of dairy producers continued with the business. However, no significant differences ($p > 0.05$) were observed between medium and small producers with the composition of the herd, production and commercialization and the economic situation. Therefore, it is concluded that the COVID-19 pandemic affected small and medium producers in the lower basin of the Lurín River Valley

Keywords: Milk, COVID-19, pandemic, milk produce

INDICE DE CONTENIDOS

Pág.		
	DEDICATORIA.....	ii
	AGRADECIMIENTO.....	iii
	RESUMEN.....	iv
	ABSTRACT.....	v
	INTRODUCCIÓN	viii
	CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	10
	1.1. Fundamentación del problema de investigación	10
	1.2. Formulación del problema general y específicos	12
	1.3. Formulación de los objetivos generales y específicos.....	13
	1.4. Justificación e importancia	13
	1.5. Limitaciones	14
	1.6. Formulación de hipótesis generales y específicas.....	14
	1.7. Variables.....	15
	1.8. Definición teórica y operacional de las variables	16
	CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	18
	2.1. Antecedentes	18
	2.2. Bases teóricas	24
	2.3. Definiciones de términos	31
	2.4. Bases epistemológicas, filosóficas o antropológicas	32
	CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	33
	3.1. Ámbito.....	33
	3.2. Población	34
	3.3. Muestra	34
	3.4. Tipo y nivel de investigación	35
	3.5. Diseño de investigación	35
	3.6. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
	3.8. Procedimientos.....	37
	3.9. Tabulación y análisis de los datos	38
	3.10. Consideraciones éticas	38
	IV. RESULTADOS	40

4.1. Análisis descriptivo de los datos	40
4.2. Análisis inferencial	48
V. DISCUSIÓN	52
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS	65
NOTA BIOGRÁFICA	78
.....	79
AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA	82

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el crecimiento económico del país ha propiciado un ambiente favorable para la producción de leche. En el Censo Nacional Agropecuario del año 2012, se reportó que había 2 millones de vacas. Dentro de los cuales, el 74,8 % de esta población está orientada únicamente a la producción de leche (**Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012**). “Con relación a la leche cruda, el 8 % es destinado para el autoconsumo, terneraje y venta directa, el 52 % es acopiada y procesada por la industria mayor y el 40 % es transformada artesanalmente por los pequeño y medianos productores y transformadores” (**Ministerio de Agricultura y Riego, 2017**).

Por otra parte, la producción nacional de leche fresca es generada mediante dos sistemas, intensivo y extensivo. Sin embargo, el sistema intensivo se desarrolla en las principales cuencas productoras de leche fresca (Lima, Arequipa, Cajamarca, entre otros), en la cuales se canaliza la mayor parte de su producción hacia plantas industriales de manufactura. Por el contrario, la producción de la leche que se produce bajo el sistema extensivo es la que se destina al consumo local (**Ministerio de Agricultura y Riego a, 2017**).

Aunque la vaca lechera en producción proporciona un ingreso diario al productor por la venta de la leche, hay factores que pueden limitar la productividad lechera en los países en desarrollo tales como la mala calidad de los recursos forrajeros, las enfermedades, el acceso limitado a mercados y

servicios (sanidad animal, crédito y capacitación) y el reducido potencial genético de los animales lecheros empleados para la producción láctea (**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, 2021., Vilca, 2010**).

Por otra parte, el COVID-19 fue declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de febrero de 2020. Por lo cual, fue considerada como pandemia a partir del 11 marzo del mismo año (**Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2020**). A partir de ello, las cadenas de suministros estuvieron atravesando un periodo de incertidumbre, con implicancias en el mercado laboral, producción agrícola y alimentos, provisión de servicios, así como en el transporte y logística (**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, 2020**). Con base en esta problemática, el objetivo de la investigación fue establecer la relación que entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema de investigación

En las últimas décadas (1988-2018), la producción lechera mundial ha aumentado en más del 59 % (313 millones de toneladas), debido a la presencia de un mayor número de animales destinados a la producción (**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, 2021**). Con relación al Perú, entre el periodo 2007 y 2016 había una población de vacas en ordeño de 893 769 cabezas de ganado. Lo cual representó un crecimiento de 1,9 %, siendo las cuencas de mayor producción, Cajamarca (18,2 %). Arequipa (17,9 %) y Lima (17,8 %) (**Ministerio de Agricultura y Riego, 2017**).

Por otra parte, en los países en desarrollo, la leche es producida por pequeños agricultores debido a su contribución como medio de vida, a la seguridad alimentaria y la nutrición familiar (**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, 2021**). No obstante, La pandemia del COVID-19 no solamente ha generado una crisis de salud pública, sino también ha impactado en la economía mundial (**Ministerio de Agricultura y Riego, 2020**). Debido a que se comenzaron a imponer medidas estrictas como la cuarentena, el cual afectó en los ingresos y capacidad de gasto de los productores, por causa de problemas de la venta de producción, caracterizado por la menor demanda alimentaria, problemas del acceso y el menor precio de venta

(Ortiz, 2020). Con respecto al sector ganadero, el impacto negativo fue debido por la interrupción en el suministro de las semillas, alimento, medicina y otras cadenas que interactúan con este sector **(Setwayan, et al., 2021)**.

En el Perú, durante el periodo de confinamiento obligatorio (marzo-junio) se reportó una disminución del 3,6 % en el crecimiento de sector bovino **(Ministerio de Agricultura y Riego. 2021)**. Tal es el caso que muchos de los pequeños y medianos productores tuvieron que disminuir la cantidad de ganado o vender la totalidad de sus animales, afectando de esta manera su principal fuente de ingreso familiar. Debido al aumento de los costos de producción, debido al alza de los precios de los insumos (maíz, soya, maíz) utilizados para la alimentación del ganado, los cuales se encuentran valorizados en dólares por ser importados.

Por otra parte, los pequeños y medianos productores lecheros han sido los más golpeados en esta crisis sanitaria comparación con las explotaciones de gran escala. De acuerdo a los datos del Censo Nacional Agropecuario del año 2012 (CENAGRO), el Ministerio de Agricultura y Riego (2017) refiere que la ganadería en el Perú se caracteriza por el manejo individual de pequeños hatos (85%) con altos costos productivos debido a la fragmentación de la propiedad **(Instituto Nacional de innovación Agraria, 2020)**. Lo cual limita su subsistencia, ante cualquier problema o situación que cause inestabilidad en el mercado.

Para la realización del presente estudio se ha tomado como referencia la zona de Lurín, debido a que en dicha zona las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería. Por lo cual se hace necesario realizar un diagnóstico situacional a fin de identificar la problemática del pequeño y mediano productor lechero, durante la pandemia del COVID-19.

1.2. Formulación del problema general y específicos

1.2.1. Problema general

- ¿Cuál es la relación que hay entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de la cuenca baja del Valle del río Lurín, durante la pandemia del COVID-19?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera se relaciona la estratificación con la composición del hato de los pequeños y medianos productores de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19?
- ¿De qué manera se relaciona la estratificación con la producción y comercialización lechera de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19?
- ¿De qué manera se relaciona la estratificación con la situación de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante pandemia del COVID-19?

1.3. Formulación de los objetivos generales y específicos

1.3.1. Objetivo general

- Establecer la relación existente entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín, durante la pandemia del COVID-19.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la relación existente entre la estratificación con la composición del hato de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.
- Identificar la relación que hay entre la estratificación con la producción y comercialización de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.
- Identificar la relación que hay entre la estratificación con la situación de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

1.4. Justificación e importancia

La presente investigación se justifica por las siguientes razones:

- La crisis sanitaria y económica que ha generado la pandemia de COVID-19 ha afectado seriamente a los productores que basan la alimentación de sus animales en productos como soya, maíz y otros productos destinados al consumo de los animales que fueron destinados para realizar alcoholes.

- El estudio permitirá conocer y realizar un análisis de la situación de los pequeños y medianos productores de leche en el contexto de la pandemia de COVID 2019.

1.5. Limitaciones

La única limitación del estudio sería los escasos antecedentes nacionales y regionales que hay sobre la problemática del pequeño y mediano productor de leche en el contexto de la pandemia del COVID-19 a nivel nacional.

1.6. Formulación de hipótesis generales y específicas

1.6.1. Hipótesis general

- Ho: Existe una relación positiva y significativa entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.
- Ha: No existe una relación positiva y significativa entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

1.6.2. Hipótesis Específicas

- Ho₁: Existe una relación positiva entre la estratificación y la composición del hato de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

Ha₁: No existe una relación positiva entre la estratificación y la composición del hato de los pequeños y medianos productores de leche

de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

- Ho₂: Existe una relación positiva y significativa entre la estratificación y la producción y comercialización de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

Ha₂: No existe una relación positiva y significativa entre la estratificación y la producción y comercialización de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

- Ho₃: Existe una relación positiva y significativa entre la estratificación y la situación de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

Ha₃: No existe una relación positiva y significativa entre la estratificación y la situación de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.

1.7. Variables

1.7.1. Variable independiente

-Características de los productores de leche:

1.7.2. Variable dependiente

-Problemática de los pequeños y medianos productores de leche:

1.7.3. Variable interviniente

-Características sociodemográficas de los productores lecheros

1.8. Definición teórica y operacional de las variables

1.8.1. Definición teórica

- **Características de los productores lecheros:** Cualidades o rasgos distintivos que distinguen a los pequeños y medianos productores lecheros.
- **Problemática de los pequeños y medianos productores lecheros:** Son las dificultades que han pasado los pequeños y medianos productores lecheros.

1.8.2. Operacionalización de las variables

NOMBRE	DEFINICIÓN	Indicadores	TIPO	ESCALA
VARIABLE INDEPENDIENTE: Características de los productores lecheros				
Estratificación del productor lechero	Clasificación del productor según la cantidad de vacas que posee	Pequeño productor	Cualitativa ordinal	0-9 vacas
		Mediano productor		>10 vacas
VARIABLE DEPENDIENTE: Problemática del pequeños y medianos productores de leche				
Composición del hato	Estratificación del hato lechero	Número de vacas	Cuantitativa discreta	En seca En Producción
		Raza de ganado	Cualitativa nominal	Raza pura Cruce
Producción y comercialización lechera	Son una serie de aspectos ligados a la producción y comercialización lechera.	Tipo de alimento suministrado	Cualitativa nominal	Forraje, alimento balanceado, mixta
		Tipo de ordeño	Cuantitativa continua	Manual Máquina

		Promedio de producción de leche	Cuantitativa continua	Litros promedios por día
		Costo del alimento consumido	Cuantitativa continua	Forraje Alimento balanceado
		Forma de venta	Cualitativa nominal	Acopio Porongueo
		Costo de venta de la leche	Cuantitativa discreta	Precio por litro de leche
		Valor agregado a la leche	Cualitativa nominal	Si No
Situación económica del pequeño y mediano productor	Son factores que determinan la solvencia económica de los pequeños y medianos productores lecheros.	Gastos de producción	Cualitativa nominal	Si No
		Ingresos económicos	Cualitativa nominal	Si No
		Ganancia económica	Cualitativa nominal	Si No

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

El presente trabajo de tesis tiene las siguientes publicaciones relacionadas:

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Romo, et al. “Brechas de rentabilidad económica en pequeñas unidades de producción de leche en el altiplano central mexicano”. México. 2013. El objetivo del estudio fue identificar la presencia de las brechas de rentabilidad económica y relacionarlos con los factores productivos de pequeñas unidades de producción de leche en el estado de Aguascalientes, México. Se utilizó la técnica de encuesta para recoger datos de 162 variables relacionadas con la producción lechera. Para ello, se evaluó también rentabilidad, valor agregado. Los resultados obtenidos mostraron índices económicos con déficit alrededor del 80% en las unidades pequeñas. Encontrándose la existencia de una brecha de rentabilidad económica en las pequeñas unidades de producción lechera, pues sólo una de cada cinco obtuvo ingresos con un monto superior al valor conjunto de la mano de obra, recursos naturales, insumos y tecnología empleados en la generación de leche.

Núñez, et al. “Productividad, comercialización y calidad de vida en los productores de la Ciénega de Jalisco, México”. México. 2016. El propósito del estudio fue identificar la asociación existente entre la productividad de las explotaciones lecheras con la forma de comercialización de los productos

lácteos, así como de la calidad de vida con el nivel educativo de los productores lecheros. Para la realización del estudio se realizaron 30 encuestas por cada un municipio (Atotonilco el Alto, La Barca y Tototlán), haciendo un total de 90 encuestas. Los resultados obtenidos determinaron que la edad promedio del ganadero era 60,3 años y que el 78 % de ellos, tenía tan solo educación primaria. Lo cual explicaría los menores niveles productivos, la renuencia a organizarse y la limitada calidad de vida. Por lo tanto, se concluye que había una alta correlación entre el nivel educativo y la productividad ($r=0.83$), una correlación media entre el nivel educativo y el tipo de comercialización ($r=0,67$).

Camacho-Vera, et al. “Factores determinantes del rendimiento en unidades de producción de lechería familiar”. México. 2017. El objetivo del trabajo fue evaluar el rendimiento que tienen las unidades lecheras en función de los factores económicos y tecnológicos. El método usado para el estudio fue regresión lineal para poder explicar el rendimiento lechero en función de variables independientes relacionadas con su genotipo y factores ambientales. Los resultados obtenidos en la investigación: Los hatos de mayor tamaño tienen un mayor rendimiento debido a pueden hacer compras por mayoreo, el grado de escolaridad, formulación de dietas y mejoramiento genético también tiene un impacto en la productividad del establo. Se concluyó que las variables tecnológicas y socioeconómicas seleccionadas en el estudio tienen un efecto positivo y significativo sobre el rendimiento lechero.

Setyawan, et al. “Robustness of dairy cattle farming industry against Covid-19 pandemic in business group (KUB) Tirtsari Kresna Gemilang, Malang”. Indonesia.2020. El objetivo del estudio fue determinar el cambio del negocio de ganadería de leche durante la pandemia en el grupo empresarial KUB. El tipo de muestreo que se utilizó fue el intencional. Además, se realizó la técnica de encuesta en una muestra de 17 ganaderos. Los resultados obtenidos mostraron que los productores estaban criando entre 10 a 30 años con una población promedio de 8 vacas que producían un promedio de 20 litros / cabeza /día. Se concluyó que los productores pudieron sobrevivir durante la pandemia por su manejo y experiencia de crianza, y por consecuencia, fueron capaces de mantenerse y no tuvieron problemas con su negocio durante la pandemia.

Ortiz, Y. “Percepción de cambios en la producción y comercialización de frijol y leche a causa de la pandemia por Covi-19 en productores de Zipaquirá, Guatavita y Gutiérrez, Cundinamarca”. Bogotá. 2020. El objetivo del estudio fue evaluar la percepción del productor sobre el cambio causado en la producción por causa de la pandemia. Se realizó un estudio descriptivo transversal tipo cualitativo con la finalidad de entrevistar a 12 productores (5 de frijol y 7 de leche). Los resultados obtenidos, permitieron identificar que la incertidumbre afecta en el volumen de producción. Asimismo, el costo operativo se incrementó por el aumento del costo de la mano de obra y los insumos. De la misma forma, aumentó la dependencia a la utilización de intermediarios para realizar la negociación del producto.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Vilca, C. “Factores limitantes en el desarrollo de las tecnologías en producción de leche de vaca en región Puno”. Puno. 2010. El objetivo del presente trabajo fue identificar los factores que limitan el desarrollo tecnológico de la producción lechera. Para ello, se realizó una encuesta a 75 unidades de producción, determinándose que el 48 % eran productores medianos. Además, dentro de las limitantes se identificaron las siguientes: la falta de capacitación adecuada para la gestión de las unidades productivas, el mercado debido a que influye en la toma de decisión para el incremento de la producción y productividad, el clima, el acceso al crédito, la falta de apoyo gubernamental para el fortalecimiento del sector.

Lavado, R. “Diagnóstico de la ganadería bovina lechera en organizaciones de productores de la provincia de la Concepción”. Huancayo. Perú. 2011. El objetivo del trabajo fue diagnosticar la situación de la ganadería bovina lechera en las organizaciones de productores de la provincia de la Convención. El estudio se realizó durante 6 meses dividiendo en dos ámbitos: El valle del Mantaro y la cuenca del Tulumayo. Los resultados de la cuenca del Mantaro (314 productores) y de la cuenca del Tulumayo (39 productores) determinaron que los factores que limitan el desarrollo de la ganadería son la falta de conocimiento técnico, las explotaciones pequeñas, la infraestructura precaria y riego por inundación. Caso contrario, los factores que promueven el desarrollo de la ganadería son el grado de instrucción secundario,

actividad económica de la ganadería y práctica del sistema reproductivo por inseminación.

Sánchez, J. “Caracterización de los sistemas de producción de vacunos para el desarrollo ganadero en el distrito de Oxapampa – Pasco. Universidad Nacional Agraria la Molina”. Lima. 2019. El objetivo del trabajo fue realizar la caracterización de sistemas de producción vacunos en Oxapampa en Pasco con la finalidad de proponer alternativas que impulsen el desarrollo ganadero. La muestra de estudio fue de 70 productores, se realizaron encuestas incluyendo aspectos sociales, productivos, tecnológicos. Los resultados obtenidos fueron que la edad promedio de la media de los productores está entre los 41 y 60 años, la mayoría de ganaderos cultiva sus propios forrajes, los forrajes se instalan en los meses de enero y febrero teniendo una antigüedad de 1 a 20 años, la crianza del ganado es mayoritariamente extensivo. El estudio concluye elaborar un plan para mejorar la productividad y rentabilidad de la ganadería que incluye alcanzar parámetros productivos, prevención de enfermedades, control sanitario y productores capacitados.

Gaviola, E., Gutiérrez, F. Análisis sectorial de la ganadería en el Perú. Universidad de Piura. Septiembre de 2020, Lima. El objetivo de la investigación fue analizar la cadena productiva de la leche. Se realizó un estudio de descriptivo con la finalidad de analizar las cinco fuerzas como el poder de los proveedores, el poder de los clientes, la barrera a los nuevos entrantes, la probabilidad de sustitutos y la rivalidad entre los componentes. Con base en ello, se determinó que los pequeños y grandes ganaderos pueden coexistir debido a

la gran demanda industrial. Asimismo, en el país hay un consumo promedio de 72 litros de leche por persona, el cual es inferior a lo reportado en la región (100 a 120 litros / persona). Por ello, el déficit por cubrir genera la importación de leche en polvo, la cual es poco valorada a nivel nacional por lo que es más cara y porque posee niveles de proteína estándar. Lo que permite que en el sector aún existan ganaderos ineficientes, informales y pequeños. Por otra parte, la crianza subsistencia con manejo ineficiente y razas de ganado con baja productividad genera una rentabilidad baja.

Solano, J. Arreglos organizacionales: aproximación productor - industria en el subsistema agroindustrial lácteo del norte de Perú. Universidad Nacional Autónoma de Chota. Cajamarca. 2021. El objetivo del estudio fue realizar un diagnóstico del arreglo organizacional surgido en el subsistema agroindustrial entre el productor lechero y la industria láctea. Los resultados permitieron visibilizar puntos conflictivos a nivel organizacional durante la comercialización de la leche, lo que genera desestabilización en las transacciones; permitiendo el surgimiento de un nuevo diseño organizacional, transacción productor-industria. El arreglo organizacional es caracterizado por su bajo nivel de incertidumbre en relación a los precios de venta y la calidad del producto, elevada especificidad de activos involucrados, y la estructura de gobernanza del tipo contrato informal. El arreglo organizacional productor-industria creó ventajas para el subsistema como: relación directa entre actores, mejor acceso a la información del mercado, mayores incentivos para la venta de leche acorde a la calidad de la leche; implementación de mejoras tecnológicas

en los sistemas de producción lechera, entre otras, generando mayor transparencia y mejor rentabilidad para el subsistema de la agroindustria.

2.1.3. Antecedentes Regionales

Miraval, K. “Caracterización de la ganadería bovina en el distrito de Conchamarca”, 2016. Universidad Hermilio Valdizán. Huánuco. El objetivo del estudio fue caracterizar la producción bovina y se usaron 32 encuestas para recoger los datos. Los resultados del estudio evidenciaron una ganadería de subsistencia con bajos niveles de instrucción, bajos niveles productivos, escasa sanidad. El estudio concluye que este tipo de ganadería es familiar, de escasos recursos y que se tienen varios tipos de animales de crianza que son alimentados con los desechos de agricultura.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Características del productor lechero

2.2.1.1. Descripción de la cuenca baja del río Lurín

La cuenca hidrográfica de Lurín, ubicada al sur de Lima, tiene una superficie de 1 719,96 km² y se divide en “parte alta, media y baja”, en función a las características de relieve, usos de la tierra, altitud y aspectos climáticos. Al respecto, la cuenca media y alta se ubican en la provincia de Huarochirí (región Lima), mientras que la cuenca baja en Lima Metropolitana. Además, hay un total de 165 345 personas que habitan en la cuenca de Lurín, los cuales el 70% (zona urbana) y el 30% (zona rural). No obstante, el 98% de la población ocupa la parte baja de la cuenca. En ese sentido, las principales actividades comerciales son la

agricultura y ganadería, Aunque en la actualidad, también hay comercio, industria manufacturera, transporte, restaurantes y hotelería (**Pinto, 2015**).

2.2.1.2. Estratificación del productor lechero

(**Gaviola y Gutiérrez, 2020**), menciona que el productor lechero se clasifica en función de la cantidad de animales que posee, siendo la siguiente:

- **Pequeño productor:** Este grupo lo conforman los ganaderos que tienen entre 1 a 9 cabezas de ganado, los cuales corresponden al 85.9 % de las unidades agropecuarias y el 40 % de la producción lechera. Al respecto, se le considera a este grupo de productores como ineficientes debido a la producción de baja escala y la poca capacidad para invertir en la mejora de su crianza.
- **Mediano productor:** Está conformado por ganaderos que poseen entre 10 a 49 cabezas de ganado, lo cual representa el 13,4 % del total de unidades agropecuarias.
- **Grande productor:** Este grupo está conformado por ganaderos que tienen más de 50 cabezas de ganado, lo cual representa el 0.7 % de las unidades agropecuarias y el 23 % de la producción lechera.

2.2.1.3. Características sociodemográficas

(**Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014**), refiere que los datos censales del 2012 refieren que, en el Perú, el 69,3 % (hombres) y 29,6 %

(mujeres) son productores agropecuarios con edades entre 35 a 44 años (20,7 %), 45-54 años (21,1 %) y mayores de 65 años (20,8 %). Además, también se refiere que el 14,4 % de los productores no saben leer ni escribir. Por lo cual, el 30,1 % no había culminado la primaria, el 25,9 % había cursado algún año de la secundaria y el 21,7 % tenía primaria completa.

2.2.2. Problemática de la producción lechera

2.2.2.1. Composición del hato lechero

La composición del hato lechero varía en función del mercado, caracterizado por el margen de ganancia en el productor **(Méndez, 2006)**. En el censo agropecuario realizado en el año 2012, se determinó que la población total de bovinos era 5,2 millones de cabezas. De los cuales, había un mayor porcentaje de ganado criollo (63,9 %), seguido de la raza Brown Swiss (17,6 %), Holstein (17,6 %) y Cebú (3,4 %) **(Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012)**. En el Perú, la población de bovinos de leche es predominantemente de raza criolla (64 %) y en menor proporción Holstein (11 %) y Brown Swiss (18 %) **(Instituto Nacional de Innovación Agraria, 2020)**.

2.2.2.2. Producción y comercialización de leche

a. Producción lechera

El manejo consiste en una serie de actividades que se realizan para obtener una buena productividad por medio de un plan establecido que está basado en los principios fisiológicos **(Figueredo, et al., 2016)**. En ese sentido, la productividad lechera varía en función a ciertos factores tales como la raza, alimentación, sanidad, clima, vitaminas, entre otros **(Gaviola y Gutiérrez, 2020)**. Cabe resaltar que el buen manejo de la distribución de la composición por categoría de los animales de la explotación **(Méndez, 1987)**. Además, una adecuada alimentación permitirá alcanzar el máximo potencial productivo y reproductivo del hato lechero. En el caso del COVID-19, la sobrevivencia del productor estuvo supeditada a la utilización de insumos alternativos para lograr una mayor eficiencia ganadera **(Setwayan, et al., 2021., Méndez, 1987)**. Por lo tanto, los objetivos pueden verse afectados por causa de una mala composición del hato y por el manejo inadecuado y antieconómico de la cría de ternera y la vaca en seca **(Méndez, 1987)**.

b. Comercialización de la leche

b.1. Costo de la leche fresca

Uno de los factores que determina el precio de la leche es la estrecha relación que tiene con la calidad nutricional (grasa y proteína). En ese aspecto, hay ciertos factores en la alimentación de la vaca que pueden aumentar los niveles de grasa y proteína y por ende, el precio de la leche. Los factores que aumentan la concentración de la proteína de la leche son los asociados al aumento de energía, almidón, proteína en la dieta, también

la adición de metionina y factores asociados a la condición corporal que se aproximan a los 3,5 en la puntuación de carnes (Chamberlain, A., Wilkinson, J.,2002).

b.2. Forma de comercialización de la leche

Los centros de acopio son unidades físicas en donde se almacena la leche cruda recolectada para su venta final (**Jaramillo, 2019**). Los pequeños y medianos productores se caracterizan por estar ampliamente dispersos (**Ministerio de Agricultura y riego,2017**). Hay quienes se encuentran lejos o cerca al centro de acopio. En ese aspecto, su cercanía les permite obtener un mejor precio y evitar la pérdida de la leche por caducidad. Sin embargo, su situación, se agudiza si la distancia entre las empresas y los centros de acopio es mayor, por cuanto hay que pagar un mayor precio por el transporte y el precio de venta es más bajo (**Gaviola y Gutiérrez, 2020**). Por otra parte, la demanda de leche fresca en el Perú se concentra en la empresa Gloria con un 72% de alcance en el acopio de leche fresca (**Ministerio de Agricultura y riego, 2017**).

b.3. Valor agregado a la leche

El producto lácteo es un producto obtenido de la leche y que puede contener aditivos o cualquier otro ingrediente necesario para su elaboración (**D.S. 007-2017-MINAGRI**). En ese aspecto, los principales productos lácteos son la leche evaporada y en polvo, la leche condensada, manjar blanco, la

mantequilla, queso, yogur, cremas, leche pasteurizada (**Ministerio de Agricultura y riego, 2017**). En el Perú, la leche y los productos lácteos son producidos principalmente por la pequeña ganadería (**Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2020**).

2.2.2.3. Situación de los productores lecheros durante la pandemia

En la empresa o unidad económica ocurre la transformación de los factores de producción (insumos, inputs o factores o servicios) en un producto (output). No obstante, el proceso productivo está relacionado con los factores de producción, la elección adecuada del método de producción y la escogencia de la cantidad del producto o servicio a producir. Por otra parte, la compra del servicio de los factores representa el costo de la empresa, la venta del producto determina el ingreso de la empresa y el diferencial entre el costo y la venta se constituye en el beneficio (**Arbizu, 2003**).

a. Gastos de producción

La producción de leche requiere de un gran aporte de mano de obra, independientemente del tamaño de la explotación. Sin embargo, el gasto puede ser casi equivalente entre las grandes y pequeñas explotaciones, debido a que, en estos últimos, se utiliza una mano de obra familiar. Además, existe una relación indirectamente proporcional entre el tamaño del hato y el rendimiento, debido al costo de los insumos al mayoreo. Por otra parte, otro factor importante es el manejo alimenticio, dado que el costo del alimento afecta en el costo de producción debido a que representa al menos el 50 % del costo total por litro de

leche **(FAO, 2021., Escobar, AG., 2020; Camacho-Vera, et al., 2017)**. Entonces, cuando el costo de distribución de la leche fresca es alto, se comercializa para abastecer la demanda interna proveniente de las actividades económicas y del consumo final de los hogares **(MiNAGRI, 2017)**. En ese aspecto, el porongueo propicia la baja inocuidad sanitaria del producto alimenticio, la alta informalidad y el alto costo de comercialización de la leche **(Zavala, 2010)**.

b. Ingresos económicos

La oferta de leche fresca está representada en su gran mayoría por pequeños y medianos productores de leche con alrededor de un 85% de participación **(Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2012)**. La leche es considerada un ingreso constante, debido a que se produce diariamente **(Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación, 2021)**. Antes de la pandemia, la comercialización estaba influenciada por la calidad del producto **(Ortiz, 2020)**. Al respecto, la lechería urbana y rural era considerada como una estrategia en la disminución de la pobreza y el aumento de la seguridad alimentaria de la lechería, por cuanto había un ingreso periódico y constante **(Areosa y Guerra, 2012)**.

No obstante, durante la pandemia la comercialización ha sido afectada por la dificultad del desplazamiento y la dependencia de intermediarios para la realización del intercambio comercial, lo cual afecta en el precio del producto **(Ortiz, 2020)**. En ese aspecto, otra forma de ingreso económico viene a ser la

venta de animales lecheros, animales jóvenes y reemplazados en momento de necesidad (accidente o enfermedad) y cuando se requiere la inversión del capital (**Organización para al Naciones Unidas para la Alimentación, 2021**).

c. **Ganancia económica**

Los principales destinos de la producción nacional de la leche que son la industria láctea moderna y artesanal, siendo estos últimos comercializados sin mayor estandarización, de forma desorganizada y sin posibilidades de poder competir en mercados con gran exigencia de calidad (**Carbajal, V.**). Por otra parte, las principales causas de abandono de actividad son los fenómenos climáticos, la mano de obra, malos resultados, el precio de la leche, el nivel tecnológico, la edad del productor, los cuales pueden ser considerados como limitantes de la productividad (**Rosser, et al., 2008; Ministerio de Agricultura y Riego, 2017**).

2.3. **Definiciones de términos**

- **Acopio:** Acumulación de una cantidad de producto alimenticio.
- **Centro de acopio:** Es un punto de almacenamiento de un producto alimenticio.
- **Coronavirus:** Virus de ARN perteneciente al orden Nidovirales, familia Coronaviridae y la subfamilia Orthocoronavirinae.
- **Leche:** Producto de la secreción de la glándula mamaria que contiene nutrientes esenciales.

- **Pandemia:** Epidemia generalizada en todo el mundo.
- **Productor lechero:** Aquella persona que se dedica a la producción de leche.
- **Valor agregado:**

2.4. Bases epistemológicas, filosóficas o antropológicas

2.4.1. Teoría de la producción

La teoría abarca el proceso productivo del bien o servicio para la satisfacción de las necesidades humanas. En donde la empresa o unidad económica ocurre la transformación de los factores de producción (insumos, inputs o factores o servicios) en un producto (output). No obstante, el proceso productivo está relacionado con los factores de producción, la elección adecuada del método de producción y la escogencia de la cantidad del producto o servicio a producir. Por otra parte, la compra del servicio de los factores representa el costo de la empresa, la venta del producto determina el ingreso de la empresa y el diferencial entre el costo y la venta se constituye en el beneficio **(Arbizu, 2003)**.

2.4.2. Teoría económica ganadera

En esta teoría se entiende que el factor de producción (recursos, servicios) es utilizado en el proceso de producción de tierra, animales, maquinarias. Sin embargo, enfatiza en aquellos factores que por su escasez tiene un precio determinado y en donde el nivel de producción ya sea de concentrado, mano de obra, entre otros, tiene que ver con el nivel del consumo

del factor. Además, en la empresa agropecuaria el producto se origina de la interrelación de los distintos factores con los servicios y productos que se ha dado originado por medio del conocimiento técnico **(García, 2006., Tapia, 2018).**

2.4.3. Modelo de cooperativas y / centros de acopio.

Se propone que la competitividad puede ser mejorada por medio de la asociatividad, la participación de los mercados de derivados lácteos de queso y leche pasteurizada, el sistema de alimentación mixto de las vacas, las practica de mejoramiento genético, incentivos tributarios, la tecnificación **(Ministerio de Agricultura y riego,2017).**

Al respecto, el modelo de cooperativas o centros de acopio surge como mecanismo para la comercialización más eficiente de la leche, por medio de la optimización de los recursos. Con base en ello, las cooperativas de esta forma logran articularse con la industria trasladando el producto (leche) desde el productor hacia el consumidor comercializándola al por menor o mayor **(Ministerio de Agricultura y riego, 2017).**

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Ámbito

El presente trabajo se realizó con los pequeños y medianos productores de la Asociación de productores de leche del Valle de Lurín, localizado en la Urbanización las Virreinas del distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, durante el periodo setiembre a octubre del 2021.

Región: Lima

Provincia: Lima

Lugar: Cuenca baja del río Lurín

Altitud: 9 a 74 metros sobre el nivel del mar.

3.2. Población

La población muestral del estudio estuvo conformada por un total de 26 pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del río Lurín.

3.3. Muestra

El tamaño de la muestra del estudio estuvo representado por el total pequeños y medianos productores de la Asociación de Productores de leche del Valle de Lurín (APROLE- Lurín), en el cual se consideró la estratificación del año 2020:

Estratificación de los productores	Número ganaderos
Pequeños productores de Lurín	3
Pequeños productores de Pachacámac	9
Medianos productores de Lurín	6
Medianos productores de Pachacámac	8
TOTAL	26

a) Criterios de inclusión: Pequeños y medianos productores del Centro de Acopio de leche de APROLE- Lurín, mayores de 18 años de edad sin distinción de género y edad que se dedicaban a la producción de leche durante el año 2020 y aquellos que acepten de manera voluntaria participar al estudio.

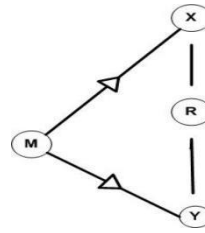
b) Criterios de exclusión: Grandes productores lecheros, productores que no pertenecían a APROLE- LURÍN.

3.4. Tipo y nivel de investigación

El presente trabajo es de tipo descriptivo transversal prospectivo, debido a que se buscó conocer la problemática en la que se encontraban los pequeños y medianos productores lechero de la cuenca baja de río Lurín durante la pandemia del Covid-19, por medio de la observación y sin realizar la manipulación de la variable de estudio. Por otra parte, el nivel es básico porque a partir de ello, se generará información que servirá como base del conocimiento sobre el tema.

3.5. Diseño de investigación

La investigación es de tipo correlacional porque busca contrastar el efecto que tuvo la pandemia sobre los pequeños y medianos productores de leche. Asimismo, el diseño y esquema de investigación es el siguiente:



Donde:

M= muestra

X: Características de los productores lecheros

Y: Problemática de los pequeños y medianos productores lecheros.

3.6. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica de recolección de datos

La técnica que se utilizará es la observación debido a que permitió sistematizar los datos sobre la problemática del estudio. Por otro lado, se realizó una encuesta porque permitió la recopilación de datos que son materia del estudio por medio de la utilización de un cuestionario.

3.6.2. Instrumento de recolección de datos

Con el fin de recolectar datos relacionados a la problemática de los pequeños y medianos productores, se utilizó un cuestionario que sirvió para valorar las variables del estudio. Por lo que el instrumento estaba conformado por preguntas cerradas y abiertas, siguiendo la siguiente estructura:

- Presentación del cuestionario donde se tiene en cuenta los objetivos y alcances de la investigación.
- Instrucciones de la forma como se debe completar la encuesta.
- Información general del productor lechero.
- Información específica de las preguntas acerca de la problemática del pequeño y mediano productor lechero durante la pandemia de COVID-19.

3.7. Validación y confiabilidad del instrumento

3.7.1. Prueba piloto

Se realizó un estudio piloto con 10 productores con la finalidad de verificar la idoneidad y la claridad del instrumento que se utilizó para la obtención de los datos.

3.7.2. Validación del instrumento

Se realizó la validación del instrumento por medio del juicio de tres expertos especializados en el tema ganadero.

3.7.3. Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad fue evaluada a través de la valoración del coeficiente del alfa de Cron Bach, el cual tuvo una buena consistencia (0.80).

3.8. Procedimientos

- Se procedió a informar a cada productor sobre la naturaleza del estudio, previo a la realización de la encuesta.

- La encuesta fue realizada de manera personal a los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del río Lurín.
- Observación in situ para la recolección de otros datos adicionales a la encuesta y poder constatarlos.

3.9. Tabulación y análisis de los datos

- **Análisis descriptivo:** Se estimaron las frecuencias relativas y absolutas con la finalidad a fin de realizar las tablas de contingencia.
- **Análisis inferencial:** Se utilizó la prueba no paramétrica de chi cuadrado para correlacionar los datos, con un nivel de significancia de 0.05. Para ello, se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 22 para el análisis de los datos.

3.10. Consideraciones éticas

Para el planteamiento y el desarrollo de la investigación se ha cumplido con todas las disposiciones contempladas en el reglamento de ética de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Debido a que se actuado con toda la responsabilidad, honestidad y asegurado el rigor científico y la veracidad de los datos que son materia del estudio.

Además, previa a la obtención de los datos del estudio, se informó a todos los participantes sobre el objetivo del estudio. Asimismo, se aseguró la confidencialidad de los datos y que los resultados solamente iban ser utilizados para fines académicos. Por otra parte, doy fe que el planteamiento de la

investigación ha sido producto de la búsqueda bibliográfica del tema y que no se ha plagiado o irrespetado la autoría de otros investigadores. Por lo cual, el trabajo planteado es original y no se ha recurrido a ninguna practica contraria a los principios de la ética para la investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo de los datos

4.1.1. Características del productor lechero

Tabla 01. Frecuencias de las características demográficas de los productores lecheros de Aprole- Lurín.

CARACTERÍSTICAS	PEQUEÑO		MEDIANO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
SEXO						
Mujer	10	83.33	7	50	17	65.38
Hombre	2	16.67	7	50	9	34.62
EDAD						
34-45 años	5	41.67	1	7.14	6	23.08
46-57 años	1	8.33	4	28.57	5	19.23
58-69 años	4	33.33	3	21.42	7	26.92
70-75 años	1	8.33	5	35.71	6	23.08
>75 años	1	8.33	1	7.14	2	7.69

En lo que respecta al sexo, la pequeña producción estuvo manejada con mayor frecuencia por de mujeres (n83.33 %) en comparación con los medianos productores, donde el número de criadores hombres (n=7; 50 %) era similar a las mujeres (n=7; 50 %). Con relación a la edad, se observó un mayor porcentaje de pequeños productores entre 34 y 45 años y productores medianos entre 70 y 75 años de edad.

Tabla 02. Frecuencia de productores lecheros según características sociales

CARACTERÍSTICAS	PEQUEÑO		MEDIANO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Estado civil						
Soltero	0	0.00	1	7.14	1	3.84
Casado o conviviente	9	75.00	11	78.57	20	76.92
Viudo	2	16.70	2	14.28	4	15.38
Divorciado	1	8.33	0	0.00	1	3.84
Grado de instrucción						
Primaria	3	25.00	6	42.90	9	34.62
Secundaria	7	58.30	6	42.90	13	50.00
Superior universitaria	0	0.00	1	7.10	1	3.85
Técnica	0	0.00	1	7.10	1	3.85
Sin educación	2	16.70	0	0.00	2	7.69

En cuanto al estado civil, hubo un mayor porcentaje de pequeños (75 %) y medianos productores (78.57 %) casados y con secundaria completa.

Tabla 03. Cantidad de productores lecheros según características

Características	Pequeño		Mediano		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Perceptor del ingreso						
1 persona	8	66.70	2	14.30	10	38.5
2 personas	4	33.30	7	50.00	11	42.3
3 personas	0	0.00	5	35.70	5	19.2
Tamaño del hogar						
1 miembro	1	8.30	2	14.28	3	11.53
2 miembros	5	41.70	4	28.57	9	34.61
3 miembros	3	25.00	2	14.28	5	19.23
>4 miembros	3	25.00	6	42.85	9	34.61
Lugar de procedencia						
Lurín	9	75.00	6	42.90	15	57.70
Pachacámac	3	25.00	8	57.10	11	42.30

Hubo una mayor frecuencia de pequeños productores que mantenían un hogar conformado por dos miembros. Caso contrario a lo observado en los medianos

productores, donde el ingreso familiar provenía del trabajo de dos personas para la manutención de una familia de cuatro miembros (42.85 %).

4.1.2. Composición del hato

Tabla 04. Frecuencia de los productores según el año de crianza

TIPO DE PRODUCTOR	2020		2021	
	N°	%	N°	%
Pequeño	12	46.15	9	34.61
Mediano	14	53.84	7	23.07
Dejó de criar	0	0	10	43.07

En el año 2020, hubo una mayor frecuencia de productores medianos (53,84 %) comparado con el año 2021, donde se observó una frecuencia más alta de productores pequeños. Asimismo, hubo una disminución de la cantidad de productores en el año 2021.

Tabla 05. Frecuencia de productores según la raza de ganado por año

Tipo de productor	2020		2021	
	N°	%	n	%
Pequeño productor				
Holstein	6	50 %	6	66,70 %
Criollo	6	50 %	3	33,30 %
Mediano productor				
Holstein	13	92,9 %	7	100,00 %
Criollo	1	7.1 %	0	0,00 %

Con relación a los pequeños productores, se observó que, en el año 2021, hubo un incremento de vacas lecheras Holstein (66.70 %) y una declinación del ganado

criollo (33,30 %). No obstante, el mediano productor solamente crío vacas de la raza Holstein.

Tabla 06. Número promedio de vacas lecheras según el tipo de productor y año

Tipo de productor	2020	2021	Diferencial 2020-2021
Pequeño productor			
Número total de vacas	4	5	1
Número de Vacas en producción	3	4	1
Número de vacas en seca	1	1	0
Mediano productor			
Número total de vacas	30	32	2
Número de Vacas en producción	19	19	0
Número de vacas en seca	11	13	2

Con relación al pequeño productor, en el año 2021, hubo un incremento en la cantidad total de vacas total y en producción. De la misma forma en los productores medianos, también se observó una mayor cantidad de vacas. Pero, un aumento en el número total de vacas en seca durante el año 2021.

4.1.3. Producción y comercialización lechera

Tabla 07. Características de la producción de leche según el tipo de productor por año.

Tipo de productor	Alimentación				Tipo de ordeño			
	Lechera		Engorde		Manual		Máquina	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Pequeño productor								
2020	10	83.33	2	16.67	11	91.67	1	8.33
2021	4	44.44	5	55.55	6	66.67	3	33.33
Mediano productor								
2020	11	78.57	3	21.42	3	21.43	11	78.57
2021	5	71.42	2	28.57	1	14.29	6	85.71

Con relación a la alimentación, en el año 2021, hubo un mayor porcentaje de pequeños productores que suministraba alimento de engorde (56.55 %) comparado con los medianos productores, los cuales proporcionaban con mayor frecuencia alimento para ganado lechero (71.42 %). De la misma forma el ordeño manual (66.67 %) y a máquina (85.71 %) fueron predominantes en los pequeños y medianos productores, respectivamente.

Tabla 08. Costo de la producción lechera según el tipo de productor por año.

Tipo de productor	2020	2021	Diferencial 2020-2021
Pequeño productor			
Litros promedio de leche por día	13.56	11.56	2.00
Costo por kg de alimento balanceado	0.87	1.46	0.59
Costo por Kg de forraje	0.12	0.15	0.03
Costo venta por litro de leche	1.52	2.39	0.87
Mediano productor			
Litros promedio de leche por día	17.57	17.43	-0.14
Costo de alimento balanceado por kilo	0.98	1.75	0.77
Costo por Kg de forraje /día	0.14	0.20	0.06
Costo venta por litro de leche	1.61	1.40	-0.21

Con relación al pequeño productor, redujo la producción de leche por día por el aumento del costo del alimento balanceado y el forraje en el año 2021. En ese aspecto, hubo un incremento en el costo por litro de leche. Por otra parte, en el mediano productor, casi no se observó una reducción en los litros promedios de leche producido por día, a pesar que se observó un incremento en el costo por kilo de alimento suministrado. No obstante, el costo de venta por litro de leche se redujo 0.21 céntimos para el año 2021.

Tabla 09. Características de la comercialización de leche según el tipo de productor por año.

TIPO PRODUCTOR	2020		2021	
	N°	%	N°	%
PEQUEÑO				
Forma de venta				
Porongueo	2	16.70	6	66.77
Acopio	10	84.30	3	33.33
Valor agregado a la leche				
Si	1	8.33	2	22.22
No	11	91.67	7	77.78
MEDIANO				
Forma de venta				
Porongueo	2	14.28	0	0.00
Acopio	12	85.71	7	100.00
Valor agregado a la leche				
Si	3	25.00	3	33.33
No	9	75.00	6	66.67

Con relación al pequeño productor, en el año 2021, hubo un incremento del porongueo de la leche (66,77 %) comparado con el año 2020 (16.70 %). Caso contrario, a lo observado en el mediano productor, donde el 100 % de la leche era acopiada. No obstante, en ambos tipos de producción se comenzó a dar un valor agregado a la leche para poder solventar sus gastos operativos y poder subsistir en el negocio.

4.1.4. Situación del productor lechero

Tabla 10. Gastos de producción según el tipo de productor

Gasto de producción	PEQUEÑO		MEDIANO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
¿Ha aumentado sus gastos de producción en pandemia?						
Si	12	100.00	14	100.00	26	100.00
No	0	0.00	0	0.00	0	0.00
¿En qué rubro?						
Alimento y medicina	10	83.30	13	92.90	23	88.46
Alimento balanceado y forraje	2	16.70	1	7.10	3	11.54

Todos los productores lecheros argumentaron que habían aumentado sus gastos de producción, especialmente en el rubro de alimentos y medicinas (88.46 %).

Tabla 11. Ingresos económicos según el tipo de productor

Ingresos económicos	PEQUEÑO		MEDIANO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
¿De qué forma cuantifica sus ingresos económicos?						
Gasto de producción	0	0.00	1	7.10	1	3.85
Costo del insumo	0	0.00	2	14.30	2	7.69
No lo hago	12	100.00	11	78.60	23	88.46
¿Ha disminuido sus ingresos en pandemia?						
Si	12	100.00	14	100.0	26	100.00
No	0	0.00	0	0.00	0	0.00
¿Tiene otro ingreso?						
Si	8	66.70	4	28.60	12	46.15
No	4	33.30	10	71.40	14	53.84

En ambos tipos de producción, un alto porcentaje de productores pequeños (100 %) y medianos (78.60 %) no cuantificaban sus ingresos. Pero, todos percibieron

que habían disminuido sus ingresos. Por ello, el 66.70 % (pequeño) y el 28.60 % (mediano) de los productores, tuvieron que buscar otro ingreso.

Tabla 12. Ganancia económica según el tipo de productor

Ganancia económica	PEQUEÑO		MEDIANO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
¿Le alcanza para solventar sus gastos de producción?						
Si	0	0.00	5	35.70	5	19.23
No	12	100.00	9	64.30	21	80.77
¿Gana lo suficiente para solventar sus necesidades básicas?						
Si	0	0.00	2	14.30	2	7.69
No	12	100.00	12	85.70	24	92.30
¿Ha pensado en cambiar de rubro?						
Si	12	100.00	12	85.70	24	92.30
No	0	0.00	2	14.30	2	7.69

Con respecto a la ganancia económica, hubo un mayor porcentaje de medianos productores que percibieron que les alcanzaba para solventar sus gastos de producción (35.70 %) y necesidades básicas (14.30 %) comparado con los pequeños productores, donde hubo ninguno. Por ello, todos los pequeños productores pensaron en cambiar a un rubro más rentable.

4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Características sociodemográficas de los productores lecheros

Tabla 13. Prueba de chi cuadrado de la estratificación y las características sociodemográficas de los pequeños y medianos productores lechero.

Indicadores		Tipo de productor
Sexo	Coeficiente de correlación	3.34
	Sig (bilateral)	0.61
	N	26
Edad	Coeficiente de correlación	6.35
	Sig (bilateral)	0.17
	N	26
Grado de instrucción	Coeficiente de correlación	8.35
	Sig (bilateral)	0.080
	N	26
Estado civil	Coeficiente de correlación	2.24
	Sig (bilateral)	0.53
	N	26
Perceptor del ingreso	Coeficiente de correlación	4.99
	Sig (bilateral)	0.082
	N	26
Tamaño del hogar	Coeficiente de correlación	3.33
	Sig (bilateral)	0.77
	N	26

Con respecto a las variables sociodemográficas, no se observaron diferencias significativas ($p > 0.05$) según el tipo de productor.

4.1.2. Composición del hato lechero

Tabla 14. Prueba de chi cuadrado de estratificación del productor y la composición del hato de los pequeños y medianos productores lecheros.

Indicadores		Tipo de productor
Número de vacas total por hato	Coeficiente de correlación	0.824
	Sig (bilateral)	0.364
	N	26
Número de vacas en producción	Coeficiente de correlación	0.58
	Sig (bilateral)	0.45
	N	26
Número de vacas en seca	Coeficiente de correlación	0.28
	Sig (bilateral)	0.60
	N	26
Raza del ganado	Coeficiente de correlación	3.31
	Sig (bilateral)	0.69
	N	26

Se observó una asociación positiva pero poco significativa ($p > 0.05$) entre la estratificación del productor con el número de vacas total por hato, número de vacas en producción, seca y la raza del ganado.

4.1.3. Producción y comercialización lechera

Tabla 15. Prueba de chi cuadrado de los indicadores de la producción y comercialización lechera con la estratifi

INDICADORES		Sexo
Tipo alimento	Coeficiente de correlación	1.41
	Sig (bilateral)	0.23
	N	26
Tipo de ordeño	Coeficiente de correlación	3.31
	Sig (bilateral)	0.07
	N	26
Promedio producción leche	Coeficiente de correlación	3.60
	Sig (bilateral)	0.06
	N	26
Costo del alimento	Coeficiente de correlación	1.59
	Sig (bilateral)	0.21
	N	26
Forma de venta	Coeficiente de correlación	2.74
	Sig (bilateral)	0.098
	N	26
Costo venta	Coeficiente de correlación	2.48
	Sig (bilateral)	0.12
	N	26
Valor agregado	Coeficiente de correlación	1.77
	Sig (bilateral)	0.18
	N	26

Con relación a la producción y comercialización, se observó una relación positiva, pero poco significativa ($p < 0.05$) entre los indicadores de las variables con la estratificación del productor lechero.

4.1.4. Situación de los pequeños y medianos productores lecheros

Tabla 16. Prueba de chi cuadrado de la estratificación el productor con la situación de los pequeños y medianos productores lecheros.

INDICADORES		Tipo de productor
Aumento del gasto de producción	Coeficiente de correlación	NA
	Sig (bilateral)	NA
	N°	26
Rubro que ha aumentado el costo	Coeficiente de correlación	2.49
	Sig (bilateral)	0.12
	N°	26
Forma de cuantificación del ingreso	Coeficiente de correlación	3.60
	Sig (bilateral)	0.53
	N°	26
Disminución del ingreso	Coeficiente de correlación	NA
	Sig (bilateral)	NA
	N°	26
Tiene otro ingreso	Coeficiente de correlación	0.74
	Sig (bilateral)	0.39
	N°	26
Alcanza para solventar sus gastos	Coeficiente de correlación	3.60
	Sig (bilateral)	0.58
	N°	26
Alcanza para solventar sus necesidades	Coeficiente de correlación	0.53
	Sig (bilateral)	0.82
	N°	26
Piensa en cambiar a otro rubro	Coeficiente de correlación	0.053
	Sig (bilateral)	0.82
	N°	26

Se observó una relación positiva pero poco significativa entre la situación de los pequeños y medianos productores lecheros con la estratificación del productor.

V. DISCUSIÓN

5.1. Características del productor lechero

En el año 2020 había un total de 26 productores lecheros, entre pequeños (12) y medianos (14), miembros de la APROLE- Lurín. Del total de encuestados, hubo una mayor frecuencia de mujeres (65,38 %), productores con edad comprendida entre 58 y 69 años (26,92 %) con estado civil casado y grado de instrucción secundaria completa (50 %). Del mismo modo (**Lavado, 2011**) indica que dentro de los factores que incentiva la crianza del ganado lechero son el grado de instrucción secundaria. Sin embargo, no hay similitud con lo reportado por (**Sánchez, 2019**), dado que el rango de edad del productor fue entre 41 y 60 años de edad.

5.2. Problemática del productor lechero

5.2.1. Composición del hato

En el año 2021, se evidencia una reducción (43.07 %) en la cantidad de productores correspondiente al 43,07 % del total observado en el año 2020. Por lo cual tan solo el 57,68 % continuó con el negocio de ganadería de leche. Al respecto, los productores pequeños y medianos se vieron forzados a vender sus vacas para minimizar las pérdidas económicas causadas durante la pandemia del Covid-19. Por otra parte, algunos productores pasaron de una mediana a una pequeña producción con la finalidad de minimizar las pérdidas económicas.

5.2.2. Producción y comercialización lechera

Los pequeños productores se han visto forzados a utilizar razas de mayor productividad como la Holstein, reduciendo la cantidad de ganado criollo. Además, las prácticas de ordeño a máquina aumentaron en mayor proporción en

los productores pequeños (25 %) comparados con los productores medianos (7,14 %). Para **(Gaviola, 2020)**, la crianza de subsistencia, aunado a un mal manejo y empleo de una raza de baja productividad puede ocasionar una baja rentabilidad.

Aunque los productores que más resistieron la crisis económica fueron aquellos que tenían una mayor cantidad de vacas. Además, en los productores medianos se observó una reducción en el promedio de litros diarios de leche producidas fue mínima (0.14 lts) comparado con los pequeños productores (2 lts), cuya diferencia fue mayor. Lo cual, se corrobora con el hallazgo de **(Camacho-Vera, et al., 2017)**, en el cual se manifiesta que los hatos de mayor tamaño tienen una mayor productividad comparado con los más pequeños.

A pesar que en el año 2021, algunos de los pequeños productores lograron colocar su producto a mayor precio porque vendían la leche al porongueo, la actividad no fue económicamente rentable por causa de la inestabilidad del mercado que se observó en el sector ganadero por causa de la pandemia del COVID-19. **(Zavala,2010)** indica que el porongueo ocurre en escenarios donde hay una alta informalidad, por lo cual hay una competencia desleal para la actividad formal y un alza del precio de venta del producto.

En ese sentido, durante la pandemia del COVID-19, se produjo la paralización de la economía y la reactivación de la misma por fases. Lo que conllevó a un aumento de la informalidad. Además, uno de los problemas que se

observó fue el alza de los medicamentos y los insumos empleados para la alimentación de los animales. Tal es el caso que los productores comenzaron a reemplazar el alimento lechero por uno de menor calidad (engorde) para poder solventar los gastos de producción.

Cabe resaltar que este cambio fue hecho con mayor frecuencia por los pequeños productores para poder subsistir. Por lo que la dieta era deficitaria de calcio, el cual es considerado como macroelemento esencial para la producción de leche. Lo cual coincide con lo observado por **(Ortiz, 2020)**, el cual menciona que durante la pandemia observó una disminución del volumen de producción y un aumento del costo operativo (mano de obra, insumos).

5.2.3. Situación de los productores lecheros

La pandemia del del Covid-19 ha generado pérdidas económicas en los productores lecheros de la cuenca baja del río Lurín. Debido a la inestabilidad del mercado, caracterizado por el alza de los costos de los medicamentos y los insumos utilizados para la alimentación del ganado lechero. Con base en ello, la mayoría de los productores consideran que no había rentabilidad por cuanto no alcanzaba para cubrir los gastos de producción (80,77 %) y mucho menos para solventar sus necesidades básicas (92,30 %). Por el contrario, en el estudio realizado por **(Setyawan et al, 2020)**, los productores no tuvieron dificultades en la producción y la comercialización de leche durante la pandemia, por cuanto fueron capaces de mantenerse debido a su experiencia en el manejo del ganado.

CONCLUSIONES

- se observó una mayor frecuencia (65.38 %) de productores del género femenino comparado con los hombres (34.62 %). Por otra parte, el rango de edad de los pequeños y medianos productores fue 58 – 69 años. Además, hubo mayor porcentaje de productores casados. En relación a los pequeños productores, el grado de instrucción que predominó fue secundaria, mientras que en el mediano productor, primaria y secundaria (42.90 %). Además, el número de perceptores del ingreso fue mayor en los medianos productores (n=2), así como el tamaño del hogar (n=4). A pesar de ello, no se observaron diferencias significativas ($p>0.05$) entre los pequeños y medianos productores.
- La composición de hato se vio afectada por la pandemia del COVID-19, debido a que el 43.07 % de los productores dejaron de criar. Con respecto al año 2021, en los medianos productores se observó un incremento en el promedio de vacas en seca comparado con el año 2020. Pero en los pequeños productores se evidencia un aumento en el promedio de vacas de producción. Además, en ambos tipos de crianza se incrementó el número de vacas Holstein. Sin embargo, no se observaron diferencias significativas ($p>0.05$) entre la estratificación del productor y la composición del hato lechero.
- En el año 2021, el 55.5 % de los pequeños y el 28.57 % de los medianos productores utilizaron alimento de engorde. Debido al incremento en el costo del forraje (0.03 a 0.06 soles) y el alimento balanceado (0.59 a 0.77

soles). Por otro parte, los pequeños incrementaron en 0.87 soles el costo de venta por litro de leche porque hubo una mayor frecuencia de porongeo (66.77 %) comparado con el año anterior. No obstante, no se observaron diferencias significativas ($p>0,05$) entre los pequeños y medianos productores lecheros.

- La situación de los productores lechero empeoró con la pandemia por el incremento de los gastos de producción y la disminución de los ingresos económicos. El 100 % de los pequeños productores no le alcanzaba para solventar sus gastos de producción y necesidades básicas comparado con los medianos productores, en donde hubo un porcentaje que les alcanzaba para solventar sus gastos productivos (35.70 %) y necesidades básicas (14,30 %). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas ($p>0.05$) entre los pequeños y medianos productores.

RECOMENDACIONES

Analizando las conclusiones, se recomienda lo siguiente:

- Considerar ampliar el estudio en otras regiones y zonas del país para poder realizar el diagnóstico situacional del impacto del COVID-19 en la ganadería lechera.
- Realizar otras investigaciones que valoren los costos operativos, ingresos por venta y la rentabilidad de los pequeños y medianos productores durante el COVID-19 con la finalidad de conocer a cabalidad la problemática del sector ganadero.
- Del mismo modo se recomienda realizar estudios comparativos entre el manejo de la ganadería de leche en las explotaciones pequeñas, medianas y grandes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arzubi, A. (2003). Análisis de la eficiencia sobre explotaciones lecheras de la Argentina. [tesis doctoral]. Córdoba. Argentina. Universidad de Córdoba.
- Camacho-Vera, J., Cervantes-Escoto, F., Palacios-Rangel, M., Rosales-Noriega, F & Vargas-Canales, J. (2017). Factores determinantes del rendimiento en unidades de producción de lechería familiar [Tesis de pregrado] Universidad Autónoma Chapingo. México. Rev Mex Cienc Pecu 2017;8(1):23-29
- Carbajal, V. 2017. "Plan de negocios mejoramiento de producción y comercialización de quesos (frescos, paria y madurados) en la asociación de productores agroindustriales emprendedores de Puyusca-Incuyo en la provincia de Parinacochas- región Ayacucho para su inserción al mercado de lima metropolitana". Lima Perú. Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Chamberlain, A., Wilkinson, J. 2002. Alimentación de la vaca lechera. Editorial Acribia. España.
- Escobar, A. (2020). La producción lechera y la innovación. Un estudio de caso la parroquia Toacazo provincia de Cotopaxi. Ambato. Ecuador. Universidad Técnica de Ambato.
- Espinoza, V., Iparraguirre, D., Toledo, A., Trinidad, C. (2016). Planeamiento Estratégico de la Empresa Gloria S.A. 2016-2026. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. Recuperado del 05 de agosto del2021, de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7982>

- Jaramillo, J. (2019). Determinación de las variables de mayor influencia en el sistema de pago a los productores de leche cruda del Municipio de Guasca. Estudio de caso. (Tesis de magister). Bogotá. Colombia. Universidad La Salle.
- Figueredo, F., Idoyaga, HF., Echevarría, P. Guía de buenas prácticas pecuarias en producción lechera. Primera ed, set 2016. https://www.conacyt.gov.py/sites/default/files/upload_editores/u294/guia-produccion-lechera.pdf
- Gaviola, B., Gutiérrez, R. (2020). Análisis sectorial de la ganadería láctea. Universidad de Piura. Lima. Recuperado el 07 de setiembre de 2021, de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4905/MDE_2032.pdf?sequence=2&isAllowed.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2012). IV Censo Nacional Agrario 2012. Recuperado el 22 de agosto del 2021, de <http://censos.inei.gob.pe/Cenagro/redatam/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2014). Características Socioeconómicas del productor Agropecuario en el Perú. IV censo Nacional Agropecuario 2012. Recuperado el 10 diciembre de 2021, de <https://www.inei.gob.pe>
- Instituto Nacional de Innovación Agraria. (2020). Sistematización de la experiencia de los subproyectos de la cadena de vacuno destinado a la producción de leche financiados por el programa nacional de innovación agraria. Recuperado el 22 de agosto del 2021, de <http://repositorio.inia.gob.pe/handle/20.500.12955/1361>

- Lavado, R. (2011). Diagnóstico de la ganadería bovina lechera en organizaciones de productores de la provincia de la Concepción. Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo. Perú. Recuperado el 22 de agosto, de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1800/Tesis%20Lavado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Méndez L.E. (2006). Composición del hato lechero: algunos aspectos que hacen una mayor eficiencia económica en el manejo del hato lechero. <http://hdl.handle.net/20.500.12324/28964>
- Ministerio de Agricultura y Riego (2012). Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Leche y Productos Lácteos-DECRETO SUPREMO-N° 007-2017-MINAGRI. Recuperado el 10 de setiembre del 2021, de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-la-leche-y-prod-decreto-supremo-n-007-2017-minagri-1538908-1/>
- Ministerio de Agricultura y Riego (2017). Análisis de la Ganadería Lechera en el Perú. Recuperado el 25 de agosto del 2021. <https://www.midagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2018?download=13414:ganaderia-lechera-en-el-peru-2017>
- Ministerio de Agricultura y Riego (2017). Plan Nacional de desarrollo ganadero 2017-2027. Recuperado el 25 agosto de 2021. <https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/especiales/plan-nacional-ganadero.pdf>

- Miraval, K. (2016). Caracterización de la ganadería bovina en el distrito de Conchamarca. Huánuco. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco.
- Núñez, J., Lomeli, S., Cabral, R., Cuellar, H. & Noriega, M. (2016). Productividad, comercialización y calidad de vida en los productores de leche en la Ciénega de Jalisco, México. Recuperado el 22 de agosto del 2021, de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxi/docs/8.04.pdf>
- Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación. (2020). La creciente incertidumbre causada por la COVID-19 ensombrece las perspectivas agrícolas a medio plazo. <https://www.fao.org/news/story/es/item/1298348/icode/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación. (2021). Productos lácteos. Recuperado el 22 de agosto del 2021, de <http://www.fao.org/dairy-production-products/products/es/22/08/2021>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación. (2021). Economía. Recuperado de <https://www.fao.org/dairy-production-products/socio-economics/economics/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). Coronavirus. Recuperado el 27 de agosto del 2021, de <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>
- Ortiz, Y. (2020). Percepción de cambios en la producción y comercialización de frijol y leche a causa de la pandemia por Covid-19 en productores de

- Zipaquirá, Guatavita y Gutiérrez, Cundinamarca. [Tesis de pregrado]. Bogotá. Colombia. 2020. Pontificia Universidad Javeriana.
- Pinto, C. (2015). Proceso de formación del consejo de recursos hídricos: Cuenca Interregional Chillón- Rímac y Lurín, Perú. Sistematización periodo 2011-2015. Fundación futuro latinoamericano. Una experiencia de gobernanza. Quito, Ecuador. Recuperado el 28 de agosto del 2021, de https://aquafondo.org.pe/wp-content/uploads/2016/11/sistematizacion_GA_cuencas-lima.pdf
- Romo, C., Valdivia, G., Carranza, R., Cámara, J., Zavala, M., Flores, E. & Espinosa, J. (2013). Brechas de rentabilidad económica en pequeñas unidades de producción de leche en el altiplano central mexicano. México. Recuperado el 22 de agosto del 2021, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmcp/v5n3/v5n3a2.pdf>
- Rosser, N., San Martín, S., Osan, O., & Castignani, M. (2009). Factores determinantes del abandono de la producción de leche en productores del Centro de Santa Fe. Universidad Nacional del Litoral. Argentina. Recuperado el 10 de setiembre del 2021, de https://www.researchgate.net/publication/317537671_Factores_determinantes_del_abandono_de_la_produccion_de_leche_en_productores_del_Centro_de_Santa_Fe
- Sánchez, J. 2019. Caracterización de los sistemas de producción de vacunos para el desarrollo ganadero en el distrito de Oxapampa – Pasco. Universidad Nacional Agraria la Molina. Lima. Recuperado el 29 de setiembre del 2021, de

<http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3814/sanchez-gamarra-judith-melina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Setyawan, H.B., Widianingrum, D, Yulianto, R., Khasanah, H.B. (2021). Robustness of dairy cattle farming industry against Covid-19 pandemic in business group (KUB) Tirtasari Kresna Gemilang, Malang. *Earth and Environmental Science* 759: 012056
- Solano, J., Castro, P.O., Palau, H. (2021). Arreglos organizacionales: aproximación productor - industria en el subsistema agroindustrial lácteo del norte de Perú. *Revista Ciencia*, 4 (1): 37-47.
- Suanes, A, Macchi, V., Fernández, F., Salaberry, X., Moreira, C. & Gil, A. (2021). “Características reproductivas, sanitarias y de manejo en establecimientos lecheros del Uruguay”. Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. Recuperado el 27 de agosto del 2021, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-48092021000101511&lng=en
- Vargas, B., Solís, O., Sáenz, F., & León, H. (2013). Caracterización y clasificación de hatos lecheros en Costa Rica mediante análisis multivariado. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica. *Agronon. Mesoam*, 24 (2): 74-80.
- Vilca, C. (2010). Factores limitantes en el desarrollo de las tecnologías en producción de leche de vaca en la región Puno. (Tesis de pregrado). Puno. Perú. Universidad Nacional del Altiplano.
- Villanueva. 2008. Los sistemas de producción de caprinos de leche en el Perú: situación actual y perspectivas. Universidad Nacional Mayor de San

Marcos. Lima. Recuperado el 29 de agosto del 2021, de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/13668/Villanueva_Rangel_Edgar_Yvan_2008.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zavala, M. (2010). Análisis del sector lácteo peruano. Recuperado el 10 diciembre de 2021, de <https://www2.congreso.gob.pe>

ANEXOS

Anexo N°1

MATRÍZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN
PROBLEMÁTICA DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA CUENCA BAJA DEL VALLE DEL RIO LURIN DURANTE LA PANDEMIA COVID 2019

I. Título	II. Problema	III. Objetivos	IV. Hipótesis	V. Variables	VI. Diseño	VII. Población (N)
<p>“PROBLEMÁTICA DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA CUENCA BAJA DEL VALLE DEL RIO LURIN DURANTE LA PANDEMIA COVID 2019</p>	<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la relación que hay entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de la cuenca baja del Valle del río Lurín, durante la pandemia del COVID-19?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué manera se relaciona la estratificación con la composición del hato de los pequeños y medianos productores de la cuenca baja del Valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19? • ¿De qué manera se relaciona la estratificación con la producción y comercialización lechera de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19? • ¿De qué manera se relaciona la 	<p>Objetivo General</p> <p>Establecer la relación existente entre las características y la problemática de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín, durante la pandemia del COVID-19.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la relación existente entre la estratificación con la composición del hato de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19. • Identificar la relación que hay entre la estratificación con la producción y comercialización de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19. • Identificar la relación que hay entre la estratificación con la situación de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del 	<p>Hipótesis General</p> <p>Hipótesis específicas:</p>	<p>V. Independiente Características de los productores lecheros</p> <p>V. Dependiente Problemática lechera de pequeños y medianos productores lecheros</p>	<p>Tipo de Estudio</p> <p>El estudio es descriptivo, prospectivo</p> <p>Transversal</p>	<p>Pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del río Lurín pertenecientes a un acopio de leche.</p> <p>Los distritos de la cuenca baja -Lurín -Pachacámac</p>

	estratificación con la situación de los pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante pandemia del COVID-19?	valle del río Lurín durante la pandemia del COVID-19.				
VIII. Muestra	IX. Unidad de Análisis u observación	X. Criterios de Inclusión y exclusión	XI. Métodos de Recolección de Datos e Instrumentos	XII. Fuentes de Información	XIII. Pruebas estadísticas	
Se encuestará a los productores de leche asociados a un acopio en el distrito de Lurín	Pequeños y medianos productores de leche	Criterios de Inclusión Se incluirán en el estudio: Pequeños productores de 1 a 9 cabezas de ganado. Medianos productores de 10 a 49 cabezas de ganado	Encuesta	Fuentes Primarias Trabajos de investigación realizados en otras realidades	Análisis descriptivo Chi cuadrado para someter a prueba la hipótesis	

Anexo N° 2

CUESTIONARIO DE LA SITUACIÓN DE LOS PEQUEÑOS Y MEDIANOS

PRODUCTORES

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: Problemática de pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja del valle del río Lurín durante la pandemia COVID 2019

INSTRUCCIONES. A continuación, usted encontrará algunas preguntas. Por favor, responda todas las preguntas de acuerdo a su criterio con toda la honestidad posible.

Nombre del productor:

Fecha de la encuesta: **Tipo de productor:** Pequeño Mediano

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL PRODUCTOR

- 1.1. Género: M H 1.2. Edad.....
- 1.3. Grado de instrucción:
Sin educación Primaria Secundaria Técnica Superior
- 1.4. Estado civil:
Soltero Casado o convivente Viudo Divorciado
- 1.5. Perceptores del ingreso:
- 1.6. Tamaño del hogar:
- 1.7. Lugar de procedencia:

II. COMPOSICIÓN DEL HATO

INDICADORES	AÑO 2020	AÑO 2021
1.1. Número de vacas total por hato		
1.2. Número de vacas en producción		
1.3. Número de vacas en seca		
1.4. Raza del ganado		

Observaciones

.....

.....

.....

III. PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN LECHERA

INDICADORES	AÑO 2020	AÑO 2021
3.1. Tipo de alimento suministrado		
3.2. Costo del alimento suministrado		
• Alimento balanceado		
• Forraje		
3.4. Tipo de ordeño		
3.5. Litros de leche producidos por día		
3.6. Costo de venta del litro de leche		
3.7. Forma de venta de la leche		
3.8. Forma de comercialización de la leche		
3.9. Valor agregado de la leche		

Observaciones

.....

IV. SITUACIÓN DEL PRODUCTOR LECHERO

Por favor, marque la alternativa correcta.

4.1. Gasto de producción

¿Ha aumentado sus gastos de producción en pandemia? Si No

Si la respuesta anterior es afirmativa ¿En qué rubro?

- a) Alimento balanceado b) Forraje c) Medicina d) a y b

Otros:

4.2. Ingresos económicos

¿De qué forma cuantifica sus ingresos económicos?

- a) Registros de producción b) gastos de producción c) costos de los insumos

d) No lo hago e) Otros:

¿Han disminuido sus ingresos en pandemia? Si No

¿Tiene otro ingreso? Si No

4.3. Ganancia económica

¿Le alcanza para solventar sus gastos de producción? Si No

¿Gana lo suficiente para solventar sus necesidades básicas? Si No

¿Ha pensado en cambiar de rubro? Si No

Observaciones

.....

Anexo N°3

Confiabilidad del cuestionario

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	26	100,0
	Excluidos a	0	,0
	Total	26	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,801	26

Anexo N°4

Base de datos de las características sociodemográficas de los productores lecheros

Tipo productor	Sexo	Edad	Grado instrucción	Estado civil	Perceptor ingreso	Tamaño familia	Procedencia
Pequeño	Mujer	40	Secundaria	Casado	1	2	Lurín
Pequeño	Mujer	44	Secundaria	Casado	1	3	Lurín
Mediano	Hombre	43	Superior	Soltero	2	1	Pachacamac
Pequeño	Mujer	60	Secundaria	Casado	2	2	Pachacamac
Pequeño	Mujer	79	Primaria	Viuda	2	2	Lurín
Mediano	Hombre	55	Primaria	Casado	2	4	Lurín
Mediano	Hombre	73	Primaria	Viudo	3	3	Lurín
Pequeño	Hombre	68	Secundaria	Casado	2	2	Pachacamac
Mediano	Mujer	70	Primaria	Casado	3	7	Pachacamac
Mediano	Mujer	50	Secundaria	Casado	3	3	Pachacamac
Mediano	Hombre	61	Técnico	Casado	3	5	Pachacamac
Mediano	Hombre	70	Secundaria	Viudo	1	1	Lurín
Mediano	Mujer	66	Primaria	Casado	2	2	Pachacamac
Pequeño	Hombre	71	Primaria	Viudo	1	1	Lurín
Pequeño	Mujer	53	Secundaria	Casado	3	5	Lurín
Pequeño	Mujer	64	Primaria	Divorciada	1	3	Pachacamac
Mediano	Mujer	72	Primaria	Casado	2	5	Lurín
Mediano	Mujer	73	Primaria	Casado	3	2	Pachacamac
Pequeño	Hombre	54	Sin educación	Casado	2	4	Lurín
Pequeño	Mujer	63	Secundaria	Casado	1	2	Lurín
Pequeño	Mujer	54	Secundaria	Casado	2	4	Lurín
Pequeño	Mujer	35	Secundaria	Casado	1	8	Lurín
Pequeño	Mujer	59	Secundaria	Casado	1	2	Pachacamac
Mediano	Hombre	77	Secundaria	Casado	2	2	Pachacamac
Pequeño	Mujer	44	Secundaria	Casado	2	5	Lurín

Pequeño	Mujer	41	Sin educación	Casado	1	3	Lurín
---------	-------	----	---------------	--------	---	---	-------

Anexo N° 5

Base de datos de la composición del hato de los pequeños y medianos productores de leche

	TOTAL VACAS	TOTAL VACAS	VACAS PRODUCCIÓN 2020	VACAS PRODUCCIÓN 2021	VACAS EN SECA 2020	VACAS EN SECA 2021	RAZA 2020	RAZA 2021
NO CRIA	2	0	2	0	0	0	HOLSTEIN	NO CRIÓ
NO CRIA	2	0	2	0	0	0	CRILLO	NO CRIÓ
PEQUEÑO	30	5	22	5	8	0	HOLSTEIN	HOLSTEIN
NO CRIA	5	0	4	0	1	0	HOLSTEIN	NO CRIÓ
NO CRIA	2	0	2	0	0	0	CRILLO	NO CRIÓ
NO CRIA	20	0	15	0	5	0	HOLSTEIN	NO CRIÓ
MEDIANO	48	48	32	30	16	18	HOLSTEIN	HOLSTEIN
PEQUEÑO	11	6	6	4	5	2	CRILLO	CRILLO
MEDIANO	50	48	25	22	25	26	HOLSTEIN	HOLSTEIN
MEDIANO	16	12	10	10	6	2	HOLSTEIN	HOLSTEIN
NO CRIA	50	50	27	22	23	28	HOLSTEIN	HOLSTEIN
PEQUEÑO	15	8	10	5	5	3	HOLSTEIN	HOLSTEIN
MEDIANO	25	15	15	5	10	10	HOLSTEIN	HOLSTEIN
NO CRIA	2	0	2	0	0	0	HOLSTEIN	
PEQUEÑO	30	7	23	5	7	2	HOLSTEIN	HOLSTEIN
NO CRIA	4	0	3	0	1	0	CRILLO	
MEDIANO	40	30	30	25	10	5	HOLSTEIN	HOLSTEIN
NO CRIA	30	0	10	0	20	0	HOLSTEIN	
PEQUEÑO	2	2	2	2	0	0	CRILLO	CRILLO
PEQUEÑO	5	5	2	2	3	3	CRILLO	CRILLO

PEQUEÑO	11	6	8	5	3	1	HOLSTEIN	HOLSTEIN
PEQUEÑO	5	2	5	1	0	1	HOLSTEIN	HOLSTEIN
PEQUEÑO	5	3	3	3	2	0	HOLSTEIN	HOLSTEIN
MEDIANO	40	20	30	15	10	5	HOLSTEIN	HOLSTEIN
NO CRIA	3	0	2	0	1	0	HOLSTEIN	
NO CRIA	2	0	2	0	0	0	CRILLO	

Anexo N°6

Base de datos de la producción y comercialización de los pequeños y medianos productores de leche

TIPO ALIMENTO		ORDEÑO		LITROS PRODUCIDOS		BALANCEADO		FORRAJE	
2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Lechera	No crio	Máquina		20	0	0.9		0.13	
Lechera		Manual		10	0	0.8		0.13	
Lechera	Lechera	Maquina	Máquina	20	16	0.95	1.9	0.13	0.2
Lechera		Manual		16	0	0.9		0.13	
Lechera		Manual		15	0	1		0.13	
Lechera		Maquina		20	0	1.05		0.16	
Lechera	Lechera	Maquina	Máquina	20	17	1.05	1.9	0.13	0.2
Engorde	Engorde	Manual	Manual	8	7	0.5	0.9	PASTOREO	PASTOREO
Lechera	Lechera	Maquina	Máquina	22	20	1.05	1.92	0.16	0.2
Engorde	Engorde	Maquina	Máquina	15	15	0.8	1.15	0.14	0.17
Lechera	Lechera	Maquina	Máquina	22	22	1.1	1.9	0.16	0.2
Lechera	Engorde	Maquina	Máquina	18	10	1.1	1.6	0.13	0.18
Lechera	Engorde	Manual	Manual	15	10	1.2	1.5	0.13	0.2
Lechera		Manual		15	0	0.9		0.13	
Lechera	Lechera	Maquina	Máquina	20	15	0.89	1.95	0.13	0.19
Lechera		Manual		10	0	0.7		0.13	
Lechera	Lechera	Maquina	Máquina	20	20	1.05	1.98	0.13	0.2
Lechera		Maquina		15	0	1.05		0.13	

Engorde	Engorde	Manual	Manual	10	10	0.58	0.98	PRODUCE	PRODUCE
Engorde	Engorde	Manual	Manual	11	11	0.8	1.3	0.15	0.21
Engorde	Engorde	Manual	Manual	13	12	1.1	1.5	0.15	0.2
Lechera	Lechera	Manual	Manual	15	8	1.1	1.6	0.16	0.2
Lechera	Lechera	Manual	Manual	18	15	1.05	1.96	0.14	0.18
Lechera	Lechera	Maquina	Máquina	18	18	0.93	1.9	0.13	0.2
Lechera		Manual		10	0	0.85		0.13	
Lechera		Manual		12	0	0.86		0.13	

Anexo N°7

Base de datos de la producción y comercialización de los pequeños y medianos productores de leche

VENTA LECHE	VENTA LECHE	LECHE PRECIO	LECHE PRECIO	VALOR AGREGADO	V. A.LECHE
ACOPIO		1.38		NO	
ACOPIO		1.38		NO	
ACOPIO	PORONGUEO	1.38		NO	NO
ACOPIO		1.38		NO	
ACOPIO		1.38		NO	
ACOPIO		1.38		NO	
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	NO	NO
PORONGUEO	PORONGUEO	3	3.5	SI	SI
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	NO	NO
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	SI	SI
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	SI	SI
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	NO	NO
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	NO	NO
ACOPIO		1.38		NO	
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	NO	NO
ACOPIO		1.38			
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	NO	SI
ACOPIO		1.38		NO	
PORONGUEO	PORONGUEO	2	2	SI	SI
PORONGUEO	PORONGUEO	2.5	3	NO	NO
PORONGUEO	PORONGUEO	3	3	NO	NO

ACOPIO	PORONGUEO	1.3	3.5	NO	NO
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.38	NO	NO
ACOPIO	ACOPIO	1.38	1.5	NO	NO
ACOPIO		1.38		NO	
ACOPIO		1.38		NO	

Anexo N°8

Base de datos de la situación de los pequeños y medianos productores lecheros

4.1.A.	4.1.B.	4.2. A.	4.2. B.	4.2.C.	4.3. A.	4.3. B	4.3. C.
SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B,C	C	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	SI	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	SI	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	NO
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	B,C	SI	SI	SI	NO	NO
SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	SI	SI	SI
SI	A,B,C	D	SI	NO	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B	D	SI	NO	SI	NO	SI

SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B,,C	C	SI	NO	SI	NO	SI
SI	A,B,C	D	SI	SI	NO	NO	SI
SI	A,B	D	SI	SI	NO	NO	SI

NOTA BIOGRÁFICA

Bachiller Jesús Alberto Conde Valdez, nació en el distrito de Lurín en la provincia de Lima – Lima en el año 1988, realizó sus estudios Universidad Alas Peruanas, en la Faculta de Ciencias Agropecuarias, obteniendo el grado de bachiller en el año 2012, realizó practicas pre profesionales en el Patronato del Parque delas Leyendas en el año 2013.



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO
VALDIZÁN**

**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y
ZOOTECNIA**

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que suscribe, hace constar:

Que el Informe de Tesis titulado: "PROBLEMÁTICA DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA CUENCA BAJA DEL VALLE DEL RIO LURÍN DURANTE LA PANDEMIA COVID 2019", presentado por el Bachiller en Medicina Veterinaria Jesús Alberto Conde Valdez, tiene un índice de similitud del 6 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Se concluye que las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con uno de los requisitos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" de Huánuco.

Huánuco, 25 de Enero del 2022

W. Richard Tasayco Alcántara, MV, Mg.
Director de Investigación. FMVZ

NOMBRE DEL TRABAJO

Problemática de pequeños y medianos productores de leche de la cuenca baja de I valle del Río Lurín durante la pandemia COVID 2019

AUTOR

Jesús Alberto Conde Valdez

RECUENTO DE PALABRAS

14094 Words

RECUENTO DE CARACTERES

75333 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

76 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

204.1KB

FECHA DE ENTREGA

Jan 25, 2022 12:43 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jan 25, 2022 12:46 PM GMT-5

● **6% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 6% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
DECANATO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO

En la ciudad de Huánuco - Distrito de Pillco Marca, a los VEINTE días del mes de marzo 2022, siendo las 11:00 horas, en cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron a través de la Plataforma de Video Conferencia Cisco Webex en el Aula Virtual N° 301- VET. 04 https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=m11fed30d6068549a9ae19378fae92a85, los miembros integrantes del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis Titulada: "PROBLEMÁTICA DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA CUENCA BAJA DEL VALLE DEL RÍO LURÍN DURANTE LA PANDEMIA COVID 2019. ", del Bachiller Jesús Alberto CONDE VALDEZ, para obtener el título profesional de médico veterinario. Jurado integrado por los siguientes miembros:

- Dr. Marcé Ulises PEREZ SAAVEDRA : PRESIDENTE
• Dr. Julio Cesar DIAZ ZEGARRA : SECRETARIO
• Mg. Carlos Alberto PINEDA CASTILLO : VOCAL

ASESOR DE TESIS: Dr. Wilder Javier Martel Tolentino

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Médico Veterinario, teniendo presente los criterios siguientes:

- a. Presentación personal.
b. Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y recomendaciones.
c. Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
d. Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado planteó a la tesis las observaciones siguientes:

Three horizontal dashed lines for recording observations.

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del Jurado procedieron a la calificación, obteniendo la Nota de...QUINCE.....(15)
Equivalente a: BUENO por lo que se le declara... APROBADO.....
(Aprobado o desaprobado)

Con lo que se dio por finalizado el proceso de Evaluación de Sustentación de Tesis. Siendo a horas 13:00 HORAS., en fe de la cual firmamos.

Signature of Dr. Marcé Ulises PEREZ SAAVEDRA
Dr. Marcé Ulises PEREZ SAAVEDRA
PRESIDENTE
DNI N°.....

Signature of Dr. Julio Cesar DIAZ ZEGARRA
Dr. Julio Cesar DIAZ ZEGARRA
SECRETARIO
DNI N°.....08701754

Signature of Mg. Carlos Pineda Castillo
Mg. Carlos Pineda Castillo
VOCAL
DNI N°.....07859356

Leyenda:
19 a 20 : Excelente
17 a 18: Muy Bueno
14 a 16: Bueno
11 A 13: Regular
10 a menos: Deficiente

AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	X	Segunda Especialidad		Posgrado:		Maestría		Doctorado	
-----------------	---	-----------------------------	--	------------------	--	-----------------	--	------------------	--

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
Escuela Profesional	MEDICINA VETERINARIA
Carrera Profesional	MEDICINA VETERINARIA
Grado que otorga	-----
Título que otorga	MÉDICO VETERINARIO

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	-----
Nombre del programa	-----
Título que Otorga	-----

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Nombre del Programa de estudio	-----
Grado que otorga	-----

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Apellidos y Nombres:	CONDE VALDEZ JESÚS ALBERTO								
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	95632868	
Nro. de Documento:	45290060					Correo Electrónico:	JESUSCONDE.MV@GMAIL.COM		

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	X	NO			
Apellidos y Nombres:	MARTEL TOLENTINO WILDER JAVIER			ORCID ID:	https://orcid.org/ 0000-0002-15115690	
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		Nro. de documento:	41495526

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	PEREZ SAAVEDRA MARCE ULISES
Secretario:	DIAZ ZEGARRA JULIO CESAR
Vocal:	PINEDA CASTILLO CARLOS ALBERTO
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	

5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el <i>Acta de Sustentación</i>)	
PROBLEMÁTICA DE PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES DE LECHE DE LA CUENCA BAJA DEL VALLE DEL RÍO LURÍN DURANTE LA PANDEMIA COVID 2019	
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en <i>SUNEDU</i>)	
TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO	
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.	
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.	
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.	
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.	
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.	
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.	

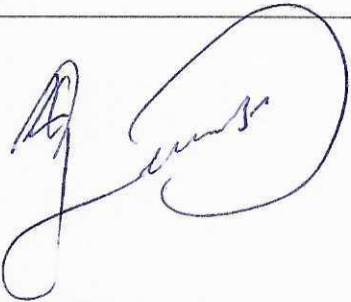

6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el <i>Acta de Sustentación</i>)				2022			
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo		Tesis Formato Patente de Invención		
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional		Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos		
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)				
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	LECHE		PANDEMIA		PRODUCTORES DE LECHE		
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto Con Periodo de Embargo (*)		X	Condición Cerrada (*)			
				Fecha de Fin de Embargo:			
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):					SI	NO	X
Información de la Agencia Patrocinadora:							

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.

7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma:			
Apellidos y Nombres:	CONDE VALDEZ JESÚS ALBERTO		Huella Digital
DNI:	45290060		
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Fecha: 16/02/2023			