



UNIVERSIDAD NACIONAL

PEDRO RUIZ GALLO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS



**“Propuesta de buenas prácticas agropecuarias
para mejorar el potencial económico del sector
agropecuario del distrito de Túcume”**

TESIS

**Presentada para optar el Grado Académico de Maestro
en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión**

AUTOR:

Bach. Flores Paiva, Alejandro

ASESOR:

M.Sc. Eneque Gonzáles, Marino

LAMBAYEQUE – PERÚ

2022

“Propuesta de buenas prácticas agropecuarias para mejorar el potencial económico del sector agropecuario del distrito de Túcume”

Bach. Alejandro Flores Paiva
Autor

M.Sc. Marino Eneque Gonzales
Asesor

Presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para optar el Grado Académico de **Maestro en Ciencias con mención en Proyectos de Inversión**

Aprobado por:


Dr. Luis Espinoza Polo
Presidente

M.Sc. María Magdalena Barrantes Quiroz
Secretario

M.Sc. Pedro Yesquén Zapata
Vocal

Lambayeque, 2022

Acta de sustentación

| | | | |
|---|--|---------------------|-------------|
|  UNPRG UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO | ESCUELA DE POSGRADO <i>M.Sc. Francis Villena Rodríguez</i> | Versión: | 01 |
| | | Fecha de Aprobación | 29-8-2020 |
| UNIDAD DE INVESTIGACION | <u>FORMATO DE ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS</u> | | Pág. 1 de 3 |

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS

Siendo las_11 am. del jueves 28 de abril de 2022, se dio inicio a la Sustentación Virtual de Tesis soportado por el sistema Google Meet, preparado y controlado por la Unidad de Tele Educación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, con la participación en la Video Conferencia de los miembros del Jurado, nombrados con Resolución N°1208-2018-EPG, de fecha 31 de mayo de 2018, conformado por:

| | |
|--|------------|
| Dr. LUIS ESPINOZA POLO | Presidente |
| M.Sc. MARÍA MAGDALENA BARRANTES QUIROZ | Secretaria |
| M.Sc. PEDRO YESQUÉN ZAPATA | Vocal |
| M.Sc. MARINO ENEQUE GONZÁLES | Asesor |

Para evaluar el informe de tesis del tesista ALEJANDRO FLORES PAIVA, candidato a optar el grado de MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN con la tesis titulada "PROPUESTA DE BUENAS PRÁCTICAS AGROPECUARIAS PARA MEJORAR EL POTENCIAL ECONÓMICO DEL SECTOR AGROPECUARIO DEL DISTRITO DE TÚCUME".

El Sr. Presidente, después de transmitir el saludo a todos los participantes en la Video Conferencia de la Sustentación Virtual ordenó la lectura de la Resolución N°452-2022-EPG de fecha 19 de abril de 2022 que autoriza la Sustentación Virtual del Informe de tesis correspondiente, luego de lo cual autorizó al candidato a efectuar la Sustentación Virtual, otorgándole 30_minutos de tiempo y autorizando también compartir su pantalla.

Culminada la exposición del candidato, se procedió a la intervención de los miembros del jurado, exponiendo sus opiniones y observaciones correspondientes, posteriormente se realizaron las preguntas al candidato.

Culminadas las preguntas y respuestas, el Sr. Presidente, autorizó el pase de los miembros del Jurado a la sala de video conferencia reservada para el debate sobre la Sustentación Virtual del Informe de tesis realizada por el candidato, evaluando en base a la rúbrica de sustentación y determinando el resultado total de la tesis con _16__ puntos, equivalente a _Bueno_, quedando el candidato apto para optar el Grado de

| | | |
|--------------------------|-----------------------------|----------------|
| Formato : Físico/Digital | Ubicación : UI- EPG - UNPRG | Actualización: |
|--------------------------|-----------------------------|----------------|

| | | | |
|--|---|---------------------|-----------|
|  UNPRG <small>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</small> | ESCUELA DE POSGRADO <i>M. Sc. Francis Villena Rodríguez</i> | Versión: | 01 |
| | | Fecha de Aprobación | 29-8-2020 |
| UNIDAD DE INVESTIGACION | <u>FORMATO DE ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS</u> | Pág. 2 de 3 | |

MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN Se retornó a la Video Conferencia de Sustentación Virtual, se dio a conocer el resultado, dando lectura del acta y se culminó con los actos finales en la Video Conferencia de Sustentación Virtual. Siendo las _12:10 horas se dio por concluido el acto de Sustentación Virtual.



PRESIDENTE



SECRETARIO



VOCAL



ASESOR



| | | |
|--------------------------|-----------------------------|----------------|
| Formato : Físico/Digital | Ubicación : UI- EPG - UNPRG | Actualización: |
|--------------------------|-----------------------------|----------------|

Declaración jurada de originalidad

Yo, **Bach. Alejandro Flores Paiva**, investigador principal y el **M.Sc. Marino Eneque Gonzales**, asesor del trabajo de investigación: “**Propuesta de buenas prácticas agropecuarias para mejorar el potencial económico del sector agropecuario del distrito de Túcume**”, declaro bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que puede conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 28 de abril de 2022.

Bach. Alejandro Flores Paiva
Autor

M.Sc. Marino Eneque Gonzales
Asesor

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación:

A mis padres Lázaro y Olga Violeta que están en el cielo, por dejarme la mejor herencia del mundo, sus enseñanzas y desde donde están me bendicen.

A mi hermano Jorge Humberto que cuida mis pasos en la vida y se fue para estar con Dios.

Para mis hermanos Guillermo, Edwin Rosa y Elmer que en el día a día quienes con su presencia, respaldo y cariño me impulsan para salir adelante, además de saber que mis logros también son los suyos.

Agradecimientos

A Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mi asesor de tesis quien, con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento en la investigación.

A mis amigos por su apoyo moral y a todos quienes contribuyeron con un granito de arena para culminar con éxito la meta propuesta.

Índice

| | |
|---|-------------|
| Acta de sustentación | III |
| Declaración jurada de originalidad | V |
| Dedicatoria | VI |
| Agradecimientos | VII |
| Índice | VIII |
| Índice de tablas | X |
| Índice de figuras | XI |
| Resumen | XII |
| Abstract | XIII |
| Introducción | 14 |
| Capítulo I: El objeto de estudio..... | 17 |
| 1.1 Contextualización del Distrito de Túcume | 17 |
| 1.2 Características y manifestaciones del problema de investigación..... | 19 |
| 1.3 Metodología empleada | 22 |
| 1.3.1 Diseño de Investigación..... | 22 |
| 1.3.2 Población y muestra..... | 22 |
| 1.3.3 Técnicas, instrumentos y procesamiento de datos | 24 |
| 1.3.4 Análisis estadístico de los datos | 25 |
| Capítulo II: Marco teórico del sector agropecuario..... | 27 |
| 2.1 Los Fisiócratas y la agricultura..... | 27 |
| 2.1.1 La fisiocracia «el gobierno de la naturaleza» | 27 |
| 2.1.2 La interdependencia de una economía..... | 28 |
| 2.2 La Agricultura en el Perú | 29 |
| 2.2.1 Evolución del Sector Primario y No Primario en el Perú | 29 |
| 2.2.2 Evolución del Sector Agropecuario en el Perú..... | 31 |
| 2.3 Definiciones conceptuales | 33 |
| Capítulo III: Resultados de la investigación y discusión | 36 |
| 3.1 Características del sector agropecuario de Túcume | 36 |
| 3.2 Evaluación de buenas prácticas agropecuarias en el distrito de Túcume | 39 |
| 3.2.1 Buenas Prácticas Agrícolas No Condicionadas - Túcume | 39 |
| 3.2.2 Buenas Prácticas Pecuarias No Condicionadas - Túcume..... | 41 |
| 3.2.3 Evaluación del potencial económico agropecuario de Túcume | 43 |

| | |
|---|-----------|
| 3.3 Propuesta de proyectos para mejorar las prácticas agropecuarias del sector en | |
| Túcume..... | 45 |
| 3.3.1. Propuesta para el subsector agrícola del distrito de Túcume..... | 45 |
| 3.3.2. Propuesta para el subsector pecuario del distrito de Túcume..... | 46 |
| Conclusiones..... | 48 |
| Recomendaciones..... | 49 |
| Referencias bibliográficas..... | 50 |
| Anexos..... | 56 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| <i>Tabla 1.</i> Sector Agropecuario de Túcume: Variables, dimensiones e indicadores | 15 |
| <i>Tabla 2.</i> Población del distrito de Túcume – Región Lambayeque..... | 18 |
| <i>Tabla 3.</i> Características territoriales del distrito Túcume – Región Lambayeque | 18 |
| <i>Tabla 4.</i> Características del desarrollo social y empleo, Túcume – Región Lambayeque .. | 19 |
| <i>Tabla 5.</i> Perú: Evolución anual de los sectores primarios y no primarios, 2010 - 2019..... | 30 |
| <i>Tabla 6.</i> Túcume: Situación de la parcela o chacra del productor agropecuario..... | 38 |
| <i>Tabla 7.</i> Túcume: Tipo de cultivo de la parcela o chacra del productor agropecuario | 38 |
| <i>Tabla 8.</i> Túcume: Producción pecuaria en la parcela o chacra del productor agropecuario..... | 39 |
| <i>Tabla 9.</i> Túcume: Buenas Prácticas Agrícolas no condicionadas: minimización degradación, labranza de la tierra, riego e insumos agrícolas..... | 41 |
| <i>Tabla 10.</i> Túcume: Buenas Prácticas Pecuarias no condicionadas: instalación, manejo sanitario, Alimentación y Agua, Mejoramiento Genético..... | 43 |
| <i>Tabla 11.</i> Evaluación del Potencial Económico de Túcume | 44 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1. Ubicación del distrito de Túcume de la Provincia y Región Lambayeque..... | 17 |
| Figura 2. Problemática Agraria Regional | 20 |
| Figura 3. Unidades Agropecuarias en Lambayeque | 21 |
| Figura 4. Perú: Evolución de los sectores primarios y no primarios, 2010 - 2019 | 30 |
| Figura 5. Perú: Evolución de los sectores primarios: Agropecuario, Pesca y Minería e Hidrocarburos, 2010 - 2019 | 31 |
| Figura 6. Perú: Evolución de los subsectores: agrícola y pecuario, 2010 – 2019 (Variación anual %) | 32 |
| Figura 7, Túcume: Años dedicados a la actividad Pecuaria | 36 |
| Figura 8. Túcume: Tipo de actividad agropecuaria realizada | 36 |
| Figura 9. Túcume: Número de parcelas o chacras conducidas por el productor agropecuario | 37 |
| Figura 10. Túcume: Tipo de propiedad de la parcela o Chacra del productor agropecuario | 37 |

Resumen

El presente estudio identifica el potencial económico del sector agropecuario del distrito de Túcume – Provincia de Lambayeque, para ello se utiliza como instrumento la Encuesta Nacional Agropecuaria que realiza el INEI a nivel nacional, la muestra la conforman 67 productores, el diseño de investigación es descriptivo no experimental de naturaleza transeccional o transversal (entrevistas a los agricultores del distrito). Se identifico que el productor agropecuario está especializado en las labores agrícolas y pecuarias de manera ancestral, alternado ambas actividades. Determinándose que la evaluación de buenas prácticas del subsector agrícola son nulas escasas en relación al análisis de suelos, construcción de zanjas de infiltración o rehabilitación de los mismos, análisis del agua de riego, aplicación de control biológico y manejo integrado de las plagas, influyendo en la productividad de sus cosechas; más grave es la situación de buenas prácticas en el subsector pecuario, en las cuales se carece de instalaciones de desinfección (pozas, tablas de cal, entre otras), de manejo sanitario para identificar la calidad de los animales (como aretes, tatuajes, marcas), de análisis de la calidad de agua y el alimento proporcionado a los animales, por lo que no se tiene certeza de la calidad de los animales que son consumidos; Dada la evidencia encontrada se propone mejorar los indicadores de buenas prácticas agropecuarias a través de la asistencia de las entidades competentes del sector.

Palabras Clave: Agropecuario, productor agrícola, control biológico, plagas, manejo sanitario

Abstract

The present study identifies the economic potential of the agricultural sector of the Túcume district - Lambayeque Province, for which the National Agricultural Survey carried out by the INEI at the national level is used as an instrument, the sample is made up of 67 producers, the research design is descriptive non-experimental of a transactional or cross-sectional nature (interviews with farmers in the district). It was identified that the agricultural producer is specialized in agricultural and livestock work in an ancestral way, alternating both activities. Determining that the evaluation of good practices of the agricultural subsector are null and scarce in relation to soil analysis, construction of infiltration ditches or rehabilitation of the same, analysis of irrigation water, application of biological control and integrated pest management, influencing the the productivity of their crops; More serious is the situation of good practices in the livestock subsector, in which disinfection facilities are lacking (wells, lime tables, among others), sanitary management to identify the quality of the animals (such as earrings, tattoos, marks), analysis of the quality of water and food provided to animals, so there is no certainty of the quality of the animals that are consumed; Given the evidence found, it is proposed to improve the indicators of good agricultural practices through the assistance of the competent entities of the sector.

Keywords: Farming, agricultural producer, biological control, pests, sanitary management

Introducción

Lambayeque es una región considerada agropecuaria y es Túcume uno de los doce distritos de la Provincia del mismo nombre en donde la actividad agrícola y pecuaria se complementan desde tiempos ancestrales. El Índice de Desarrollo Humano (IDH, 201) del distrito fue del 0.4727 (IDH, 2019) y cuenta con el 29.1% de población en pobreza total – aproximadamente 7,999 habitantes – y en extrema pobreza con 420 habitantes. La población ocupada, del 2007 al 2017, aumentó 17% que dada las características de la zona fueron en los subsectores agrícola y pecuario.

La agricultura es una actividad económica primaria y esencial que, junto a la actividad pecuaria, son consideradas las más antiguas de la humanidad. Actualmente existen prácticas agrícolas como: minimizar la degradación, labranza de la tierra, riego, insumos y las prácticas pecuarias: en instalaciones (desinfección periódica en las instalaciones pecuarias), manejo sanitario (aislar temporalmente a los animales recién adquiridos para verificar que se encuentren sanos, aislar a un animal enfermo de los demás), alimentación y agua (brindar alimentación y agua a los animales de acuerdo a su edad y/o estado (productivo y/o reproductivo), realizar análisis de la calidad del agua y/o alimento proporcionado a los animales, controlar el uso de pastos permanentes y/o naturales como alimento de los animales), mejoramiento genético y la aplicación de vacunas y medicamentos veterinarios, entre otros, son apropiados para garantizar el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) N° 12 acordado en el informe 2017 de la agenda al 2030 de los ODS respecto a asegurar patrones sostenibles de consumo y producción (Naciones Unidas, 2017)

Se formuló la siguiente interrogante: ¿Existen buenas prácticas en el sector agropecuario del distrito de Túcume de la Provincia de Lambayeque?, planteándose los

objetivos específicos siguientes: identificar las características del sector agropecuario y evaluar las buenas prácticas agropecuarias de los productores del distrito, lo que nos permite conocer el potencial económico de la zona.

Dada la naturaleza descriptiva de la presente investigación no se plantea hipótesis. No en todas las investigaciones cuantitativas se plantean hipótesis. Las investigaciones de tipo descriptivo no requieren formular hipótesis; es suficiente plantear algunas preguntas de investigación que surgen del planteamiento del problema, de los objetivos y, por supuesto, del marco teórico que soporta el estudio. (Hernández-Sampieri et. ál., 2014; Bernal Torres, 2010). Estas investigaciones son de sondeo, de diagnóstico tipo encuesta. Comprenden la descripción, registro, análisis e interpretación de las condiciones actuales, apoyado habitualmente en la metodología estadística, de los factores que definen procesos o poblaciones objeto de cada especialidad. (Gallardo y Camacho, 2008).

Las variables de caracterización consideradas son: unidad agropecuaria; buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas pecuarias. Las variables, sus dimensiones e indicadores se presentan en la tabla 1.

Tabla 1.

Sector Agropecuario de Túcume: Variables, dimensiones e indicadores

| VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN | | DIMENSIONES | INDICADORES |
|---|---------------------|---|---|
| VARIABLE INDEPENDIENTE: PRÁCTICAS AGROPECUARIAS | Unidad agropecuaria | Características de la unidad agropecuaria | Años dedicados a la actividad |
| | | | Número de parcelas trabajadas |
| | | | Cultivos cosechados |
| | | | Producción y destino de la cosecha |
| | Prácticas agrícolas | Degradación | Análisis de suelos |
| | | Labranza de la tierra | Arado / nivelación |
| | | Riego | Determinación cantidad de agua |
| | | Insumos agrícolas | Uso de abonos / fertilizantes |
| | Prácticas pecuarias | Instalaciones | Desinfectación periódica |
| | | Manejo sanitario | Aislamiento de animales enfermos / aplicación de medicamentos |
| | | Alimentación y agua | De acuerdo a edad y/o estado |
| | | Mejoramiento genético | Aplicación de técnicas |

Elaboración propia tomando como fuente la ENA - INEI

La investigación se estructura en tres capítulos. El capítulo 1, contiene: el objeto de estudio, contextualiza al distrito de Túcume, características y manifestaciones del problema y la metodología empleada. El capítulo 2: marco teórico del sector agropecuario, identifica la escuela económica de influencia en el sector, analiza la coyuntura del sector agrícola en el Perú y se complementa con algunas definiciones conceptuales, y en el capítulo 3, se presentan los resultados y discusión de nuestra investigación, identificando las principales características del sector, evaluando las buenas prácticas agropecuarias y proponiéndose la mejora cuantitativa de indicadores. Se concluye con las conclusiones y recomendaciones de los resultados de la investigación.

Capítulo I: El objeto de estudio

1.1 Contextualización del Distrito de Túcume

El distrito de Túcume, es uno de los doce distritos de la Provincia y Región Lambayeque, alejado del mar, representa el 2.7% del total del territorio de la Provincia; es considerada una zona agropecuaria, que complementa la actividad agrícola con la pecuaria. Limita con los distritos de Mochumí (Sur), Íllimo (Norte), Mórrope (Oeste) de la Provincia de Lambayeque y con el distrito de Pítipa (Este) de la Provincia de Ferreñafe (Municipalidad distrital de Túcume, 2018)

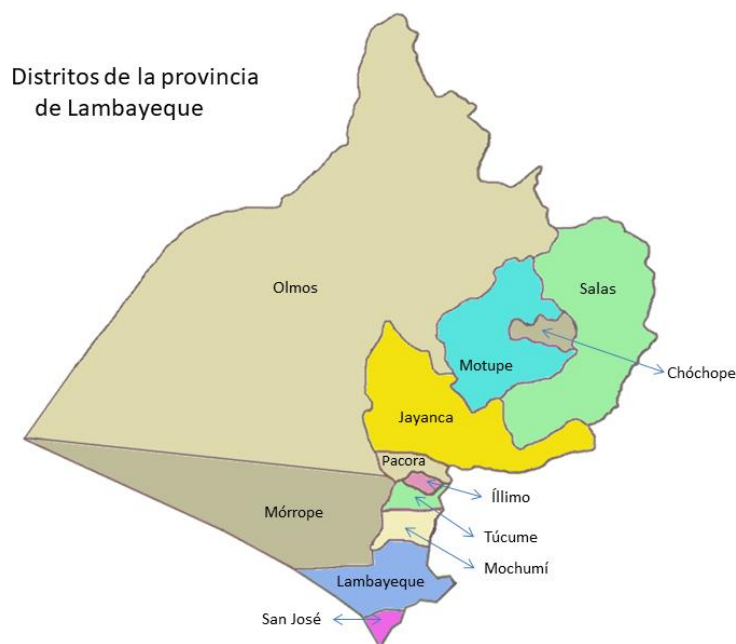


Figura 1. Ubicación del distrito de Túcume de la Provincia y Región Lambayeque.

Fuente: https://www.familysearch.org/wiki/es/Plantilla:Lambayeque_Provincia_Mapa

La población, proyectada al 2020 (CEPLAN, 2021) es de 27,521 habitantes, ocupando el quinto lugar en población de la provincia de Lambayeque. Según el censo del 2017, contaba con una población de 490 niños menores de un año y 473 mayores de 80 años (tabla 2).

Tabla 2.

Población del distrito de Túcume – Región Lambayeque

| Región / Provincia / Distrito | POBLACIÓN | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|--|--|
| | Población total (2007) | Población total (2017) | Población total (2020) | Población de niños menores de un año (CENSO 2017) | Población mayor de 80 años (2020) | Población con Discapacidad (2020) |
| | 1a/ 1a/ | 1a/ 1a/ | 1b/ 1b/ | | 1b/ 1b/ | 1c/ 1c/ |
| 5 TÚCUME | 21,995 | 23,095 | 27,521 | 490 | 473 | 134 |

Fuente: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), 2021

La tabla 3, muestra que el distrito de Túcume, ocupa el décimo puesto en superficie de la Provincia de Lambayeque con 67 Km², con una densidad poblacional de 411 habitantes por Km²; es calificado como un distrito tipo AB (según la calificación SDOT) y cuenta con 43 centro poblados denominados caseríos (ver anexo 5).

Tabla 3.

Características territoriales del distrito Túcume – Región Lambayeque

| Región / Provincia / Distrito | TERRITORIO | | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------|--|----------------------------------|
| | Superficie (km ²) | Densidad (2020) | Altitud (msnm) | Tipología de distrito según SDOT | Número de Centros Poblados |
| 10 TÚCUME | 67 | 411 | 61 | AB | 43 |

Fuente: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), 2021

Túcume califica con un Índice de Desarrollo Humano (IDH, 2019) del 0.4727; cuenta con el 29.1% de población en pobreza total – aproximadamente 7,999 habitantes – y en extrema pobreza con 420 habitantes (Tabla 4).

La población ocupada, entre los años 2007 al 2017 creció en aproximadamente 17% (incrementándose en 1,062 los puestos de trabajo), que por las características de la zona son en los subsectores agrícola y pecuario.

Tabla 4.**Características del desarrollo social y empleo, Túcume – Región Lambayeque**

| Región / Provincia / Distrito | DESARROLLO SOCIAL | | | | | EMPLEO | |
|-------------------------------------|--|--|---|---|---|--------------------------------|---------------------------------|
| | Índice de Desarrollo Humano - IDH (2019) | Porcentaje de la población en pobreza total | Pobreza total: Número de habitantes en situación de pobreza | Porcentaje de la población en pobreza extrema | Pobreza extrema: Número de habitantes en situación de pobreza extrema | Población Ocupada (2007) | Población Ocupada (2017) |
| 5 TÚCUME | 0.4727 | 29.1 | 7,999 | 1.5 | 420 | 6,288 | 7,350 |

Fuente: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), 2021

1.2 Características y manifestaciones del problema de investigación

El sector agropecuario en nuestro país, es señalado como una actividad económica de subsistencia. Su división en agrícola y pecuario obedece a criterios muy técnicos, pero ambos son parte de una sola actividad económica, pues ambas actividades se complementan.

La producción pecuaria es una actividad económica primaria y esencial que, junto a la agricultura, es una de las más antiguas de la humanidad – La definición del término «Pecuaria» es de origen latino derivada de pecus, que significa ganado –. Es parte de las actividades pecuarias la crianza de animales (ganado vacuno, porcino, aves de corral, ovejas, cabras, caballos, asnos, mulas y burdéganos; otros animales no considerados pecuarios; la obtención de sus productos y la actividad pecuaria no especializada) para su comercialización y aprovechamiento económico.

Existen, además otros tipos de explotación con inferior frecuencia, pero no menos importantes como la apicultura (crianza de abejas), avicultura (crianza de aves), cunicultura (crianza de conejos), crianza de cuyes, etc.

La actividad pecuaria también tiene como finalidad la obtención de productos derivados del animal como son el cuero, la leche, la carne, los huevos, la lana, la grasa,

las cerdas, la miel, entre otros que serán posteriormente comercializados en el mercado.

La región Lambayeque, ubicada en la parte septentrional y occidental del territorio peruano, a 765 Km. al norte de la capital de la república; tiene una extensión aproximada de 14,231.30 Km² y se caracteriza por ser un territorio eminentemente agrícola y es eje comercial que articula la costa, sierra y selva de toda la Región Norte, fortalecida por su producción agraria y agroindustrial. Su potencial productivo es sustentado por sus tierras agrícolas, existencia de condiciones climáticas favorables y recurso hídrico regulado por su principal valle Chancay – Lambayeque.

La problemática agraria regional se puede sintetizar en lo siguiente (figura 2 y figura 3):

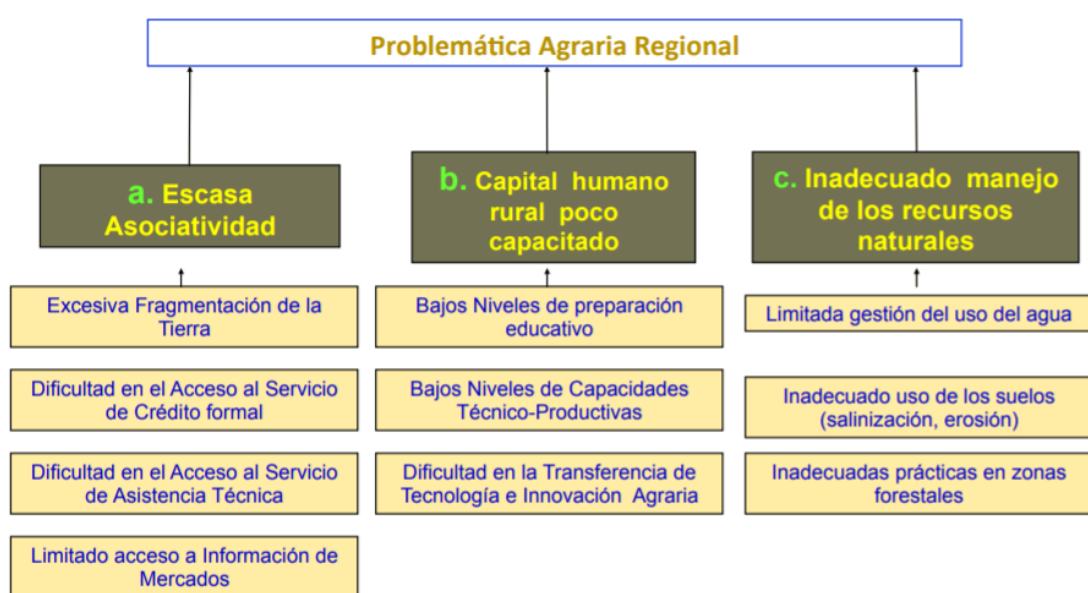


Figura 2. Problemática Agraria Regional

Fuente: <http://minagri.gob.pe/portal/download/pdf/p-agraria/avances-lambayeque.pdf>

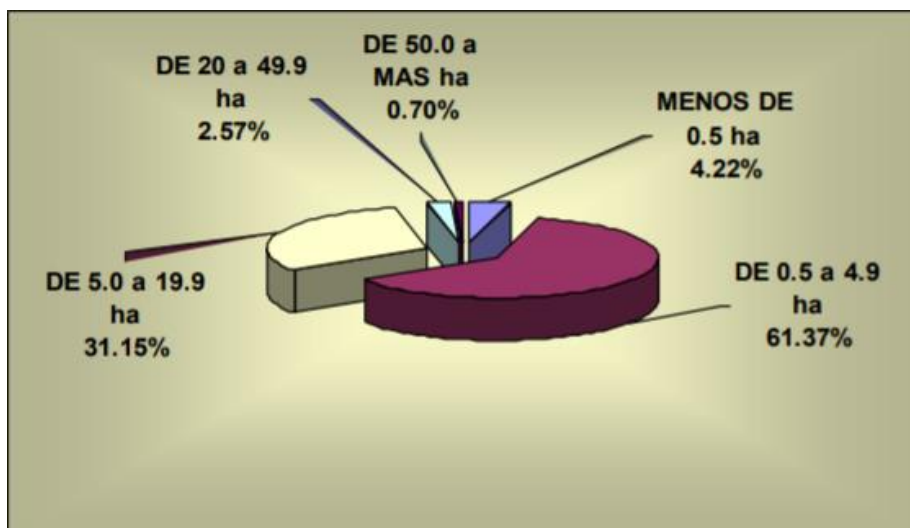


Figura 3. Unidades Agropecuarias en Lambayeque

Fuente: <http://minagri.gob.pe/portal/download/pdf/p-agraria/avances-lambayeque.pdf>

Las comunidades de zonas rurales carecen de estrategias de sostenibilidad en el sector agropecuario ya sea por falta de conocimientos ecológicos, falta de apoyo de organizaciones entre otros factores; para ello la adecuada conducción de sus recursos considerando su ámbito social y económico se convierte en fundamental para el desarrollo de la comunidad y del producto. Concluyen que para evaluar la sostenibilidad agropecuaria existen métodos y buenas prácticas agropecuarias (Sanchez y Salazar, 2020),

Existe evidencia de que los factores: aspectos socioculturales y los políticos – legales afectan la implementación de los protocolos de buenas prácticas agrícolas Erazo (2017). Los agricultores no cumplen con los protocolos para la implementación de buenas prácticas agrícolas a corto plazo, pero sí muestran interés positivo, pues son conscientes de producir productos inocuos y poder venderlos a mejores precios (Arenas, 2021)

1.3 Metodología empleada

1.3.1 Diseño de Investigación

El diseño de la investigación es descriptivo no experimental de naturaleza transeccional o transversal (entrevistas a los agricultores del distrito de Túcume).

La estrategia de investigación empleada es el método cuantitativo

1.3.2 Población y muestra

La población comprende a los agricultores, propietarios, dueños o conductores de parcelas formales (registrados en la comisión de regantes del distrito), que desarrollan actividades agropecuarias, en el distrito de Túcume – provincia de Lambayeque, departamento de Lambayeque.

Muestra:

Tamaño de la población (N): 6,842

Error máximo aceptable (d): 10%

Porcentaje estimado de la muestra (p): 50%

Nivel deseado de confianza: 90%

$Z = 1.65$

$q = (1-p)$

Cálculo del tamaño de muestra

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Luego:

$$n = \frac{6,842(1.65)^2(0.50)(0.50)}{(0.10)^2(6,842-1) + (1.65)^2(0.50)(0.50)} = 67$$

67 fueron el número de encuestas aplicadas para representar a la población de agricultores del distrito de Túcume, con un error del 10% y un nivel de confianza deseado del 90%

Unidades de investigación estadística

Unidad agropecuaria: Se define como el terreno o conjunto de terrenos utilizados total o parcialmente para la producción agropecuaria incluyendo el ganado, conducidos como una unidad económica, por un productor/a agropecuario/a, sin considerar el tamaño, régimen de tenencia ni condición jurídica.

Parcela: Es todo terreno de la unidad agropecuaria, ubicado dentro de un mismo distrito, que no tiene continuidad territorial con el resto de terrenos de la unidad agropecuaria.

Cuando los terrenos de la unidad agropecuaria están separados por tierras o aguas que no pertenecen a la misma explotación, cada una de estas fracciones de terreno toma la denominación de parcela.

Productor agropecuario: Es la persona natural o jurídica que toma las decisiones principales sobre el uso de recursos y ejerce el control de la administración de las operaciones de la unidad agropecuaria. Tiene responsabilidades técnicas, económicas y puede asumirlas directamente o a través de un administrador/a.

La muestra es de naturaleza probabilística, utilizándose muestreo por conveniencia, tratando de cumplir con las características de una muestra (representativa, adecuada y homogénea).

1.3.3 Técnicas, instrumentos y procesamiento de datos

Método de entrevista

Se empleo el método de entrevista directa, con personal debidamente capacitado y entrenado para tal fin y que visitará las unidades agropecuarias seleccionadas durante el período de recolección de información.

Instrumento de recolección

En la Encuesta Nacional Agropecuaria 2016, en la operación de campo se hace uso de dispositivos móviles de captura de datos (Tablet) y GPS. Para ello, se contará con un aplicativo del cuestionario, el cual contiene todas las variables a investigar.

Asimismo, para obtener la superficie de la(s) parcela(s) se contará con un receptor GPS, este equipo también garantiza la ubicación del personal en campo y la supervisión y control del operativo.

Tipos de encuesta: Encuesta Nacional Agropecuaria (Anexos 11,12 y13) se realizará 1 tipo de encuestas, con sus respectivos instrumentos de recolección de información: Cuestionario dirigido a pequeños y medianos productores agropecuarios. Se aplica a pequeños y medianos productores agropecuario que conducen unidades agropecuarias con menos de 50,0 hectáreas de superficie agrícola cultivada (personas naturales).

Períodos de referencia

Los períodos de referencia para las variables de investigadas, son:

Características de la unidad agropecuaria

- Características de las parcelas de la unidad agropecuaria: Día de la entrevista (Últimos 12 meses)
- Buenas prácticas agrícolas: condicionadas y no condicionadas: Día de la entrevista
- Buenas prácticas pecuarias: condicionadas y no condicionadas: Día de la entrevista

1.3.4 Análisis estadístico de los datos

Depurada la muestra, se clasificaron y ordenaron en la hoja de cálculo del Excel y luego en el software estadístico SPSS, obteniéndose tablas, resúmenes y síntesis de tablas, elaborándose gráficos y en base a conteos, porcentajes, frecuencias relativas y frecuencias acumuladas se analizaron los principales resultados.

Haciendo uso de la estadística descriptiva, con medidas de tendencia central: promedio, mediana y moda, y las medidas de variabilidad: rango y desviación estándar, primero se construyeron escalas y posteriormente se procedió a la descripción, explicación y análisis de la información recolectada.

Capítulo II: Marco teórico del sector agropecuario

2.1 Los Fisiócratas y la agricultura

Los fisiócratas, aparece en Francia, aproximadamente en el año 1750, y analizan la relación de los sectores económico y el funcionamiento de los mercados no regulados. Algunas características importantes de los fisiócratas se pueden describir como:

- i. Se desarrollaron exclusivamente en Francia
- ii. Sus ideas prevalecieron por un tiempo breve entre 1750 – 1780
- iii. François Quesnay (1694–1774) es el líder reconocido y sus ideas son aceptadas de forma indiscutiblemente por el resto de los fisiócratas.

2.1.1 La fisiocracia «el gobierno de la naturaleza»

Los fisiócratas sostenían que las leyes naturales gobernaban el funcionamiento de la economía y que, aunque estas leyes eran independientes de la voluntad humana, los hombres podían descubrirlas objetivamente, como podían descubrir las leyes de las ciencias naturales. Esta idea contribuyó significativamente al desarrollo de la economía y de las ciencias sociales. «fisiocracia» significa «gobierno de la naturaleza». En este caso es apropiado, porque los autores en cuestión creían en la ley natural y en la primacía de la agricultura. (Ekelun & Hebert, 1992, p. 90)

2.1.2 La interdependencia de una economía

Los fisiócratas vieron la necesidad de construir modelos teóricos aislando las variables económicas clave para estudiarlas y analizarlas; con este proceso, lograron avances en la comprensión de la interdependencia de los distintos sectores de la economía tanto a nivel macroeconómico como microeconómico.

Estaban más interesados en el proceso macroeconómico de desarrollo. Conscientes de que Francia se quedaba rezagada respecto a Inglaterra en la aplicación de nuevas técnicas agrícolas. Algunas zonas del norte de Francia estaban introduciendo técnicas avanzadas, pero la mayoría de las regiones seguía utilizando sus viejos métodos, por lo que el país estaba desarrollándose desigualmente. Para resolver este problema, los fisiócratas, al igual que los mercantilistas ingleses y franceses, querían descubrir la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones y las medidas que mejor promovieran el crecimiento económico. El mercantilismo francés había regulado aún más concienzudamente que el británico la actividad económica interior y extranjera y la fisiocracia fue una reacción intelectual a esta regulación. Los fisiócratas no centraron la atención en el dinero sino en las fuerzas reales que conducen al desarrollo económico. En respuesta a la idea mercantilista de que era el comercio el que creaba riqueza, estudiaron la creación de valor físico y llegaron a la conclusión de que el origen de la riqueza estaba en la agricultura, es decir, en la naturaleza.

Los fisiócratas proponen que la manufactura no producía riqueza, pues se emplean en ella tantos insumos como productos se obtenían, y que el

comercio tampoco era generador de riqueza, mientras que la agricultura era la única actividad económica de la que se obtenía un excedente.

El dejar hacer de los fisiócratas proponía la abolición de las prohibiciones de libre circulación de la mano de obra y del impuesto feudal que obligaba trabajar las tierras del Estado, situación que imperaba en Europa en dicho momento histórico. (Uribe, 2008, p. 30)

2.2 La Agricultura en el Perú

2.2.1 Evolución del Sector Primario y No Primario en el Perú

Se denomina sector primario a las actividades agrupadas en los sectores: Agropecuario, Pesca y Minería e Hidrocarburos; y sector no primario a las actividades agrupados en los sectores: Manufactura, Electricidad y agua, construcción, Comercio y Servicios.

En la tabla 5, se muestran las tasas de crecimiento anual de los sectores primarios y no primarios, para el período 2010 – 2019. El sector primario tiene tasas de crecimiento negativas en algunos años (2014 = -2.5% y 2019 = 0.9%), con un ritmo de crecimiento anual del 3.4% y mayor desviación estándar.

Tabla 5.

Perú: Evolución anual de los sectores primarios y no primarios, 2010 - 2019

| Año | Sectores primarios | Sectores no primarios |
|----------------------|--------------------|-----------------------|
| 2010 | 0.5% | 10.9% |
| 2011 | 4.9% | 6.7% |
| 2012 | 4.1% | 6.7% |
| 2013 | 5.4% | 6.0% |
| 2014 | -2.5% | 3.8% |
| 2015 | 6.7% | 2.3% |
| 2016 | 9.6% | 2.4% |
| 2017 | 3.0% | 2.4% |
| 2018 | 3.5% | 4.1% |
| 2019 | -0.9% | 3.1% |
| Promedio anual: | 3.4% | 4.8% |
| Valor Máximo: | 9.6% | 10.9% |
| Valor Mínimo: | -2.5% | 2.3% |
| Desviación Estándar: | 3.6% | 2.8% |

Fuente: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html> (cuadro 93)

La figura 4, presenta la evolución de los sectores primarios y no primarios, apreciándose que en el intervalo 2015 – 2017 el crecimiento del sector primario estuvo por encima del sector no primario

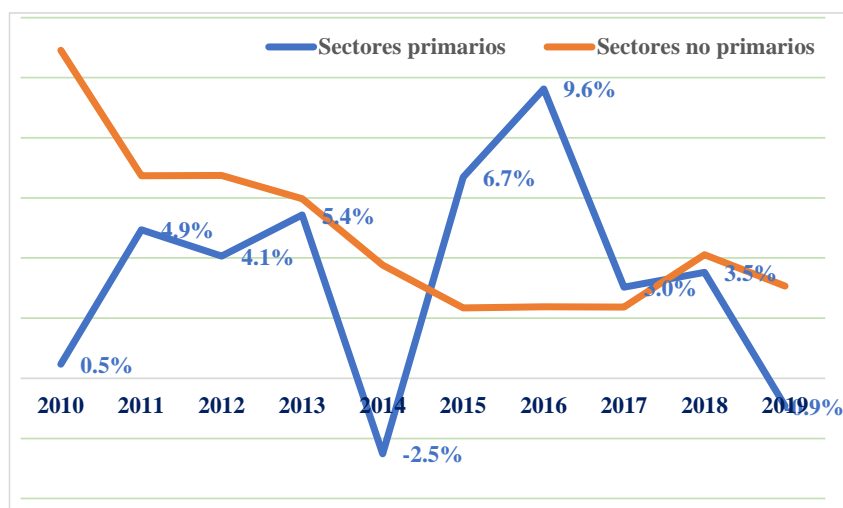


Figura 4. Perú: Evolución de los sectores primarios y no primarios, 2010 -

2019

Fuente: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html> (cuadro 93)

Del conjunto de sectores primarios (Agropecuario, Pesca y Minería e Hidrocarburos), para el período 2010 – 2019, es el sector Pesca el más volátil en su evolución, con tasas de crecimiento anual en el rango de – 32.2% (año 2012) y 52.9% (año 2011), sin embargo, tiene una tasa de crecimiento promedio anual, para el período 2010 – 2019, similar al del sector agricultura (3.9%) y ambos sectores están por encima del sector Minería e Hidrocarburos (ver figura 5 y anexo 1)

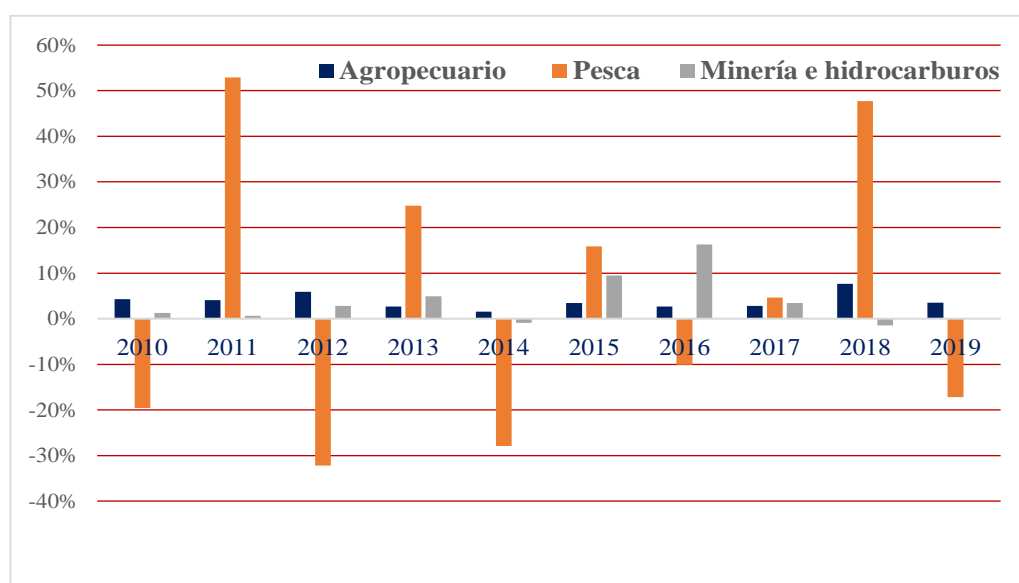


Figura 5. Perú: Evolución de los sectores primarios: Agropecuario, Pesca y Minería e Hidrocarburos, 2010 - 2019

Fuente: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html> (cuadro 93)

El sector primario, contribuye en promedio con el 22% en el PBI peruano (anexo 2).

2.2.2 Evolución del Sector Agropecuario en el Perú

La figura 6, muestra la evolución anual, para el período 2010 – 2019, de los subsectores agrícola y pecuario; aunque se evidencia que no existe

uniformidad en el crecimiento, es el sector pecuario el que tiene una mayor participación en la estructura del PBI agropecuario; siendo su tasa anual de crecimiento promedio simple de 4.6%, un punto por encima del PBI agrícola (3.6%).

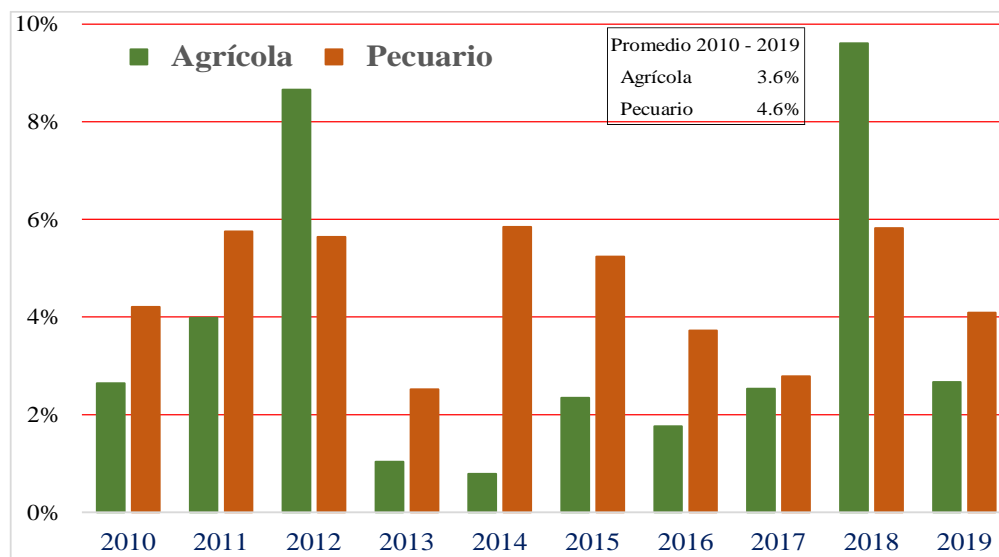


Figura 6. Perú: Evolución de los subsectores: agrícola y pecuario, 2010 – 2019
(Variación anual %)

Fuente: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html> (cuadro 76)

Existen prácticas agrícolas como: minimizar la degradación, labranza de la tierra, riego, insumos y las prácticas pecuarias: en instalaciones (desinfección periódica en las instalaciones pecuarias), manejo sanitario (aislar temporalmente a los animales recién adquiridos para verificar que se encuentren sanos, aislar a un animal enfermo de los demás), alimentación y agua (brindar alimentación y agua a los animales de acuerdo a su edad y/o estado (productivo y/o reproductivo), realizar análisis de la calidad del agua y/o alimento proporcionado a los animales, controlar el uso de pastos permanentes y/o naturales como alimento de los animales), mejoramiento genético y la aplicación de vacunas y medicamentos veterinarios, entre otros, son apropiados

para garantizar el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) N° 12 acordado en el informe 2017 de la agenda al 2030 de los ODS respecto a asegurar patrones sostenibles de consumo y producción (Naciones Unidas, 2017).

2.3 Definiciones conceptuales

- Ocupación principal: actividad que realiza el agente económico como trabajo principal, durante un determinado intervalo de tiempo. Si el agente económico dispone de más de una actividad, se toma como principal a la cual le dedica más tiempo; si son de igual duración, se considera la de mayor ingreso, si existe igualdad entre ingresos y tiempo, la actividad principal será la que el agente económico considere como la más relevante (INEI, 2016)
- Sector económico: conjunto de actividades económicas vinculadas a la producción, distribución y comercialización de bienes o servicios. Existe tres subsectores en los cuales se agrupan las diversas actividades (INEI, 2016):

Sector Primario: actividades agrícolas, ganadería, caza, silvicultura y pesca.

Sector Secundario: industria manufacturera, construcción y explotación de minas y canteras.

Sector Terciario: comercio en general, hoteles y restaurantes, servicios comunales, sociales y personales.

- Productor Agropecuario: persona que administra, gestiona o dirige los aspectos técnicos, administrativos y financieros de los cultivos y/o de la crianza de animales, en las tierras que conforman la unidad de producción agropecuaria. Es la persona que toma decisiones respecto a producción, contratación de trabajadores, compra de insumos y venta de la producción (agrícola o pecuaria) (INEI, 2016),

- **Unidad de Producción Agropecuaria:** unidad técnica, administrativa y económica dedicada a la explotación de la tierra, con el propósito de obtener producción agrícola (productos vegetales), forestal y/o pecuaria. Es trabajada, dirigida o administrada directamente por una persona miembro del hogar: el productor (a), quien puede realizar su labor solo (a) o con la ayuda de otras personas, tanto del hogar como de fuera. Puede estar constituida por una o varias fincas, parcela o porciones de tierra, independientemente de la forma de tenencia. Las fincas, parcelas o porciones de tierras pueden ser continuas o no; adicionalmente las fincas o tierras pueden localizarse en lugares o sitios diferentes al lugar de residencia de los miembros del hogar (INEI, 2016),
- **Unidad de Producción Pecuaria:** dedicada a la crianza de animales, puede no disponer de tierras, siempre que la actividad se desarrolle con el propósito de generar ingresos o cubrir las necesidades de sostenimiento del hogar (INEI, 2016).
- **Producción pecuaria:** es la actividad de crianza de animales y la explotación de los bienes, fruto de su cuidado, durante el período de referencia.
- **Trabajo productivo:** actividad manual o intelectual que crea bienes para las transacciones o acumulación; es reconocido y valorado por la sociedad (material y simbólicamente). Esta, asociado al mundo público, a la generación de ingresos para la manutención del hogar, “al trabajo de los hombres” (INEI, 2016).
- **Consumo:** es la cantidad de productos y servicios que efectivamente utilizan los miembros del hogar; proveniente de los productos comprados u obtenidos de alguna otra forma, durante un período determinado (INEI, 2016).

- Autoconsumo: consumo por parte del hogar, de los bienes producidos por los miembros del hogar; considera el consumo de bienes provenientes de la actividad agropecuaria y manufacturera (INEI, 2016).
- Producción agrícola y/o pecuaria sostenible: producción que configura la gestión del uso de recursos e impactos ambientales y sociales. Utiliza menos recursos por el mismo valor de producción económica; además de prácticas de negocios sostenibles, requiriendo la adhesión a las normas internacionales relacionadas a químicos y desechos peligrosos (INEI, 2016).

Capítulo III: Resultados de la investigación y discusión

3.1 Características del sector agropecuario de Túcume

La figura 7 y 8, muestran que el productor agropecuario de la zona de Túcume está especializado en las labores agrícola y pecuarias, pues alrededor del 80% tiene más de 6 años en la actividad; y el 62% combina ambas actividades.

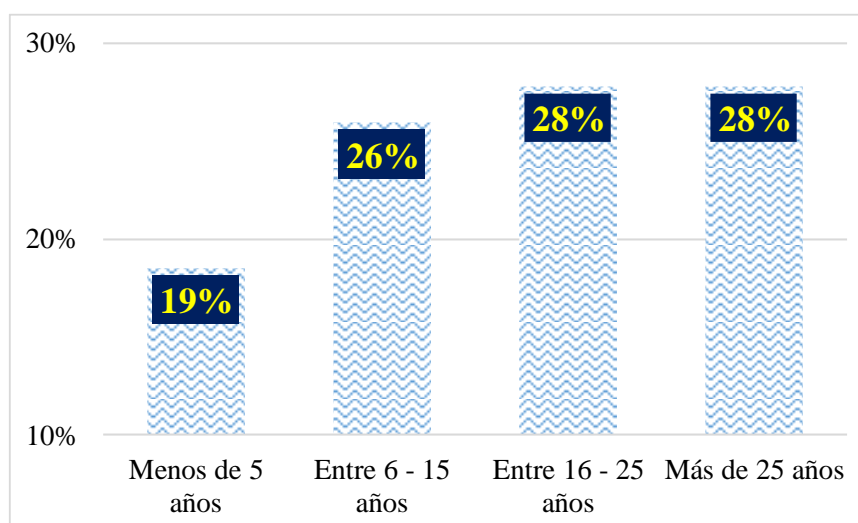


Figura 7. Túcume: Años dedicados a la actividad Pecuaria

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria – INEI

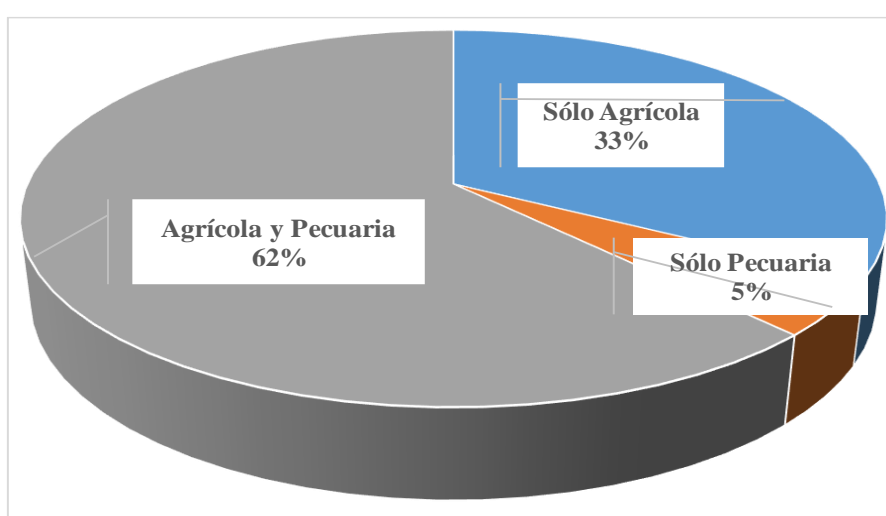


Figura 8. Túcume: Tipo de actividad agropecuaria realizada

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

La figura 9, describe el promedio de parcelas o chacras que dirige el productor agropecuario de Túcume. El 64% conduce por lo menos una, el 29% entre 2 a 3 y el 6% más de 3 parcelas.

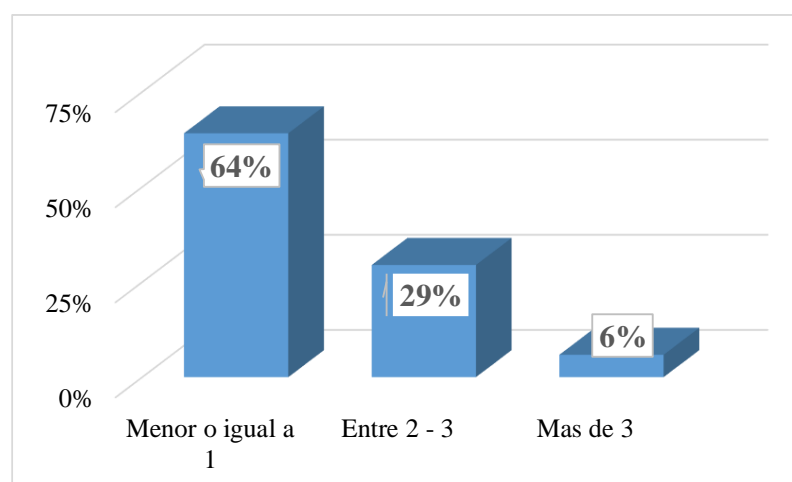


Figura 9. Túcume: Número de parcelas o chacras conducidas por el productor agropecuario

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

En la figura siguiente, observamos que el 55% de los productores agropecuarios son propietarios, el 33% arrendatarios y el resto son posesionarios o comuneros.

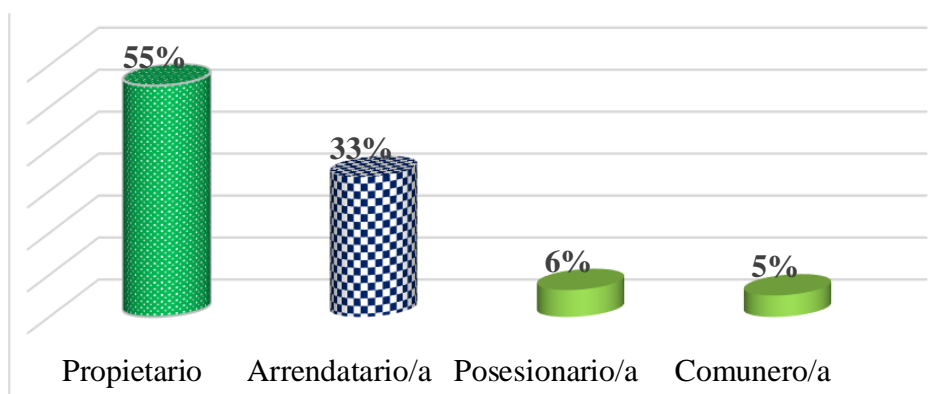


Figura 10. Túcume: Tipo de propiedad de la parcela o Chacra del productor agropecuario

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

De los productores agropecuarios que son propietarios de parcelas o chacras, el 72% tiene título inscrito en registros públicos, 12% sin título, pero en trámite, el 2% con título No inscrito en registros públicos y sin título ni trámite el 14% (tabla 6)

Tabla 6.

Túcume: Situación de la parcela o chacra del productor agropecuario

| Con título inscrito en registros públicos | Con título No inscrito en registros públicos | Sin título, en trámite | Sin título, ni trámite |
|---|--|------------------------|------------------------|
| 72% | 2% | 12% | 14% |

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

La tabla 7, muestra el tipo de cultivo de la parcela o chacra del productor agropecuario de Túcume. Predominan los cultivos transitorios en el 81%: Maíz amiláceo, Pallar, Camote, Frijol caupi, Frijol de palo, Zarandaja, Lenteja, Maíz amarillo duro y Zapallo, y Cultivos Permanentes de cosecha estacional en el 13%: Mango, Pacae, Tamarindo, Ciruela agria, Higuera.

Tabla 7.

Túcume: Tipo de cultivo de la parcela o chacra del productor agropecuario

| Tipo de Cultivo | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|------------------------------------|------------|----------------------|
| 1 Transitorio | 81% | 81% |
| 2 Permanente de cosecha estacional | 13% | 94% |
| 3 Permanente de cosecha continua | 3% | 97% |
| 4 Forestal | 3% | 100% |
| Total | 100 | |

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

La tabla 8, muestra la producción pecuaria del productor de Túcume; predomina la crianza de aves Gallinas, Gallos, Pollos, Pollas de engorde (39%) y

Vacunos y similares 30%. En menor proporción esta la producción de pavos (8%) y porcinos (8%).

Tabla 8.

Túcume: Producción pecuaria en la parcela o chacra del productor agropecuario

| Producción Pecuaria | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|---|------------|----------------------|
| Gallinas, Gallos, Pollos, Pollas de engorde | 39% | 39% |
| Vacunos y similares | 30% | 69% |
| Pavos | 8% | 77% |
| Porcinos | 8% | 85% |
| Caprinos | 5% | 90% |
| Patos | 4% | 94% |
| Cuyes | 3% | 97% |
| Conejos | 1% | 99% |
| Ovinos | 1% | 100% |
| Total | 100% | |

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

3.2 Evaluación de buenas prácticas agropecuarias en el distrito de Túcume

3.2.1 Buenas Prácticas Agrícolas No Condicionadas - Túcume

La tabla 9, presenta los resultados respecto a las buenas prácticas no condicionadas, las que se comentan a continuación.

Minimización de la degradación

El análisis de suelos es muy escaso, sólo el 2% de productores agropecuarios realiza esta práctica agrícola y ningún productor (0%) realiza prácticas agrícolas de construcción de terrazas, zanjales de infiltración o rehabilitación de andenes.

Sin embargo, las prácticas agrícolas de mezclar la tierra con materia orgánica (rastrojo, estiércol, compost, humus, etc.) y rotar los cultivos para proteger el suelo son favorables

Labranza de la tierra

Las buenas prácticas agrícolas de arar o voltear la tierra, nivelar el campo o terreno,

desterronar o desmenuzar la tierra, realizar surcos en contorno a la pendiente del terreno son realizadas por el productor agropecuario de Túcume.

Riego

La buena práctica de realizar análisis de agua muestra resultados muy desfavorables, solo lo hace el 4%; desfavorable, también, es la práctica de medir la cantidad de agua que ingresa a la parcela (medición con equipos o método empírico) lo realiza sólo el 54% de productores.

Insumos Agrícolas

Son escasas las buenas prácticas agrícolas de aplicar control biológico (0%) y aplicar manejo integrado de plagas (12%). La práctica de usar abonos también es desfavorable (sólo el 48% lo aplica).

Tabla 9.

Túcume: Buenas Prácticas Agrícolas no condicionadas: minimización degradación, labranza de la tierra, riego e insumos agrícolas

| Buenas Practicas Agrícolas No Condicionadas | | Si | No |
|---|--|------|------|
| Minimizas Degradación | 1 Realizar análisis de suelos? | 2% | 98% |
| | 2 Mezclar la tierra con materia orgánica (rastrajo, estiércol, compost, humus, etc.)? | 84% | 16% |
| | 3 Rotar los cultivos para proteger el suelo? | 74% | 26% |
| | 4 Construir terrazas, zanjas de infiltración o rehabilitación de andenes | 0% | 100% |
| Labranza de la tierra | 5 Arar o voltear la tierra? | 100% | 0% |
| | 6 Desterronar o desmenuzar la tierra? | 80% | 20% |
| | 7 Nivelar el campo o terreno? | 98% | 2% |
| | 8 Realizar surcos en contorno a la pendiente del terreno? | 88% | 12% |
| Riego | 9 Determinar la cantidad de agua que necesita su cultivo antes de iniciar la campaña agrícola? | 98% | 2% |
| | 10 Determinar cada cuánto tiempo debe regar su cultivo antes de iniciar la campaña agrícola? | 100% | 0% |
| | 11 Medir la cantidad de agua que ingresa a su parcela (medición con equipos o método empírico)? | 54% | 46% |
| | 12 Realizar el mantenimiento de su sistema de riego? | 88% | 12% |
| | 12.A Realizar análisis de agua? | 4% | 96% |
| Insumos Agrícolas | 13 Usar abonos? | 48% | 52% |
| | 14 Usar fertilizantes? | 88% | 12% |
| | 15 Usar plaguicidas como: insecticidas, funguicidas, herbicidas, acaricidas, bactericidas, nematocidas, etc? | 90% | 10% |
| | 16 Aplicar control biológico? | 0% | 100% |
| | 17 Aplicar manejo integrado de plagas? | 12% | 88% |

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

3.2.2 Buenas Prácticas Pecuarias No Condicionadas - Túcume

La tabla 10, muestra los resultados de las buenas prácticas pecuarias no condicionadas del productor agropecuario del distrito de Túcume.

Instalación

La buena práctica de tener un área de desinfección previa al ingreso de las instalaciones pecuarias (pozas, tablas de cal, etc.) es nula. Sólo el 56% de productores desinfecta periódicamente las instalaciones pecuarias.

Manejo Sanitario

Sólo el 3% identifica su ganado con marcas como: aretes, hierro candente, tatuajes, etc. El 24% aísla temporalmente a los animales recién adquiridos para verificar que se encuentren sanos; el 32% tiene el certificado sanitario de tránsito interno cada vez que el animal vivo se transporta a lugares distantes y el 38% solicita el registro de vacunas de los animales comprados, regalados, intercambiados.

Alimentación y Agua

El análisis de la calidad del agua y/o alimento proporcionado a los animales nadie lo realiza (0%). El Control del uso de pastos permanentes y/o naturales como alimento de los animales es realizado sólo por el 9% de productores; el 21% de productores almacena forraje; el 35% usa suplementos alimenticios (sales minerales, aditivos para el alimento, vitaminas, etc., y menos del 50% Brinda alimentación y agua a los animales de acuerdo a su edad y/o estado (productivo y/o reproductivo).

Mejoramiento Genético

La buena práctica pecuaria no condicionada de aplicar técnicas de mejoramiento genético tales como: selección, cruzamiento, inseminación artificial, introducción de reproductores mejorados, transferencia de embriones, etc. es realizado por el 26% de productores.

Tabla 10.

Túcume: Buenas Prácticas Pecuarias no condicionadas: instalación, manejo sanitario, Alimentación y Agua, Mejoramiento Genético

| Buenas Practicas Pecuarias No Condicionadas | | | Si | No |
|---|----|---|------------|------------|
| Instalación | 1 | Desinfectar periódicamente las instalaciones pecuarias | 56% | 44% |
| | 2 | Tener un área de desinfección previa al ingreso de las instalaciones pecuarias (pozas, tablas de cal, etc.)? | 0% | 100% |
| Manejo Sanitario | 3 | Aislar temporalmente a los animales recién adquiridos para verificar que se encuentren sanos? | 24% | 76% |
| | 4 | Aislar a un animal enfermo de los demás? | 71% | 29% |
| | 5 | Solicitar el registro de vacunas de los animales comprados, regalados, intercambiados? | 38% | 62% |
| | 6 | Aplicar medicamentos veterinarios? | 65% | 35% |
| | 7 | Aplicar vacunas | 65% | 35% |
| | 8 | Usar y disponer adecuadamente los excrementos animales? | 68% | 32% |
| | 9 | Tener el certificado sanitario de tránsito interno cada vez que el animal vivo sea transportado a lugares distantes? | 32% | 68% |
| | 10 | Identificar su ganado con marcas como: aretes, hierro candente, tatuajes, etc.? | 3% | 97% |
| Alimentación y Agua | 11 | Brindar alimentación y agua a los animales de acuerdo a su edad y/o estado (productivo y/o reproductivo)? | 47% | 53% |
| | 12 | Realizar análisis de la calidad del agua y/o alimento proporcionado a los animales? | 0% | 100% |
| | 13 | Controlar el uso de pastos permanentes y/o naturales como alimento de los animales? | 9% | 91% |
| | 14 | Usar suplementos alimenticios (sales minerales, aditivos para el alimento, vitaminas, etc.)? | 35% | 65% |
| | 15 | Almacenar forraje? | 21% | 79% |
| Mejoramiento Genético | 16 | Aplicar técnicas de mejoramiento genético tales como: selección, cruzamiento, inseminación artificial, introducción de reproductores mejorados, transferencia de embriones, etc.? | 26% | 74% |

Elaborado en base a Encuesta Nacional Agropecuaria - INEI

3.2.3 Evaluación del potencial económico agropecuario de Túcume

El potencial económico de Túcume que se muestra en la tabla 11 se realiza basándose en tres factores fundamentales del sector agropecuario: 1) Recurso humano (Disponibilidad y experiencia en el rubro); 2) espacios - suelos (espacios agrícolas y espacios para crianza) y 3) Tecnología Hídrica (Agua y riego tecnificado).

De acuerdo con Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN, 2022), Las **políticas nacionales** se enmarcan en las **políticas de Estado** y responden a la identificación de problemas o necesidades que enfrenta la población que son priorizados en la agenda pública. Los ministerios diseñan, establecen, ejecutan y supervisan políticas nacionales y sectoriales bajo su rectoría, las cuales aplican a todos los niveles de gobierno. y la política sectorial son el subconjunto de políticas nacionales que afecta una actividad económica y social específica pública o privada (CEPLAN, 2022), para su formulación el Poder Ejecutivo coordina con los gobiernos regionales, gobiernos locales y otras entidades, según se requiera. Por ello, se presenta la tabla siguiente:

Tabla 11.

Evaluación del Potencial Económico de Túcume

| Recurso | | | Calificación del Potencial | | | |
|-----------------------|---|-------------------|----------------------------|-------|-------------|-----------|
| | | | Primario | Medio | Competitivo | Excelente |
| Humano | 1 | Disponibilidad | | | | 4 |
| | 2 | Experiencia | | | | 4 |
| Espacios (suelos) | 3 | Agrícolas | | | 3 | |
| | 4 | Crianza | | | | 4 |
| Tecnología Hídrica | 5 | Agua | | 2 | | |
| | 6 | Riego tecnificado | | 2 | | |
| Calificación parcial | | | | 4 | 3 | 12 |
| Calificación Global | | | 19 | | | |

Elaboración propia

Considerando, que 24 puntos es la calificación máxima, 18 puntos calificación de nivel competitivo; El sector agropecuario de Túcume presenta un ponderado de 19, afirmándose que presenta un potencial agropecuario

competitivo. Precisándose que habría que mejorar la tecnología hídrica y poder incrementar niveles de producción y productividad agrícola y pecuaria.

3.3 Propuesta de proyectos para mejorar las prácticas agropecuarias del sector en Túcume

Se destaca lo importante que resulta para el desarrollo del sector agrario el contar con un buen sistema de sanidad animal y vegetal, especialmente si existe la proyección hacia la exportación. Cautelar la seguridad sanitaria y fitosanitaria posibilitando el desarrollo de cosechas y crías sanas; controlar y erradicar las plagas y enfermedades representan acciones con una enorme incidencia socioeconómica en la actividad agraria. Un sistema sanitario eficaz es al mismo tiempo funcional al desarrollo exportador.

Se proponen fichas mínimas de proyectos para mejorar las prácticas agropecuarias del sector en el distrito de Túcume.

3.3.1. Propuesta para el subsector agrícola del distrito de Túcume

Objetivo

Mejorar los niveles de producción y productividad del subsector agrícola del distrito de Túcume – Región Lambayeque.

Justificación

Bajos niveles de producción y productividad en el sub sector agrícola del distrito de Túcume; debido a las limitadas prácticas: Degradación del suelo, labranza de la tierra, dificultades en el riego e insumos agrícolas no adecuados.

Beneficiarios Directos

70% de la población de la zona rural dedicada a las actividades agrícolas

Indicadores

| Actividad | Objetivo | Indicador |
|-------------|---|---|
| Degradación | Incrementar el análisis de suelos y construcción de zanjias de infiltración | Número de agricultores que realizan análisis de suelos y construyen zanjias de infiltración |
| Riego | Aumentar el análisis del agua de riego | Cantidad de agricultores que realizan técnicamente análisis del agua de riego |
| Insumos | Aplicación de control biológico e incrementar el manejo integrado de plagas | Cantidad de agricultores con aplicación de control biológico y manejo integrado de plagas en sus parcelas |

3.3.2. Propuesta para el subsector pecuario del distrito de Túcume

Objetivo

Mejorar los niveles de producción y productividad del subsector pecuario del distrito de Túcume – Región Lambayeque.

Justificación

Bajos niveles de producción y productividad en el sub sector pecuario del distrito de Túcume; debido a las limitadas prácticas sobre instalaciones de crianza, aspectos sanitarios, alimentos, agua y mejoramiento genético

Beneficiarios Directos

70% de la población de la zona rural dedicada a las actividades pecuarias

Indicadores

| Actividad | Objetivo | Indicador |
|-----------------------|--|---|
| Instalaciones | Contar con área de desinfección previa | Número de productores que cuentan con áreas de desinfección |
| Sanidad | Incrementar técnicas de manejo sanitario | Número de productores que: aíslan temporalmente a los animales adquiridos, cuentan con registro de vacunas e identificación de su producto con aretes u otro medio. |
| Alimentos y agua | Aplicación de adecuadas técnicas de alimentación y agua a los animales | Número de productores que: brindan alimentación y agua a los animales según edad; realización de análisis de agua y alimentos; control del uso de pastos y uso de suplementos alimenticios a los animales |
| Mejoramiento genético | Incrementar técnicas de mejoramiento genético | Número de productores que aplican técnicas de mejoramiento genético |

Conclusiones

- 1°. El productor agropecuario del distrito de Túcume – Provincia de Lambayeque, está especializado en las labores agrícolas y pecuarias, alternado ambas actividades. El 64% conduce por lo menos una parcela, el 55% son dueños de las parcelas que conducen, de los cuales el 72% tienen regularizados sus predios en registros públicos. Predominan los cultivos transitorios (maíz amiláceo, Pallar, Camote, Frijol caupí, Frijol de palo, Zarandaja, Lenteja, maíz amarillo duro y zapallo). En el subsector pecuario predomina la crianza de aves Gallinas, Gallos, Pollos, Pollas de engorde (39%) y Vacunos y similares 30%, en menor proporción esta la producción de pavos (8%) y porcinos (8%).
- 2°. En el subsector agrícola del productor de Túcume, son escasas las prácticas adecuadas sobre minimizar la degradación de suelos a través de análisis de suelos y la construcción de zanjas de infiltración o rehabilitación de los mismos; similar evaluación tiene las prácticas de análisis del agua de riego, aplicación de control biológico y manejo integrado de las plagas, influyendo en la productividad de sus cosechas.
- 3°. En el subsector pecuario, el productor de Túcume, es grave su situación al considerarse nulas las prácticas de tener instalaciones de desinfección como pozas, tablas de cal, entre otras; igual ocurre con el manejo sanitario de identificación de su ganado (con aretes, tatuajes, marcas) y el análisis de la calidad de agua y el alimento proporcionado a sus animales, por lo que no se tiene certeza de las condiciones de calidad de los animales que son auto consumidos y otros que van a la venta para consumo local y regional.

Recomendaciones

- El productor agropecuario de Túcume, tiene un potencial económico, que se puede traducir como ancestral y permanente, abasteciendo al mercado local y regional, por lo que se proponen actividades para mejorar la productividad de los subsectores agrícola y pecuario, los mismos que deben ser respaldados por el gobierno local y regional, quienes deben convertirse en los generadores de mejoras en las buenas prácticas agropecuarias a través del respaldo de incrementar mejores condiciones de la infraestructura de riego, control biológico y análisis de insumos y productos que son comercializados.
- Organismos como el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), SENASA y otros vinculados al sector agropecuario, deben promover las inversiones en los subsectores agrícola y pecuario de la zona y de esta forma el productor de Túcume, pueda mejorar su competitividad.

Referencias bibliográficas

- Arenas, M. M. (2021). *Caracterización de parcelas de hortalizas, para la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA) en Pampas Nuevas, Tiabaya - Arequipa*. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3059360>
- Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo - ALIDE. (julio de 2015). *Gestión de Riesgo Crediticio para instituciones de microfinanzas. INDE*. Obtenido de <http://www.alide.org.pe/>
- Banco Central de Reserva del Perú - BCRP. (noviembre de 2019). *Estadísticas Económicas. Información Regional, Información estadística regional. Sucursal Piura - Lambayeque*. Obtenido de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Piura/lambayeque-caracterizacion.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú - BCRP. (noviembre de 2019). *PBI por sectores*. Obtenido de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/pbi-por-sectores>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3a ed.). Bogotá, Colombia: Pearson Educación.
- Castillo Mori, A. M., & Cárdenas Gallardo, F. O. (2016). *Factores determinantes de la morosidad en las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú*. Obtenido de http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1933/Ana_Tesis_maestria_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Centro de Recursos en Línea - Online learningCenter. (2018). *Metodología de la Investigación - Hernandez Sampieri, Roberto*. Obtenido de Capítulo 7: Recolección de los datos cuantitativos. Segunda parte:
http://highered.mheducation.com/sites/1456223968/student_view0/capitulos_1_a_13.html
- Congreso de la República del Perú. (02 de 07 de 2013). *Ley 30056. Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial*. Obtenido de
http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/Expvirt_2011.nsf/Repexpvir?t?OpenForm&Db=201102316&View
- Cueva Robles, D. M., & Chávez García, L. M. (2017). *El análisis financiero y su relación con la toma de decisiones en las PYMES de Huánuco – 2017*. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Obtenido de
<http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/2826>
- Ekelún, R. B., & Hebert, R. F. (1992). *Historia de la teoría económica y de su método* (3a ed.). Madrid, España: McGRAW-HILL INTERAMERICA DE ESPAÑA S.A.
- Erazo, R. A. (2017). *Factores que Afectan la Implementación de un Protocolo de Buenas Prácticas Agrícolas en la Producción de Orégano del Distrito La Yarada-Los Palos de la Provincia de Tacna, Año 2017*. Obtenido de Universidad Privada de Tacna:
<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2779283>

- Gallardo Vásquez, P., & Camacho Herrera, J. M. (2008). *La Investigación participativa y su aplicación en el campo social y educativo* (1a ed.). Sevilla: Wanceulen Editorial.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). México, México: McGraw - Hill / Interamerioana Editores SA de C.V.,.
- INEI. (2015). *Encuesta Nacional de Empresas*. Obtenido de <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (2013). *Microdatos, base de datos. Encuesta de Micro y Pequeña Empresa - 2013*. Obtenido de <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (septiembre de 2015). *Microdatos, Encuesta Nacional de Empresas 2015. Manual del Encuestador*. Obtenido de http://inei.inei.gob.pe/inei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2015-105/03_Manual_del_Encuestador.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. (octubre de 2018). *Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Departamento de Lambayeque: Resultados Definitivos 2017. Tomo I*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1560/

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (enero de 2010). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. CIIU revisión 4*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib00883/Libro.pdf
- La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). (30 de septiembre de 2008). *Normas Legales. DS N° 007 - 2008 - TR. Trabajo y Promoción del Empleo - Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE*. Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/normas/ds007-2008.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas - MEF. (18 de Diciembre de 2018). *Ministerio de Economía y Finanzas aprueba S/ 4,200 la Unidad Impositiva Tributaria - UIT para el año 2019*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/noticias/notas-de-prensa-y-comunicados?id=5846>
- Ministerio de la Producción. (may de 2014). *Plan Nacional de Diversificación Productiva*. Obtenido de https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2015/documentos/11/mp_plan_nacional_de_diversificacion_productiva_2014.pdf
- Ministerio de la Producción. (2018). *Estadística MYPIME. Estudios Económicos - documentos Anexos: Concentracion sectorial y territorial de las mipymes_2017*. Obtenido de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oe/estadisticas-mipyme?url>

- Ministerio de la Producción. (2018). *Estadística MYPIME. Estudios Económicos: documentos anexos, Informalidad Empresarial 2017*. Obtenido de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oe/estadisticas-mipyme#>
- Ministerio de la Producción. (2018). *Menú Estudios Económicos. Estadística MIPYME*. Obtenido de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oe/estadisticas-mipyme>
- Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo. (2014). *REMYPE - Normas Legales*. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.pe/mostrarContenido.php?id=834&tip=9>
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. (28 de diciembre de 2013). *Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE (28/12/2013). Texto Único Ordenado de la Ley de impulso al Desarrollo Productivo y al crecimiento empresarial*. Obtenido de <http://www2.produce.gob.pe/dispositivos/publicaciones/ds013-2013-produce.pdf>
- Ministerio del Producción. (junio de 2017). *Estudio de la situación actual de las empresas peruanas. Los determinantes de su productividad y orientación exportadora Análisis basado en los resultados de la Primera Encuesta Nacional de Empresas, 2015*. Obtenido de www.produce.gob.pe
- Morales Alvarado, L. P. (2016). *Caracterización del financiamiento de las micro y pequeñas empresas del sector comercio del Perú, caso: ORION GAS MJ&D SAC, Barranca, 2016*. Chimbote: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Obtenido de <http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4413/FINANCI>

AMIENTO_PYMES_MORALES_ALVARADO_LUIS_PAULINO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Municipalidad Distrital de Túcume. (abril de 2018). *Informe de evaluación del riesgo de inundación pluvial en el sector A - Noroeste, distrito de Túcume, Provincia y Departamento de Lambayeque*. Obtenido de http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//5199_informe-de-evaluacion-de-riesgo-de-inundacion-pluvial-en-el-sector-a-noroeste-distrito-de-tucume-provincia-y-departamento-de-lambayeque.pdf
- Naciones Unidas. (27 de 07 de 2017). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2017*. Obtenido de http://ggim.un.org/documents/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017_Spanish.pdf
- Remype. (30 de jun de 2017). *Estudio de la situación actual de las empresas peruanas. Los determinantes de su productividad y orientación exportadora*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/19935-estudio-de-la-situacion-actual-de-las-empresas-peruanas>
- Remype. (may de 2019). *Registro Nacional de la Micro y Pequeña Empresa*. Obtenido de <https://www.gob.pe/279-registro-de-la-micro-y-pequena-empresa-remype>
- Sanchez, R. D., & Salazar, R. S. (2020). *Sostenibilidad de Sistemas Agropecuarios en Latinoamérica. Universidad Católica Sedes Sapientiae*. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2830753>
- Uribe, M. C. (2008). *Un modelo para armar. Teorías y conceptos de desarrollo*. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Católica del Perú.

ANEXOS

**Anexo 1. Perú: Evolución de los sectores económicos: Agropecuario, Pesca y Minería
e Hidrocarburos (Variación anual %)**

| Año | Sectores Económicos | | | PBI GLOBAL | Sectores primarios | Sectores no primarios |
|-------------------------|---------------------|--------|----------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------------|
| | Agropecuario | Pesca | Minería e hidrocarburos | | | |
| 2010 | 4.3% | -19.6% | 1.3% | 8.3% | 0.5% | 10.9% |
| 2011 | 4.1% | 52.9% | 0.6% | 6.3% | 4.9% | 6.7% |
| 2012 | 5.9% | -32.2% | 2.8% | 6.1% | 4.1% | 6.7% |
| 2013 | 2.7% | 24.8% | 4.9% | 5.9% | 5.4% | 6.0% |
| 2014 | 1.6% | -27.9% | -0.9% | 2.4% | -2.5% | 3.8% |
| 2015 | 3.5% | 15.9% | 9.5% | 3.3% | 6.7% | 2.3% |
| 2016 | 2.7% | -10.1% | 16.3% | 4.0% | 9.6% | 2.4% |
| 2017 | 2.8% | 4.7% | 3.4% | 2.5% | 3.0% | 2.4% |
| 2018 | 7.7% | 47.7% | -1.5% | 4.0% | 3.5% | 4.1% |
| 2019 | 3.5% | -17.2% | 0.0% | 2.2% | -0.9% | 3.1% |
| Crec. Promedio: | 3.9% | 3.9% | 3.6% | 4.5% | 3.4% | 4.8% |
| Valor Máximo: | 7.7% | 52.9% | 16.3% | 8.3% | 9.6% | 10.9% |
| Valor Mínimo: | 1.6% | -32.2% | -1.5% | 2.2% | -2.5% | 2.3% |
| Desviación Estándar: | 1.8% | 30.6% | 5.5% | 2.1% | 3.6% | 2.8% |

Fuente: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html> (cuadro 93)

Anexo 2. Perú: Participación de los sectores primario y no primario en el PBI (%)

| Año | Sectores primarios | Sectores no primarios |
|----------------------|--------------------|-----------------------|
| 2010 | 23% | 77% |
| 2011 | 23% | 77% |
| 2012 | 22% | 78% |
| 2013 | 22% | 78% |
| 2014 | 21% | 79% |
| 2015 | 22% | 78% |
| 2016 | 23% | 77% |
| 2017 | 23% | 77% |
| 2018 | 23% | 77% |
| 2019 | 22% | 78% |
| Promedio: | 22% | 78% |
| Valor Máximo: | 23% | 79% |
| Valor Mínimo: | 21% | 77% |
| Desviación Estándar: | 0.6% | 0.6% |

Fuente: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html> (cuadro 93)

Anexo 3. Perú: Evolución de los sectores agrícola y pecuario, 2010 - 2019 (variaciones anuales %)

| SECTORES ECONÓMICOS | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Agropecuario | 4.3% | 4.1% | 5.9% | 2.7% | 1.6% | 3.5% | 2.7% | 2.8% | 7.7% | 3.5% |
| Agrícola | 2.6% | 4.0% | 8.7% | 1.0% | 0.8% | 2.3% | 1.8% | 2.5% | 9.6% | 2.7% |
| Pecuario | 4.2% | 5.8% | 5.6% | 2.5% | 5.8% | 5.2% | 3.7% | 2.8% | 5.8% | 4.1% |
| PBI | 8.3% | 6.3% | 6.1% | 5.9% | 2.4% | 3.3% | 4.0% | 2.5% | 4.0% | 2.2% |

Fuente: <http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas/cuadros-de-la-nota-semanal.html> (cuadro 76)

Anexo 4. Población de los distritos de la Provincia de Lambayeque

| | | POBLACIÓN | | | | | |
|----|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|---|---|
| | Región / Provincia / Distrito | Población total (2007) 1a/ | Población total (2017) 1a/ | Población total (2020) 1b/ | Población de niños menores de un año (CENSO 2017) | Población mayor de 80 años (2020) 1b/ | Población con Discapacidad (2020) 1c/ |
| | | | | | | | |
| | LAMBAYEQUE | 273,533 | 316,566 | 344,863 | 6,716 | 6,286 | 2,050 |
| 1 | LAMBAYEQUE | 66,694 | 74,893 | 81,098 | 1,380 | 1,181 | 596 |
| 2 | MÓRROPE | 41,280 | 51,271 | 55,308 | 1,410 | 725 | 199 |
| 3 | OLMOS | 38,651 | 50,251 | 50,598 | 1,002 | 1,102 | 229 |
| 4 | MOTUPE | 25,370 | 31,095 | 32,049 | 643 | 700 | 265 |
| 5 | TÚCUME | 21,995 | 23,095 | 27,521 | 490 | 473 | 134 |
| 6 | MOCHUMI | 19,088 | 19,072 | 22,047 | 398 | 465 | 139 |
| 7 | JAYANCA | 15,857 | 18,580 | 19,740 | 433 | 442 | 159 |
| 8 | SAN JOSÉ | 12,660 | 16,128 | 17,650 | 363 | 165 | 83 |
| 9 | SALAS | 13,786 | 13,240 | 16,925 | 212 | 441 | 41 |
| 10 | ILLIMO | 9,650 | 9,244 | 11,402 | 169 | 326 | 106 |
| 11 | PACORA | 7,192 | 8,228 | 8,500 | 177 | 216 | 89 |
| 12 | CHOCHOPE | 1,310 | 1,469 | 2,025 | 38 | 50 | 10 |

Fuente: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), 2021

Anexo 5. Características territoriales de los distritos de la Provincia de Lambayeque

| | Región / Provincia / Distrito | TERRITORIO | | | | |
|----|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------|--|----------------------------------|
| | | Superficie (km ²) | Densidad (2020) | Altitud (msnm) | Tipología de distrito según SDOT | Número de Centros Poblados |
| | LAMBAYEQUE | 9,595 | 35.9 | 24 | - | 690 |
| 1 | OLMOS | 5,583 | 9.1 | 192 | AB | 195 |
| 2 | MÓRROPE | 1,042 | 53.1 | 5 | AB | 89 |
| 3 | SALAS | 992 | 17.1 | 174 | AB | 87 |
| 4 | JAYANCA | 681 | 29.0 | 67 | A3.2 | 39 |
| 5 | MOTUPE | 557 | 57.5 | 140 | A3.1 | 54 |
| 6 | LAMBAYEQUE | 331 | 245.2 | 24 | A1 | 58 |
| 7 | MOCHUMI | 104 | 212.6 | 40 | AB | 47 |
| 8 | PACORA | 88 | 96.8 | 69 | AB | 29 |
| 9 | CHOCHOPE | 79 | 25.5 | 198 | B1 | 17 |
| 10 | TÚCUME | 67 | 411 | 61 | AB | 43 |
| 11 | SAN JOSÉ | 47 | 377.7 | 33 | A3.1 | 12 |
| 12 | ILLIMO | 24 | 467.9 | 60 | A3.2 | 20 |

Fuente: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), 2021

Anexo 6. Características del Desarrollo Social y Empleo de los distritos de la Provincia de Lambayeque

| | Región / Provincia / Distrito | DESARROLLO SOCIAL | | | | | EMPLEO | |
|----|-------------------------------------|--|--|---|---|---|--------------------------------|--------------------------------|
| | | Índice de Desarrollo Humano - IDH (2019) | Porcentaje de la población en pobreza total | Pobreza total: Número de habitantes en situación de pobreza | Porcentaje de la población en pobreza extrema | Pobreza extrema: Número de habitantes en situación de pobreza extrema | Población Ocupada (2007) | Población Ocupada (2017) |
| | LAMBAYEQUE | 0.4776 | 25.0 | 86,175 | 2.4 | 8,377 | 78,453 | 105,159 |
| 1 | LAMBAYEQUE | 0.5539 | 14.1 | 11,444 | 0.9 | 752 | 21,816 | 28,775 |
| 2 | JAYANCA | 0.5059 | 22.7 | 4,480 | 1.4 | 269 | 4,566 | 6,156 |
| 3 | MOTUPE | 0.4975 | 26.0 | 8,328 | 3.9 | 1,236 | 7,704 | 10,707 |
| 4 | ILLIMO | 0.4770 | 24.0 | 2,739 | 1.1 | 125 | 2,576 | 3,082 |
| 5 | TÚCUME | 0.4727 | 29.1 | 7,999 | 1.5 | 420 | 6,288 | 7,350 |
| 6 | OLMOS | 0.4703 | 29.4 | 14,867 | 1.8 | 911 | 11,417 | 17,779 |
| 7 | PACORA | 0.4608 | 25.6 | 2,180 | 2.3 | 196 | 1,948 | 2,683 |
| 8 | MOCHUMI | 0.4531 | 23.6 | 5,211 | 1.3 | 279 | 5,340 | 5,981 |
| 9 | CHOCHOPE | 0.4164 | 25.9 | 524 | 2.8 | 56 | 359 | 406 |
| 10 | SAN JOSÉ | 0.4076 | 27.1 | 4,789 | 1.2 | 213 | 3,238 | 4,842 |
| 11 | MÓRROPE | 0.3880 | 29.8 | 16,487 | 2.7 | 1,521 | 10,208 | 13,385 |
| 12 | SALAS | 0.2726 | 44.6 | 7,543 | 19.6 | 3,321 | 2,993 | 4,014 |

Fuente: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), 2021

Anexo 7. Caseríos Rurales del distrito de Túcume

| Nombre | Categoría | Ámbito | Nombre | Categoría | Ámbito |
|-------------------|-------------------|--------|----------------------------------|-----------|--------|
| Túcume | Capital distrital | Urbano | Los Mimbela | Caserío | Rural |
| Aguinaga | Caserío | Rural | Los Reynozas | Caserío | Rural |
| Alto Peru | Caserío | Rural | Los Riojas | Caserío | Rural |
| Baca | Caserío | Rural | Los Sanchez | Caserío | Rural |
| Bella Lidia | Caserío | Rural | Mendoza | Caserío | Rural |
| Compuerta Marcelo | Caserío | Rural | Compodonico | Caserío | Rural |
| Cruz Blanca | Caserío | Rural | Moyocupe | Caserío | Rural |
| El Arenal | Caserío | Rural | Nancolam | Caserío | Rural |
| El Carmen | Caserío | Rural | Puente Tabla | Caserío | Rural |
| El Horcon | Caserío | Rural | Puplan | Caserío | Rural |
| El Milagro | Caserío | Rural | Salinas Norte | Caserío | Rural |
| El Pavo | Caserío | Rural | Salinas Sur | Caserío | Rural |
| El Taymi | Caserío | Rural | San Antonio | Caserío | Rural |
| Fundo Lopez | Caserío | Rural | San Bernardino | Caserío | Rural |
| Fundo San Luis | Caserío | Rural | Sapame | Caserío | Rural |
| Granja Sasape | Caserío | Rural | Sasape Viejo (Hacienda vieja) | Caserío | Rural |
| La Arena | Caserío | Rural | Sequiones | Caserío | Rural |
| La Payesa | Caserío | Rural | Tabacal | Caserío | Rural |
| La Pintada | Caserío | Rural | Trapiche bronce | Caserío | Rural |
| La Raya | Caserío | Rural | Túcume Viejo | Caserío | Rural |
| Los Bances | Caserío | Rural | Vera | Caserío | Rural |
| Los Damianes | Caserío | Rural | Zapotal | Caserío | Rural |

Fuente: Municipalidad Distrital de Túcume

Anexo 8. Túcume: Principales cultivos de la parcela o chacra

| | Cultivo | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|----|--------------------|------------|------------|-------------------------|
| 1 | Maíz amiláceo | 25 | 26.3 | 26.3 |
| 2 | Pallar | 21 | 22.1 | 48.4 |
| 3 | Camote | 6 | 6.3 | 54.7 |
| 4 | Frijol caupi | 6 | 6.3 | 61.1 |
| 5 | Frijol de palo | 6 | 6.3 | 67.4 |
| 6 | Mango | 6 | 6.3 | 73.7 |
| 7 | Zarandaja | 6 | 6.3 | 80.0 |
| 8 | Lenteja | 3 | 3.2 | 83.2 |
| 9 | Maiz amarillo duro | 3 | 3.2 | 86.3 |
| 10 | Platano | 3 | 3.2 | 89.5 |
| 11 | Pacae | 2 | 2.1 | 91.6 |
| 12 | Tamarindo | 2 | 2.1 | 93.7 |
| 13 | Algarrobo | 1 | 1.1 | 94.7 |
| 14 | Ciruela agria | 1 | 1.1 | 95.8 |
| 15 | Eucalipto | 1 | 1.1 | 96.8 |
| 16 | Higuera | 1 | 1.1 | 97.9 |
| 17 | Sauce | 1 | 1.1 | 98.9 |
| 18 | Zapallo | 1 | 1.1 | 100 |
| | Total | 95 | 100.0 | |

Elaborado en base a la Encuesta Nacional Agropecuaria 2016 - Lambayeque

Anexo 9. Túcume: Tipos de cultivo de la zona

| Tipo de Cultivo | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|------------------------------------|------------|------------|----------------------|
| 1 Transitorio | 77 | 81.1 | 81.1 |
| 2 Permanente de cosecha estacional | 12 | 12.6 | 93.7 |
| 3 Permanente de cosecha continua | 3 | 3.2 | 96.8 |
| 4 Forestal | 3 | 3.2 | 100 |
| Total | 95 | 100 | |

Elaborado en base a la Encuesta Nacional Agropecuaria 2016 - Lambayeque

Anexo 10. Túcume: Detalle del tipo de cultivo del productor agropecuario

| Cultivo actualmente en la parcela o chacra | TIPO DE CULTIVO | | | | Total |
|--|-----------------|----------------------------------|--------------------------------|----------|-------|
| | Transitorio | Permanente de cosecha estacional | Permanente de cosecha continua | Forestal | |
| Maíz amiláceo | 25 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Pallar | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| Camote | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Frijol caupi | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Frijol de palo | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Zarandaja | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Lenteja | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Maíz amarillo duro | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Zapallo | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Mango | 0 | 6 | 0 | 0 | 6 |
| Pacae | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Tamarindo | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Ciruela agria | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Higuera | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Algarrobo | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Eucalipto | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Sauce | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Plátano | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| Total | 77 | 12 | 3 | 3 | 95 |

Elaborado en base a la Encuesta Nacional Agropecuaria 2016 - Lambayeque

Anexo 11. Túcume: Instrumento de recolección de la información, características de la unidad agropecuaria



ENCUESTA NACIONAL AGROPECUARIA Pequeños y Medianos Productores/as



INFORMACIÓN CONFIDENCIAL AMPARADA POR DECRETO
SUPREMO N° 043-2001-PCM DEL SECRETO ESTADÍSTICO

DOC.01.03

N° DE SELECCIÓN DE LA
UNIDAD AGROPECUARIA

CUESTIONARIO N°

UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y MUESTRAL DE LA UNIDAD AGROPECUARIA

| | |
|-----------------|--|
| 1. DEPARTAMENTO | |
| 2. PROVINCIA | |
| 3. DISTRITO | |

CAPÍTULO 100. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD AGROPECUARIA

101. ¿CUÁNTOS AÑOS SE DEDICA DE MANERA INDEPENDIENTE A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA?

(Si es menor a un año anote 0)

102. EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES, DE A, UD. REALIZÓ ACTIVIDAD:
(Circule uno o más códigos)

¿Agrícola?1 }

¿Pecuario?2 }

NO REALIZÓ ACTIVIDAD3 }

| 110. DE ESTA PARCELA O CHACRA, ¿UD. ES: (Anoté uno o más códigos) | SI EN PGTA. 110 ANOTÓ 1 |
|---|--|
| Propietario/a? 1 | 111. UD./ EL PRODUCTOR/A ES PROPIETARIO: |
| Comunero/a? 2 | ¿Con título inscrito en registros públicos?1 |
| Arrendatario/a? 3 | ¿Con título no inscrito en registros públicos?2 |
| Posesionario/a? 4 | ¿Sin título, pero en trámite de título?3 |
| Otro? 5 (Especifique) | ¿Sin título, ni trámite?4 |
| CÓDIGO | CÓDIGO |
| | |
| | |

CAPÍTULO 1200. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD AGROPECUARIA AL DÍA DE LA ENTREVISTA

SECCIÓN 1200A. USOS DE LA TIERRA

SEÑOR/A: SI PARCELA O CHACRA ES TODO TERRENO, UBICADO DENTRO DE UN MISMO DISTRITO, QUE NO TIENE CONTINUIDAD CON EL RESTO DE PARCELAS O CHACRAS QUE TRABAJA O CONDUCE, ENTONCES:

1201. ¿ACTUALMENTE CUÁNTAS PARCELAS O CHACRAS TRABAJA O CONDUCE EN ESTE DISTRITO (Incluya parcelas arrendadas, propias, invadidas, etc.)?

UNIDAD AGROPECUARIA SIN TIERRA1 →

1202. ¿CUÁL ES LA SUPERFICIE TOTAL DE TODAS LAS PARCELAS O CHACRAS QUE TRABAJA O CONDUCE ACTUALMENTE EN ESTE DISTRITO (Incluya parcelas en barbecho, descanso, montes y bosques, etc.)?

| SUPERFICIE TOTAL | | UNIDAD DE MEDIDA | EQUIVALENCIA EN HECTÁREAS | |
|------------------|------|---|---------------------------|------|
| ENT. | DEC. | | ENT. | DEC. |
| | | Hectáreas1 | | |
| | | Metros cuadrados2 | | |
| | | Otra unidad de medida3 (Especifique) | | |

Anexo 12. Túcume: Instrumento de recolección de la información, características de la Unidad Agropecuaria – Existencia de ganado, aves y otros animales

| CAPÍTULO 1200. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD AGROPECUARIA AL DÍA DE LA ENTREVISTA | |
|--|--|
| SECCIÓN 1200B. EXISTENCIA DE GANADO, AVES Y OTROS ANIMALES | |
| <p>1217. ¿ACTUALMENTE UD. CRÍA..... DENTRO O FUERA DE LAS PARCELAS O CHACRAS, PERO DENTRO DEL DISTRITO? (Circule una o más especies/categoría)</p> | <p>1218. ¿QUE CANTIDAD DE..., TIENE UD.?</p> |
| ESPECIES/CATEGORÍA | CANTIDAD (Enteros) |
| VACUNOS 1 | |
| OVINOS 2 | |
| CAPRINOS 3 | |
| PORCINOS 4 | |
| CUYES 7 | |
| POLLOS/POLLAS DE ENGORDE 8A | |
| GALLINAS 8B | |
| GALLOS 8C | |
| PATOS 9 | |
| PAVOS 10 | |
| CONEJOS 11 | |
| ABEJAS 12 | |

Túcume – Lambayeque

| CAPÍTULO 300. BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (PARA LOS CULTIVOS COSECHADOS Y NO COSECHADOS) | | | | | | | | | |
|---|----------------|--|---|---|--|--|--|--|--|
| SECCIÓN 300A. BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS NO CONDICIONADAS | | | | | | | | | |
| 301. | | | | | | | | | |
| ¿UD. APLICA LA PRÁCTICA AGRÍCOLA DE: | | | | | | | | | |
| <div><div>Pase a sgte. práctica</div><div>↓</div><div>Pase a sgte. práctica</div></div> | | | | | | | | | |
| ¿HACE CUÁNTOS AÑOS LA APLICA? | | | | | | | | | |
| 302. | | | | | | | | | |
| ¿HACE CUÁNTOS AÑOS LA APLICA? | | | | | | | | | |
| <div><div>Pase a sgte. práctica</div><div>↓</div><div>Pase a sgte. práctica</div></div> | | | | | | | | | |
| PRÁCTICAS AGRÍCOLAS | | | | | | | | | |
| CANTIDAD | | | | | | | | | |
| SÍ NO | | | | | | | | | |
| MINIMIZAR DEGRADACIÓN | 1 | Realizar análisis de suelos? | 1 | 2 | | | | | |
| | 2 | Mezclar la tierra con materia orgánica (rastros, estiércol, compost, humus, etc.)? | 1 | 2 | | | | | |
| | 3 | Rotar los cultivos para proteger el suelo? | 1 | 2 | | | | | |
| | 4 | Construir terrazas, zanjas de infiltración o rehabilitación de andenes? | 1 | 2 | | | | | |
| LABRANZA DE LA TIERRA | 5 | Arar o voltear la tierra? | 1 | 2 | | | | | |
| | 6 | Desterronar o desmenuzar la tierra? | 1 | 2 | | | | | |
| | 7 | Nivelar el campo o terreno? | 1 | 2 | | | | | |
| | 8 | Realizar surcos en contorno a la pendiente del terreno? | 1 | 2 | | | | | |
| RIEGO | 9 | Determinar la cantidad de agua que necesita su cultivo antes de iniciar la campaña agrícola? | 1 | 2 | | | | | |
| | 10 | Determinar cada cuánto tiempo debe regar su cultivo antes de iniciar la campaña agrícola? | 1 | 2 | | | | | |
| | 11 | Medir la cantidad de agua que ingresa a su parcela (Medición con equipos o método empírico)? | 1 | 2 | | | | | |
| | 12 | Realizar el mantenimiento de su sistema de riego? | 1 | 2 | | | | | |
| INSUMOS AGRÍCOLAS | 12A | Realizar análisis de agua? | 1 | 2 | | | | | |
| | 13 | Usar abonos? | 1 | 2 | | | | | |
| | 14 | Usar fertilizantes? | 1 | 2 | | | | | |
| | 15 | Usar plaguicidas como: Insecticidas, fungicidas, herbicidas, acaricidas, bactericidas, nematocidas, rodenticidas, molusquicidas, etc.? | 1 | 2 | | | | | |
| | 16 | Aplicar control biológico? | 1 | 2 | | | | | |
| | 17 | Aplicar manejo integrado de plagas? | 1 | 2 | | | | | |
| | OBSERVACIONES: | | | | | | | | |

Anexo 14. Instrumento para recolección de la información, Buenas Prácticas

Pecuarias, Túcume – Lambayeque

| CAPÍTULO 500 BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS | | | | |
|---|--|---|----|----|
| SECCIÓN 500A. BUENAS PRÁCTICAS PECUARIAS NO CONDICIONADAS | | | | |
| 501. | | | | |
| ¿UD. APLICA LA PRÁCTICA PECUARIA DE: | | | | |
| <div>Pase a sgte. práctica</div> | | | | |
| PRÁCTICAS PECUARIAS | | | | |
| INSTALACIÓN | | | SI | NO |
| 1 | Desinfectar periódicamente las instalaciones pecuarias? | | 1 | 2 |
| 2 | Tener un área de desinfección previa al ingreso de las instalaciones pecuarias (pozas, tablas de cal, etc.)? | | 1 | 2 |
| 3 | Aislar temporalmente a los animales recién adquiridos para verificar que se encuentren sanos? | | 1 | 2 |
| 4 | Aislar a un animal enfermo de los demás? | | 1 | 2 |
| 5 | Solicitar el registro de vacunas de los animales comprados, regalados, intercambiados? | | 1 | 2 |
| 6 | Aplicar medicamentos veterinarios? | | 1 | 2 |
| 7 | Aplicar vacunas? | | 1 | 2 |
| 8 | Usar y disponer adecuadamente los excrementos animales? | | 1 | 2 |
| 9 | Tener el certificado sanitario de tránsito interno cada vez que el animal vivo sea transportado a lugares distantes? | | 1 | 2 |
| 10 | Identificar su ganado con marcas como: aretes, hierro candente, tatuajes, etc.? | | 1 | 2 |
| 11 | Brindar alimentación y agua a los animales de acuerdo a su edad y/o estado (productivo y/o reproductivo)? | | 1 | 2 |
| 12 | Realizar análisis de la calidad del agua y/o alimento proporcionado a los animales? | | 1 | 2 |
| 13 | Controlar el uso de pastos permanentes y/o naturales como alimento de los animales? | | 1 | 2 |
| 14 | Usar suplementos alimenticios (sales minerales, aditivos para el alimento, vitaminas, etc.)? | | 1 | 2 |
| 15 | Almacenar forraje ? | | 1 | 2 |
| MEJORAMIENTO GENÉTICO | 16 | Aplicar técnicas de mejoramiento genético tales como: selección, cruzamiento, inseminación artificial, introducción de reproductores mejorados, transferencia de embriones, etc.? | 1 | 2 |

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, MARINO ENEQUE GONZALES, docente asesor del trabajo de investigación de **Alejandro Flores Paiva**

Titulado: **Propuesta de buenas prácticas agropecuarias para mejorar el potencial económico del sector agropecuario del distrito de Túcume**

Luego de la revisión exhaustiva del documento constato que la misma tiene un índice de similitud del 16% verificable en el reporte de similitud del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Lambayeque, 11 de marzo 2022



Dr. MARINO ENEQUE GONZALES
DNI 16676879
meneque@unprg.edu.pe
ASESOR

Se adjunta:

- Recibo digital
- Resumen del Reporte (Hoja con porcentaje y parámetros de configuración)

Informe Final

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

13%

★ docplayer.es

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 40 words

Excluir bibliografía

Activo



Dr. MARINO ENEQUE GONZALES

DNI 16676879

meneque@unprg.edu.pe

ASESOR



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Alejandro Flores Paiva
Título del ejercicio: IF
Título de la entrega: Informe Final
Nombre del archivo: 9.1_Alejandro_Flores_Paiva.docx
Tamaño del archivo: 1.35M
Total páginas: 52
Total de palabras: 8,201
Total de caracteres: 48,757
Fecha de entrega: 16-feb.-2022 09:34p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega... 1764270792



UNIVERSIDAD NACIONAL
"PEDRO RUIZ GALLO"
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS



"Propuesta de buenas prácticas agropecuarias para mejorar el potencial económico del sector agropecuario del distrito de Túcume"

TESIS

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

AUTOR:
Bach. Alejandro Flores Paiva

ASESOR
Dr. Marino Eneque Gonzales

LAMBAYEQUE - PERÚ
2022

Dr. MARINO ENEQUE GONZALES
DNI 16676879
meneque@unprg.edu.pe
ASESOR