



UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”

**FACULTAD DE INGENIERÍA ZOOTECNIA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN PECUARIA**



Diagnóstico del uso del cuy (*Cavia porcellus*) en medicina alternativa en la Región Lambayeque 2018

TESIS

**Presentada
Para optar el título profesional de:**

INGENIERA ZOOTECNISTA

Autora

Cotrina Villegas, Yulisa

Asesor: Ing. Corrales Rodríguez, Napoleón Dr.

Lambayeque - Perú

2019

**Diagnóstico del uso del cuy (*Cavia porcellus*) en medicina alternativa en la
Región Lambayeque 2018**

TESIS

Presentada para optar el título profesional de:

INGENIERA ZOOTECNISTA

Autora

Cotrina Villegas, Yulisa

Asesor: Ing. Corrales Rodríguez, Napoleón Dr.

Aprobada por el siguiente jurado

**Ing. Segundo Filiberto Bernal Rubio
Presidente**

**Ing. José Humberto Gamonal Cruz
Secretario**

**Ing. Benito Bautista Espinoza
Vocal**

Ing. Napoleón Corrales Rodríguez, M.Sc.

Asesor

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Bach. Cotrina Villegas Yulisa investigadora principal e Ing. Napoleón Corrales Rodríguez, asesor del trabajo de investigación: “Diagnóstico del uso del cuy (*Cavia porcellus*) en medicina alternativa en la Región Lambayeque 2018”, declaramos 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 grado o título emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 22 de agosto de 2019

Nombre de la Investigadora: Cotrina Villegas Yulisa

Nombre del Asesor: Ing. Napoleón Corrales Rodríguez.

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS DE LA BACHILLER EN INGENIERIA ZOOTECNIA YULISA COTRINO VILLEGAS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO ZOOTECNISTA

En la ciudad de Lambayeque, siendo las 9:00 am. del día viernes 27 de agosto de 2019 en la sala de sustentaciones de la facultad de Ingenieria Zootecnica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, se reunieron los señores miembros del Jurado de Tesis designado por Resolución N° 161-2018-FIZ/D de fecha Lambayeque 22 de mayo de 2018 Ing. SEGUNDO FILIBERTO BERNAL RUBIO (presidente), José HUMBERTO GAMONAL CRUZ (secretario), BENITO BAUTISTA ESPINOZA (vocal) y NAPOLEON CORRALES RODRIGUEZ (patrocinador), encargados de recibir y dictaminar sobre el trabajo de tesis titulado "DIAGNOSTICO DEL USO DEL CUY (Cavia porcellus) EN MEDICINA ALTERNATIVA EN LA REGION LAMBAYEQUE-2018", presentado por la Bachiller en Ciencias Zootecnicas YULISA COTRINO VILLEGAS para optar el título profesional de Ingeniero Zootecnista, cuyo proyecto fue aprobado por Resolución N° 199-2018-FIZ/D de fecha 20 de julio de 2018.

Presentado y expuesto el trabajo de tesis, cuyo sustentación fue autorizada por Resolución N° 223-2019-FIZ/D de fecha 21 de agosto de 2019, formuladas las preguntas por los miembros del Jurado, luego de dada la respuesta por la sustentante y las aclaraciones del señor Patrocinador, el Jurado, luego de deliberar, acordó aprobar el trabajo de tesis con el calificativo de MUY BUENO, siendo consignados en el informe final las sugerencias dadas por el Jurado durante la sustentación.

Por lo tanto, la Bachiller en Ciencias Zootecnicas YULISA COTRINO VILLEGAS se encuentra apta para optar el título profesional de Ingeniero Zootecnista, de acuerdo a la normatividad vigente.

Ing. SEGUNDO F. BERNAL RUBIO
PRESIDENTE

Ing. José H. GAMONAL CRUZ
SECRETARIO

Ing. BENITO BAUTISTA ESPINOZA
VOCAL

Ing. NAPOLEON CORRALES RODRIGUEZ (PATROCINADOR)

UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE INGENIERIA ZOOTECNIA

presente es copia fiel del original a la que me remito
en caso necesario

Lambayeque, 15 de octubre del 2019

Ing. JOSE V. PONERO PONTA
FEDATARIO

DEDICATORIA

Este trabajo de tesis la dedico a Dios, quien me guía por la senda de bien, por comprender las dificultades y no dejarme desmayar frente a los problemas que se presentó, enseñándome a no perder la actitud de seguir hacia la meta trazada.

Esta tesis se la dedico a mis Padres: Pedro A. Cotrina Villegas y María E. Villegas Paz, ya que ellos siempre han inculcado decididamente, motivarme y darme todo su apoyo, para llegar hasta esta instancia de mis estudio, por eso siempre estarán en la cúspide de mi pensamiento.

A mis hermanas: Dina, Guisela, que siempre han estado junto a mí y brindarme su apoyo, y por compartir conmigo buenos y malos momentos, a la memoria de mi hermana Liliana quien con su ejemplo sentó las bases de responsabilidad y deseos de superación, la cual siempre estará en mis pensamientos.

A mi querido sobrino: Albin Valentino, aunque no puedas leer, un día vas a aprender y por eso te la dedico, gracias por ser uno de mis motivos para cumplir mis metas y por alegrarnos nuestros días.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por brindarme salud, sabiduría, Fortaleza y coraje, acompañarme en los momentos difíciles, y facilitando a llegar a la meta en mi proyecto de vida.

A mi familia por su ahínco constante y apoyo indesmayable en mis estudios y en mi vida.

Agradecer al Ing. MSc. Napoleón Corrales Rodríguez por su apoyo incondicional y su importante aporte y participación y disponibilidad activa en el desarrollo de éste trabajo de tesis.

A los Ingenieros Zootecnistas de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo por los conocimientos brindados en mi formación profesional, también quiero agradecer a mis amigos y amigas por apoyarme cuando más los necesite, por extender su mano en los momentos más difíciles que se me presento durante mi vida profesional.

Diagnóstico del uso del cuy (*Cavia porcellus*) en medicina alternativa en la Región Lambayeque 2018

Resumen

En la Región Lambayeque se realizó el estudio que tuvo como objetivos a) Determinar la situación de cuyes para medicina alternativa en las granjas productoras de cuyes en Lambayeque; b) Determinar las características de cuyes para medicina alternativa comercializados por intermediarios; c) Determinar el uso y características de cuyes para medicina alternativa en los curanderos de Lambayeque; d) Determinar la aceptación y uso del cuy en pacientes con cáncer en la Región Lambayeque y e) Revalorar la cultura ancestral de utilizar el cuy como medicina alternativa utilizada por nuestros antepasados. Se realizó un estudio a nivel de cuatro públicos objetivo: productores de cuyes para medicina alternativa; comerciantes intermediarios de cuyes para medicina alternativa; curanderos que utilizan cuy en sus tratamientos y familiares de pacientes con cáncer. El tamaño de muestra (n) se calculó con la metodología de Z considerando un valor de Z para 95% de nivel de confianza, 5% de nivel de error, probabilidad de éxito del estudio 50%. Para todos se aplicó la fórmula de población finita ($n = N * Z^2 pq / (N + e^2)$). Se encuestaron 92 productores, 77 intermediarios, 296 curanderos y 152 familiares de pacientes con cáncer. Los indicadores de alimentación, manejo, sanidad, equipo e instalaciones de los productores no se correlacionan con los requerimientos de los centros de expendio de Jaén en cantidad y calidad de cuyes. Los consumidores reflejan una moderada tendencia al alza en el consumo de cuyes, limitada por el elevado costo del producto. Adicionalmente conocen y usan cuy en temas de salud.

Palabras Clave: Diagnóstico, cuyes, medicina alternativa

Diagnosis of the use of guinea pig (*Cavia porcellus*) in alternative medicine in the Lambayeque region

Abstract

In the Lambayeque Region, the study was carried out which had as its objectives a) To determine the situation of guinea pigs for alternative medicine in the guinea pig farms in Lambayeque; b) Determine the characteristics of guinea pigs for alternative medicine marketed by intermediaries; c) Determine the use and characteristics of guinea pigs for alternative medicine in the healers of Lambayeque; d) Determine the acceptance and use of guinea pig in cancer patients in the Lambayeque Region and e) Reassess the ancestral culture of using guinea pig as an alternative medicine used by our ancestors. A study was carried out at the level of four target audiences: guinea pig producers for alternative medicine; intermediary traders of guinea pigs for alternative medicine; healers who use guinea pigs in their treatments and relatives of cancer patients. The sample size (n) was calculated using the Z methodology considering a value of Z for 95% confidence level, 5% error level, probability of success of the study 50%. For all the finite population formula was applied ($n = N * Z^2 pq / N + e^2$). 92 producers, 77 intermediaries, 296 healers and 152 family members of cancer patients were surveyed. The indicators of food, management, health, equipment and facilities of the producers do not correlate with the requirements of the centers of sale of Jaén in quantity and quality of guinea pigs. Consumers reflect a moderate upward trend in guinea pig consumption, limited by the high cost of the product. Additionally they know and use the guinea pig in health matters.

Keywords: Diagnosis, guinea pigs, alternative medicine

CONTENIDO	Pagina
Acta de sustentación	iv
Resumen	Vii
Abstract	viii
INTRODUCCION	1
I. ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO	2
1.1 Tipo y diseño de estudio	2
1.2 Lugar y Duración	2
1.3 Materiales	2
1.4 Equipos	2
1.5 Técnicas experimentales	2
II. MARCO TEORICO	5
2.1 Diagnóstico situacional	5
2.2 Producción de cuyes en la Región Lambayeque. Perú.	6
2.3 Clasificación de cuyes	10
2.4 Uso del cuy en la salud humana	14
2.5 Población y muestra	16
III. RESULTADOS Y DISCUSION	18
4.1. Diagnóstico de la producción de cuyes para medicina alternativa	18
1. Sexo del entrevistado	18
2. Edad de los productores de cuyes en las provincias de la Región Lambayeque	19
3. ¿Ud. Produce cuyes para salud en medicina alternativa?	20
3.1. Si la respuesta es Si ¿a qué actividad de medicina se destinan sus cuyes?	21
3.1.1 Si la respuesta es para “limpia	23
a. ¿Qué color de cuy prefieren?	23
b. ¿De qué tamaño?	24
c. ¿Qué tipo de pelo prefieren?	25
d. ¿Qué sexo es el más requerido?	26

e. ¿De que lugar considera son los compradores mayormente?	27
f. ¿Cuántos cuyes vende semanalmente para limpia?	28
g. Si NO vende cuyes para limpia ¿Cuál es el motivo?	30
3.1.2 Si la respuesta fue la venta de cuyes para caldo contra el cáncer	31
a. ¿De qué tamaño le piden?	31
b. ¿Qué sexo es el más pedido?	33
c. ¿Cuántos cuyes venden semanalmente para caldo contra el cáncer?	34
d. Si la respuesta es NO ¿por qué?	35
4.2 Encuesta para comerciantes intermediarios de cuyes para medicina alternativa	
1. Sexo de comerciantes intermediarios de cuyes	37
2. Edad de comerciantes intermediarios de cuyes	38
3. ¿Ud. Vende cuyes para medicina alternativa?	39
a. ¿Para qué actividad de medicina alternativa le compran cuyes?	40
b. ¿Qué sexo le compran más?	41
c. ¿Qué color le compran más?	42
d. ¿Qué tamaño es el más preferido?	44
e. ¿Qué tipo de pelo prefieren?	45
f. ¿Cuántos cuyes estima que se venden semanalmente?	46
g. ¿De dónde proceden los cuyes que vende para la medicina alternativa?	47
h. ¿Con respecto al año pasado como evalúa la demanda de cuyes para limpia?	48
i. ¿Cuál es el precio promedio de un cuy para limpia?	49
4.3 Encuesta para curanderos	51

1. Sexo del entrevistado	51
2. ¿Ud. Utiliza cuy para tratar a sus pacientes?	52
2.1 Si la respuesta es Si ¿Cómo lo utiliza?	53
2.1.1 Si la respuesta es “para Limpia” ¿Hace que tiempo practica esta técnica?	54
a. ¿Con que color de cuy prefiere trabajar?	55
b. ¿Qué tipo de pelaje es mejor según su experiencia?	57
c. ¿Qué tamaño es el más utilizado cuando “limpia”?	58
d. ¿De dónde proceden los cuyes que utiliza en la “limpia”?	59
e. ¿Utiliza cuyes de raza Perú o de granjas en el proceso de “limpia”?	61
e.1 Si la respuesta es NO ¿por qué?	62
2.1.2. Si NO utiliza la limpia ¿Por qué?	63
4.4 Encuesta a familiares de pacientes con cáncer	65
1. Sexo del entrevistado	65
2. Edad del entrevistado	66
3. Ingreso promedio mensual familiar (S/)	67
4. ¿Sabe que el cuy puede utilizarse contra el cáncer?	68
4.1 Si su respuesta es SI como se enteró	69
5. ¿Ha utilizado caldo de cuy para tratamiento de cáncer en algún amigo o familiar?	70
5.1 Si la respuesta es No ¿por qué?	71
5.2 Si la respuesta es SI ¿porque cree que el cuy puede utilizarse contra el cáncer?	72
5.3. ¿Qué edad tiene el paciente a quien le dio caldo de cuy?	73
5.4 ¿En qué etapa de la enfermedad aplicó el tratamiento con caldo de cuy?	75

5.5 Quien le recomendó el caldo de cuy como medicina	76
5.6 ¿De qué edad es el cuy utilizado en el caldo?	77
5.7 ¿Cuál es el sexo del cuy utilizado para preparación del caldo?	79
5.8 ¿Cómo prepara el caldo de cuy?	79
5.9 ¿Cuántas veces al día proporciona el caldo de cuy al paciente?	81
5.10 ¿Cómo proporciona el caldo de cuy?	82
5.11 ¿Con que frecuencia suministraba el caldo de cuy?	83
5.12 ¿Cuánto tiempo duro el tratamiento?	84
5.13 ¿Considera que hubo mejoría con este tratamiento?	85
5.14 ¿Lo recomendaría a familiares y amigos?	86
IV. CONCLUSIONES	88
V. RECOMENDACIONES	88
VI. BIBLIOGRAFIA CITADA	89
VII. ANEXOS	91
1A. Encuesta para productores de la Región Lambayeque	91
2A. Encuesta para comerciantes intermediarios de la Región Lambayeque	93
3A. Encuesta para curanderos de la Región Lambayeque	95
4A. Encuesta para familiares de pacientes con cáncer	97
INDICE DE TABLAS	
Tabla 1: Población proyectada de cuyes en la región Lambayeque (unidades)	9

Tabla 2. Sexo de los productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque	18
Tabla 3. Edad de los productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque	19
Tabla 4. Productores de cuyes que destinan parte de su producción a la medicina alternativa.	21
Tabla 5. Actividades de medicina alternativa con uso del cuy	22
Tabla 6. Color de cuy requerido para la “limpia”	23
Tabla 7. Tamaño de cuy para proceso de “limpia” (%)	24
Tabla 8. Tipo de pelo de cuyes para “limpia”	26
Tabla 9. Sexo de cuyes para “limpia”	27
Tabla 10. Procedencia de compradores de cuyes para “limpia”	28
Tabla 11. Cantidad de venta semanal de cuyes para “limpia”	29
Tabla 12. Motivo para no vender cuyes para “limpia”	30
Tabla 13. Tamaño de cuyes para caldo contra el cáncer	32
Tabla 14. Sexo de cuyes para caldo contra el cáncer	33
Tabla 15. Venta semanal de cuyes para caldo contra el cáncer	34
Tabla 16. Motivo por el cual no venden cuyes para caldo contra el cáncer	35
Tabla 17. Sexo de comerciantes intermediarios de cuyes	37
Tabla 18. Edad de comerciantes intermediarios de cuyes	38
Tabla 19. Abastecimiento de cuyes para medicina alternativa por intermediarios	39
Tabla 20. Usos del cuy vendido por intermediarios dentro de la medicina alternativa	40
Tabla 21. Sexo del cuy de intermediarios para medicina alternativa	42
Tabla 22. Color de cuy requerido para limpia en intermediarios	43
Tabla 23. Tamaño de cuy requerido en intermediarios	44
Tabla 24. Tipo de pelo de cuy requerido en intermediarios	45
Tabla 25. Venta semanal de cuyes en intermediarios	46
Tabla 26. Procedencia de cuyes para venta como medicina alternativa	47
Tabla 27. Evolución de mercado de cuyes para limpia respecto al año anterior	48

Tabla 28. Precio promedio de un cuy para limpia	50
Tabla 29. Sexo de curanderos de la Región Lambayeque	51
Tabla 30. Uso del cuy en curanderismo	52
Tabla 31. Uso del cuy en la sesión de curanderismo	53
Tabla 32. Tiempo de antigüedad de práctica de “limpia” con cuy	55
Tabla 33. Color de cuy utilizado por curanderos en la “limpia”	56
Tabla 34. Tipo de cuyes según pelaje utilizado por curanderos	57
Tabla 35. Tamaño de cuy utilizado en “limpia”	58
Tabla 36. Procedencia de cuyes utilizados en “limpia”	60
Tabla 37. Uso de cuyes raza Perú en la “limpia”	61
Tabla 38. Motivos para no utilizar cuyes de raza Perú en la “limpia”	62
Tabla 39. Motivo por el que no utiliza la “limpia” en curanderismo	64
Tabla 40. Sexo del entrevistado de familiares de pacientes con cáncer	65
Tabla 41. Edad del entrevistado	66
Tabla 42. Ingreso promedio mensual familiar de los entrevistado (S/)	67
Tabla 43. Conocimiento del cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer	68
Tabla 44. Medio de difusión de las propiedades anticancerígenas de la carne de cuy	69
Tabla 45. Uso de caldo de cuy como alternativa contra el cáncer	70
Tabla 46. Motivo para no utilizar caldo de cuy en tratamiento contra el cáncer	71
Tabla 47. Motivo por el cual cree que el cuy puede utilizarse contra el cáncer	72
Tabla 48. Edad de pacientes con cáncer que recibieron caldo de cuy	74
Tabla 49. Etapa de la enfermedad en que aplicó el tratamiento con caldo de cuy	75
Tabla 50. Quien recomendó el caldo de cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer	76
Tabla 51. Edad del cuy para preparación de caldo	78
Tabla 52. Sexo del cuy utilizado para preparación de caldo	79
Tabla 53. Preparación de caldo de cuy	80

Tabla 54. Frecuencia de suministro de caldo de cuy por día	81
Tabla 55. Forma de proporcionar el caldo del cuy	82
Tabla 56. Frecuencia de suministro de caldo de cuy	83
Tabla 57. Duración del tratamiento con caldo de cuy	84
Tabla 58. Percepción de mejoría del paciente que tomó caldo de cuy	85
Tabla 59. Posibilidad de recomendación a familiares y amigos	86

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Sexo de los productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque (%)	19
Gráfico 2. Edad de productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque (%)	20
Grafico 3. Productores de granjas de cuyes que producen cuyes para medicina alternativa según provincia de la Región Lambayeque (%)	21
Gráfico 4. Usos del cuy en la medicina alternativa según provincia de la Región Lambayeque (%)	23
Grafico 5. Colores del cuy utilizado en la medicina alternativa según provincia de la Región Lambayeque (%)	24
Grafico 6. Tamaño de cuyes para “limpia”	25
Grafico 7. Tipo de pelo de cuyes para “limpia”	26
Gráfico 8. Sexo de cuyes para “limpia” (%)	27
Gráfico 9. Procedencia de compradores de cuyes para “limpia” (%)	28
Gráfico 10. Cantidad de venta semanal de cuyes para “limpia”	30
Grafico 11. Motivo para no vender cuyes para “limpia”	31
Gráfico 12. Tamaño de cuyes para caldo contra el cáncer (%)	32
Gráfico 13. Sexo de cuyes para caldo contra el cáncer (%)	34
Gráfico 14. Venta semanal de cuyes para caldo contra el cáncer (%)	35
Grafico 15. Motivo por el cual no venden cuyes para caldo contra el cáncer (%)	36
Gráfico 16. Sexo de comerciantes intermediarios de cuyes (%)	38
Gráfico 17. Edad de comerciantes intermediarios de cuyes (%)	39
Gráfico 18. Abastecimiento de cuyes para medicina alternativa por intermediarios	40
Gráfico 19. Usos del cuy vendido por intermediarios dentro de la medicina alternativa (%)	41
Gráfico 20. Sexo del cuy de intermediarios para medicina alternativa (%)	42
Grafico 21. Color de cuy requerido para limpia en intermediarios (%)	43

Gráfico 22. Tamaño de cuy requerido en intermediarios (%)	44
Gráfico 23. Tipo de pelo de cuy requerido en intermediarios (%)	46
Gráfico 24. Venta semanal de cuyes en intermediarios (%)	47
Gráfico 25. Procedencia de cuyes para venta como medicina alternativa (%)	48
Gráfico 26. Evolución de mercado de cuyes para limpia respecto al año anterior (%)	49
Gráfico 27. Precio promedio de un cuy para limpia (%)	50
Gráfico 28. Sexo de curanderos de la Región Lambayeque (%)	52
Gráfico 29. Uso del cuy en curanderismo (%)	53
Gráfico 30. Uso del cuy en la sesión de curanderismo (%)	54
Gráfico 31. Tiempo de antigüedad de práctica de “limpia” con cuy (%)	55
Gráfico 32. Color de cuy utilizado por curanderos en la “limpia” (%)	57
Gráfico 33. Tipo de cuyes según pelaje utilizado por curanderos (%)	58
Gráfico 34. Tamaño de cuy utilizado en “limpia” (%)	59
Gráfico 35. Procedencia de cuyes utilizados en “limpia” (%)	60
Gráfico 36. Uso de cuyes raza Perú en la “limpia” (%)	62
Gráfico 37. Motivos para no usar cuyes de raza Perú en la “limpia” (%)	63
Gráfico 38. Motivo por el que no utiliza la “limpia” en curanderismo (%)	64
Gráfico 39. Sexo del entrevistado de familiares de pacientes con cáncer (%)	65
Gráfico 40. Edad del entrevistado (%)	66
Gráfico 41. Ingreso promedio mensual familiar de los entrevistados (%)	67
Gráfico 42. Conocimiento del cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer (%)	68
Gráfico 43. Medio de difusión de las propiedades anticancerígenas de la carne de cuy (%)	70
Gráfico 44. Uso de caldo de cuy como alternativa contra el cáncer (%)	71
Gráfico 45. Motivo para no utilizar caldo de cuy en tratamiento contra el cáncer (%)	72
Gráfico 46. Motivo por el cual cree que el cuy puede utilizarse contra el cáncer (%)	73
Gráfico 47. Edad de pacientes con cáncer que recibieron caldo de cuy (%)	75
Gráfico 48. Etapa de la enfermedad en que aplicó el tratamiento con caldo de cuy (%)	76
Gráfico 49. Personas que recomendaron el caldo de cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer (%)	77
Gráfico 50. Edad del cuy para preparación de caldo (%)	78
Gráfico 51. Sexo del cuy utilizado para preparación de caldo (%)	79
Gráfico 52. Preparación de caldo de cuy (%)	80

Gráfico 53. Frecuencia diaria de suministro de caldo de cuy (%)	82
Gráfico 54. Forma de proporcionar el caldo del cuy (%)	83
Gráfico 55. Frecuencia de suministro de caldo de cuy (%)	84
Gráfico 56. Duración del tratamiento con caldo de cuy (%)	85
Gráfico 57. Percepción de mejoría del paciente que tomó caldo de cuy (%)	86
Gráfico 58. Posibilidad de recomendación a familiares y amigos (%)	87

INTRODUCCION

Al afectarse la salud del ser humano éste recurre a la medicina convencional para restaurarla, pero muchas veces opta por la medicina alternativa por ser menos costosa y lesiva para la salud del paciente. El cuy además de ser valorado por la riqueza nutritiva de su carne también es considerado como una especie que aporta al bienestar de las personas en diferentes practicas empíricas aplicadas a la salud como “limpia con cuy”, “caldo para cáncer en etapa inicial”, etc. utilizados por curanderos o naturistas en el procedimiento. Además, en la provincia de Chiclayo – Región Lambayeque existe una cultura de uso medicinal del cuy demandando animales con características específicas que pueden ser atendidos por los profesionales dedicados a la producción de cuyes como línea alternativa de producción de esta especie. El presente trabajo tuvo como objetivos a) Determinar la situación de cuyes para medicina alternativa en las granjas productoras de cuyes en Lambayeque; b) Determinar las características de cuyes para medicina alternativa comercializados por intermediarios; c) Determinar el uso y características de cuyes para medicina alternativa en los curanderos de Lambayeque y d) Determinar la aceptación y uso del cuy en pacientes con cáncer en la Región Lambayeque y e) Revalorar la cultura ancestral de utilizar al cuy como medicina alternativa utilizada por nuestros antepasados. Para tal efecto se realizó un estudio en las tres provincias de Lambayeque a nivel de las granjas productoras de cuyes; un segundo grupo formado por comerciantes intermediarios de cuyes para medicina alternativa; un tercer grupo constituido por curanderos de las tres provincias de la Región Lambayeque y un cuarto grupo conformado por familiares de pacientes con cáncer. Se empleo la técnica de la entrevista, utilizando como instrumento la encuesta para cada grupo de interés.

I. ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Tipo y diseño de estudio

El presente trabajo es de naturaleza descriptiva.

1.2 Lugar y Duración

El presente trabajo se llevó a cabo en las provincias de Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque. La fase de campo se llevó a cabo desde el 4 de junio al 10 de diciembre de 2018.

1.3 Materiales

Los materiales utilizados fueron los siguientes:

- Fuentes secundarias de información.
- Encuesta para productores.
- Encuesta para curanderos.
- Encuesta para comercializadores.
- Encuesta para familiares con cancer de la región Lambayeque.

1.4 Equipos

- Computadora Personal.

1.5 Técnicas experimentales

Se utilizó la técnica de la entrevista utilizando como instrumento la encuesta que estuvo dirigida a cuatro publicos objetivo de las provincias de Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque:

- Productores de cuyes.
- Curanderos
- Comercializadores de cuyes para medicina alternativa.
- Personas con familiares y/o amigos con pacientes con cancer.

Para calcular la cantidad de encuestas a aplicar a curanderos, productores y comercializadores de cuyes para medicina alternativa se procedió a calcular el tamaño de muestra (n) aplicando la metodología de Z para población finita ($N < 100000$) considerando un valor de Z para 95% de nivel de confianza, 5% de nivel de error, probabilidad de éxito del estudio 50%. Se utilizó la formula:

$$n = N * Z^2 pq / N + e^2$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la poblacion evaluada

Z = Valor de Z de acuerdo al nivel de confianza

p = probabilidad de éxito de la encuesta : 50%

q = probabilidad de fracaso de la encuesta : 50%

e = nivel de error del estudio : 5%

Para evaluar a los pobladores de las provincias de Chiclayo, Ferreñafe y

Lambayeque el tamaño de muestra se calculó con la fórmula de Z para población infinita ($N > 100000$):

$$n = Z^2 pq / e^2$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Valor de Z de acuerdo al nivel de confianza de 95% considerado para el estudio.

p = probabilidad de éxito de la encuesta : 50%

q = probabilidad de fracaso de la encuesta : 50%

e = nivel de error del estudio : 5%

- Diseño de las encuestas

Encuestas dirigidas a productores

La encuesta estuvo constituida por 15 preguntas (anexo 1A) orientadas a diagnosticar la situación actual de la crianza de cuyes orientados a la medicina alternativa.

Encuestas dirigidas a comerciantes intermediarios de cuyes para medicina alternativa

La encuesta estuvo constituida por 12 preguntas (anexo 2A) orientadas a determinar las características de los animales que tienen mas demanda para el uso de la medicina alternativa y la tendencia de este negocio con respecto al año anterior.

Encuestas dirigidas a curanderos (anexo 3A) a fin de determinar en que prácticas utilizan el cuy y las características de los animales que utilizan.

Encuestas dirigidas a familiares de pacientes con cancer (anexo 4A) a fin de determinar la forma de preparacion del cuy, frecuencia de suministro y características del cuy para estos pacientes en la Region Lambayeque.

II. MARCO TEORICO

2.1 Diagnóstico situacional

LARA (2010) indica que un diagnóstico situacional forma parte de la primera etapa de un proceso administrativo: la planeación. Es una labor imprescindible dentro de las actividades de programación. Es la ejecución de una metodología que permite la detección de diversas problemáticas y su importancia relativa, así como los factores que la determinan.

Un diagnóstico situacional permite producir conocimientos para la acción y toma de decisiones adecuadas a la realidad y el contexto de cierto lugar o situación en torno a un tema significativo. Es el conocimiento aproximado de las diversas problemáticas de una población o lugar, a partir de la identificación e interpretación de los factores y actores que determinan su situación, un análisis de sus perspectivas y una evaluación de la misma.

Para desarrollar un diagnóstico de situación se deben de tomar en cuenta varios aspectos, como: a) Diagnóstico particular (descripción de la situación): Identificar y describir todos aquellos factores que estén influyendo sobre la situación del objeto de estudio; b) Análisis y pronóstico de la situación (identificación de problemas, y detalle de necesidades sentidas y no sentidas; predicciones y proyecciones razonadas); c) Factores indirectos (sociales, económicos, políticos, ambientales) y factores directos (genéticos, nutrición, manejo, sanitarios); d) Determinación de prioridades (de acción y de investigación) y e) Conclusiones (identificación de líneas de acción y formulación de programas).

manifiesta que el término diagnóstico situacional tiene mucho que ver con una corriente teórica denominada Enfoque situacional o contingencial, que es una corriente que parte del principio según el cual la Administración es relativa y situacional, es decir depende de las circunstancias ambientales y tecnológicas de la organización.

2.2 Producción de cuyes en la Región Lambayeque. Perú.

CORRALES (2012), en una exposición sobre el medio ambiente y su impacto en la crianza comercial de cuyes el norte del Perú, manifestó que la zona de confort del cuy es de 16°C a 24°C y 50% a 90% de humedad relativa y que en Lambayeque existe stress calórico para los cuyes durante todo el año debido a las temperaturas máximas mensuales registradas durante todo el año. Asimismo manifestó que en los costos de producción eran muy elevados y que uno de los factores que influyen en esta situación era el uso inapropiado de la genética de cuyes en las granjas comerciales dado que combinan raza Perú con tipo 3, tipo 4 e incluso el cuy Himalayo que transfiere el color negro a las camadas y bajos rendimientos productivos y reproductivos.

SANCHEZ & AUGUSTO (2010) clasifican los sistemas de producción de cuyes en: a) Crianza familiar tradicional: Su orientación principal es el autoconsumo con poca oferta al mercado. El manejo limitadado corresponde a las condiciones bio climáticas (variación del clima y disponibilidad de alimentos), se desarrolla de forma rústica y sin aplicación de técnicas mejoradas, predominio del cuy criollo de lento crecimiento. Se manejan de 10 a 30 cuyes juntos, la alimentación está basada en rastrojos de cosecha, residuos de cocina, malezas, etc., con frecuencia se utilizan instalaciones inadecuadas en ambientes como la

cocina, habitaciones, en otros casos corrales compartidos con otras especies, lo cual limita el manejo y condiciones sanitarias adecuadas. El manejo de los animales se realiza en colonias abiertas donde los animales se mantienen juntos en un ambiente sin distinción de sexo ni edad, lo cual deriva en empadres prematuros. Al mantener todos los cuyes juntos las hijas se cruzan con los padres y hermanos ocasionando consanguinidad, trayendo como consecuencia depresión de los parámetros productivos: alta mortandad, pocas crías por parto y bajo peso. Otro aspecto es el de realizar con frecuencia una selección negativa, debido a que la elección de los animales para el consumo se hace entre los más grandes eliminando de esta manera el mejor germoplasma. El efecto acumulado de estos factores antes indicados, hace que el cuy criollo sea un animal rústico de bajo rendimiento cárnico y resistente a enfermedades. b) Crianza familiar comercial. - Por lo general se mantiene una población de 100 a 400 animales, se emplean mejores técnicas de crianza, los cuyes se encuentran agrupados por edad, sexo, y etapa fisiológica. La producción está destinada al autoconsumo y venta. La clase de animal utilizado para este fin, es el cuy mejorado que es apto para diferentes condiciones bioclimáticas y tiene un rendimiento superior al cuy criollo. Para el suministro de alimento se cuenta con cultivos de especies forrajeras, generalmente alfalfa, raygrass, cebada, maíz chala, avena, falaris, etc. De acuerdo a la disponibilidad también se recurre al uso de rastrojos de cosecha tales como: chala de maíz, paja de avena, cebada, etc. y en algunos casos suplementa con concentrados y c) Crianza comercial tecnificada.- Tiene como función producir carne de cuy para la venta con el fin de obtener beneficios, por tanto se emplea un paquete tecnológico en infraestructura, alimentación, manejo, sanidad y comercialización. La clase de animal utilizado para la producción intensiva comercial es el cuy mejorado como el Perú, Andina e Inti. Los animales se encuentran en ambientes protegidos para evitar el ingreso de

animales predadores y en pozas que permite separarlos por sexo, edad y etapa fisiológica; de esta manera se tiene un control eficiente de ectoparásitos (piojos, pulgas, ácaros, etc.), se evita el problema de consanguinidad y se reduce la mortandad de animales. Bajo este sistema de crianza generalmente se emplea una alimentación mixta que consiste en el suministro de forraje más un alimento concentrado. Este sistema de alimentación permite llegar al requerimiento nutritivo y obtener un rendimiento óptimo de los animales.

VIVAR (2007), manifiesta que en el departamento de Lambayeque, existen asociaciones de productores y empresas individuales dedicadas a la actividad productiva del cuy. Aproximadamente el 70% se halla con la realidad de una contracción en el precio de venta, influenciada por comerciantes intermediarios y no puede competir en Lima debido a la falta de contactos o limitantes económicas para cumplir con las exigencias que exige la participación en supermercados y mercados de exportación cuya raíz de operaciones se halla en Lima Metropolitana y el Callao. Esta misma autora utilizó la tasa de crecimiento de la población de cuyes de la provincia de Chiclayo calculada por Monteza (2007) de 1.55% anual, obteniendo la siguiente población proyectada:

Tabla 1: Población proyectada de cuyes en la región Lambayeque (unidades)

AÑO	Lambayeque (Unidades)
2009	445576
2010	452592
2011	459720
2012	466960
2013	474313
2014	481783
2015	489370
2016	497077
2017	504905
2018	512856

Fuente: Vivar Díaz Eliza (2007)

HUAMANTA (2013), concluye que existen oportunidades de crecimiento del consumo de la carne de cuy en el mercado de comida saludable, en el requerimiento de la variedad de presentaciones y también existe una creciente demanda de cuyes vivos por parte del mercado ecuatoriano a las granjas de la Provincia de Chiclayo. Además existe falta de continuidad y homogeneidad de cuyes por parte de los proveedores a los restaurantes y las granjas de crianza de cuyes ven afectadas su rentabilidad debido al inadecuado manejo de producción y reproducción en granja, inadecuadas instalaciones, limitados productores con piso forrajero propio, sistema de comercialización altamente dependiente del intermediario y al conocimiento limitado del mercado de carnes de cuyes.

2.3 Clasificación de cuyes

ALIAGA, et al. (2009), dicen que la producción de cuyes en el Perú es en mayoría de tipo rural y familiar. Existen pocas explotaciones de carácter comercial. Destacan, el aporte de esta especie animal de 16500 tm de carne al año que representó el 6,34% de la producción total de carne en el país en el año 1971 e indican además que el 80 % de la producción nacional de cuyes es destinada al autoconsumo de las familias. De este modo, solamente el 20 por ciento de la producción local tiene un fin comercial. Así, de los 66 millones de cuyes que se producen al año, sólo 13 millones 200 mil se orientan al mercado.

Los mismos autores presentan la clasificación y descripción para tipos, líneas y razas de cuyes:

Clasificación según conformación

Esta clasificación se basa en la forma del cuerpo y existen dos grandes grupos o tipos: a)

Tipo A: corresponde a cuyes mejorados que tienen una conformación enmarcada dentro de un paralelepípedo y la nariz roma, un rasgo clásico en las razas productoras de carne. Tienen, además, una longitud fuera del promedio, gran desarrollo muscular fijado sobre una fuerte base ósea. Son de temperamento tranquilo, responden eficientemente a un buen manejo y **Tipo B:** corresponde a cuyes de forma angulosa, de cuerpo con poca profundidad, de desarrollo muscular escaso, de cabeza triangular y nariz en punta o alargada. El tamaño de la oreja varía con frecuencia. Además, se caracterizan por tener el temperamento nervioso, lo cual dificulta su manejo.

Clasificación según su tipo de pelaje

Los autores citan a Luna y Moreno (1968), que elaboraron la primera tipificación para Perú: Lacio (pelo corto, pegado al cuerpo, compacto y anguloso); crespo (pelo corto con remolinos); landoso o lanoso (pelo largo) y compuesto (pelo largo y corto en el mismo animal).

También citan la clasificación según su pelaje: a) Tipo 1 o lacio: son cuyes cuyo pelo corto, lacio y pegado al cuerpo sigue una misma dirección sobre el plano de su anatomía. Pueden o no tener un remolino en la frente; son, además, de un solo color o combinados (claros u oscuros). Es el tipo más difundido y el mejor productor de carne; b) Tipo 2 o crespo: son cuyes cuyo pelaje corto no sigue una misma dirección, sino que forma remolinos o crespos en distintas zonas del cuerpo. No es una población dominante, y en cruzamiento con otras poblaciones se pierde fácilmente. Es buen productor de carne; Tipo 3, landoso o peruano: son cuyes que tienen pelo largo y lacio; además presentan dos

subtipos como el subtipo 3-1 que tienen pelo largo, lacio y pegado al cuerpo, con remolinos en la frente y los del subtipo 3-2 que tienen pelo lacio, largo y con rosetas; este subtipo es poco difundido, pero muy solicitado por su belleza. No son buenos productores de carne, son utilizados como mascotas. En general, este tipo presenta problemas por la formación de pelotas de pelos en el tren posterior, lo cual dificulta la monta y parición; c) Tipo 4 o ensortijado: son cuyes que tienen el pelo ensortijado o aborregado, sobre todo al momento del nacimiento; conforme va creciendo se torna erizado. La forma de la cabeza y cuerpo es redondeada, de tamaño medio, además presenta buena implantación muscular y grasa de infiltración, lo que da a su carne mayor gustosidad. Por la variabilidad de sus parámetros productivos y reproductivos puede ser un potencial productor de carne.

Clasificación según coloración de su pelaje

Existen dos tipos de pigmentos que dan coloración al pelaje de los cuyes, estos son el granular y el difuso. El pigmento granular, a su vez, tiene tres variantes: rojo, marrón y negro, estos dos últimos se encuentran también en la piel y le da un color oscuro. El pigmento difuso, en cambio, varía entre el color amarillo pálido y marrón rojizo. Los cambios en las tonalidades de color, por cambios de temperatura, se aprecian en los animales jóvenes, y a medida que se acentúa el frío, los colores se oscurecen. La base del pelo tiene un color blanco en el caso de los pelajes claros, y un poco gris en el caso de los pelajes oscuros. Conforme se llega a la punta, la coloración del pelo se acentúa y comienza a aparecer el color que presentará la capa del animal.

Clasificación de cuyes por raza

Raza Perú. Fue generada en el Instituto Nacional de Investigación Agraria INIA a partir de una colección realizada a nivel nacional entre 1965 y 1966. El color de su capa es alazán con blanco, y presenta combinaciones que corresponden, por su pelo liso, al tipo 1. Además, puede o no tener remolinos en la cabeza, presenta orejas caídas y los ojos negros, aunque existen individuos con ojos rojos. No es un animal poli dátilo; existe, más bien, predominancia de animales con cuatro dedos en los miembros anteriores y tres en los posteriores (formula 4-4-3-3). Su rendimiento de carcasa llega al 72%; registra mayor masa muscular y presenta mejor relación entre hueso y musculo, comparada con las otras líneas. Fue declarada raza el año 2006.

Raza Andina. Fue formada mediante selección masal, a través de treinta y dos generaciones, en una población cerrada y teniendo en cuenta el número de crías logradas por parto. Diversos reportes indican que esta raza presenta algunas características propias, tales como mayor tamaño o número de crías por camada desde el nacimiento, cantidad que se mantiene hasta el destete; además hay mayor frecuencia del celo post parto y menor intervalo entre alumbramientos, respecto a otras líneas de cuyes. Fue declarada raza el año 2007.

Clasificación de cuyes por línea

Línea Inti. En el INIA se ha formado a partir del Programa de Mejoramiento por selección del cuy o cobayo peruano. La población que la compone es cerrada, pues se seleccionan los reproductores anualmente y se evita el montaje de las generaciones. La selección de esta línea se realiza mediante un índice que involucra el peso tomado a la edad de comercialización y el número de crías de procedencia del individuo, ponderando la camada

con un coeficiente conformado por la relación de las desviaciones estándar de ambas características. En las últimas siete generaciones, el color del manto bayo-blanco, en esta línea, se incrementó de 59.9% a 93.2%; por otra parte, registro una mínima polidactilia (2.8%), presentando cuatro dedos en cada extremidad anterior y tres en cada extremidad posterior. El color de ojos es negro.

Línea Inka. La creación de esta línea tuvo lugar en la estación experimental agraria Baños del Inca (Cajamarca, Perú); su origen regional le da justamente la adaptación requerida al medio. Son animales que se alimentan a base de forraje. El análisis de las características fenotípicas se determinó sobre una población de 6955 animales, de los cuales 98.6% era de capa color alazán combinado. Por la forma de inserción del pelo, fueron del tipo 2, que es arrosetado y con remolinos en la cabeza y cuerpo.

2.4 Uso del cuy en la salud humana

REYNA (2006) manifiesta que el cuy debe sus propiedades de fijar enfermedades de pacientes debido a la presencia de bio fotones quirales en su organismo, los cuales también se pueden encontrar en el perro y otras especies, pero debido a su morfología el cuy es más adecuado para el procedimiento de “limpia” o “soba” con cuy. Para los curanderos peruanos la soba del cuy es un procedimiento de diagnóstico, pronóstico y curación de enfermedades, que se realiza frotando con un cuy todo el cuerpo del paciente, sacrificando luego al animal para examinar su organismo. Como procedimiento de diagnóstico, el organismo del cuy reproduce las afecciones que tiene el paciente, y para el curandero la observación del organismo del cuy equivale a la observación del organismo interno del paciente. El diagnóstico del cuy consiste en dos partes: inspección de la parte externa del

animal y examen de órganos internos. Para el examen de los órganos internos se requiere cortar con un cuchillo el abdomen en su parte central, separando la epidermis hacia ambos costados para que sean visibles los órganos interiores, y se procede a la observación de cada órgano, e incluso en algunos casos a la palpación de los mismos: órganos genitales, intestinos, riñones, páncreas, estómago, hígado y vesícula. Se corta el diafragma y se observan los pulmones y el corazón. Se continúa con la garganta. Finalmente, se despelleja la cabeza del cuy liberando el cráneo para su observación.

ZAMBRANO. 2017. Realizó un diagnóstico de la crianza de cuyes en el distrito de Pítipo de la provincia de Ferreñafe Región Lambayeque y evaluó el mercado de la provincia de Jaén Región Cajamarca donde el 91.64% de los encuestados manifestó que si conocía de uso del cuy en la salud y de estos el 82.01% lo utilizaba en limpia y 15.03% como caldo para pacientes con cáncer.

ESPINO.2003. hace una recopilación sobre el acto de jubear o limpiar con cuy y manifiesta que el cuy tiene que ser del mismo sexo que la persona a limpiar y debe ser de color negro, que no sea de cautiverio sino de casa.

SARRIA. 2013. En una entrevista en Radio Andina manifestó que La asparaginasa es una enzima que ataca a la asparagina, proteína que la convierte en ácido aspártico, que es inocuo. La asparagina está, por ejemplo, en la leucemia, y es una de las proteínas más comunes en dichas neoplasias que se reproducen de manera rápida", La sangre y la carne de cuy ayudarían a controlar la enfermedad, y evitan que la asparagina se siga convirtiendo en tumor, apuntó en vísperas del Día Nacional del Cuy. Asimismo, dijo, la carne de cuy, que

posee entre 18 y 20 por ciento de proteínas, contiene ácidos grasos que no están presentes en otras carnes, por lo que ayuda a elevar las defensas del organismo. También favorece la reproducción de espermatozoides, comentó el especialista tras indicar que es recomendable consumir el cuy cuando tiene de dos a tres meses de vida y con un peso aproximado de 800 gramos a un kilo.

CALVO y NIÑO. 2016. La quimioterapia es una terapia empleada en el tratamiento del cáncer. Consiste en emplear diversos fármacos para destruir células cancerígenas y reducir o eliminar completamente la enfermedad. Los medicamentos empleados son denominados antineoplásicos o quimioterápicos. Estos tienen efectos secundarios en mayor o menor medida por que actúan en las células malignas y en las sanas, indistintamente. Los tumores malignos se caracterizan por que sus células están alteradas, modificándose el mecanismo habitual de división, comenzando a dividirse descontroladamente e invadir y afectar los órganos vecinos y a distancia. Los diferentes agentes quimioterápicos actúan parando el ciclo de vida de las células en sus diferentes fases, generando un efecto cito-tóxico que frena la replicación celular y provoca la muerte de la célula. Conforme pasa el tiempo, el tumor disminuye de tamaño gracias al empleo de estos fármacos. Estar bien nutrido es fundamental, además de evitar una serie de fármacos que pueden ocasionar efectos adversos en el organismo si se toman mientras se está sometiendo a un tratamiento de quimioterapia. Además, es importante que el paciente entienda el tratamiento al que va a someterse, su duración aproximada y cuando tendrá lugar, “para que pueda modificar correctamente sus rutinas diarias y amoldarlas a las circunstancias”

2.5 Población y muestra

VASQUEZ (1990), indica que la representatividad de la muestra está referida a que los elementos sean escogidos sin tendencia con la misma probabilidad, es decir todos y cada uno de los elementos de la población tenga la misma oportunidad de ser elegidos. El tamaño de muestra debe ser diseñado al inicio de la investigación, pues si la muestra es pequeña los resultados pueden carecer de validez y si es demasiado grande, representa dispendio de tiempo y recursos.

Existen dos tipos de poblaciones de estudio, la población infinita o desconocida y la población finita o conocida. Para cada una existe una fórmula para calcular el tamaño de muestra: Para población finita ($n = z^2pq/e^2$); para población infinita ($n = Nz^2pq/(e^2N + z^2pq)$). Dónde: n = tamaño de la muestra; Z = valor de la tabla de Z para un determinado nivel de confianza; p = probabilidad de éxito del estudio; q = probabilidad de fracaso del estudio y e = nivel de error del estudio.

SAUD (1998), precisa que una población de estudio es infinita cuando el número de unidades muestrales a estudiar en la población (N) es mayor a 100,000 y una población es finita cuando el número de unidades muestrales a estudiar en la población (N) es menor o igual a 100,000.

III. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Diagnóstico de la producción de cuyes para medicina alternativa

Se entrevistaron a 92 productores de cuyes distribuidos en las tres provincias de la Región Lambayeque: 20 en Chiclayo, 34 en Ferreñafe y 38 en Lambayeque.

1. Sexo del entrevistado

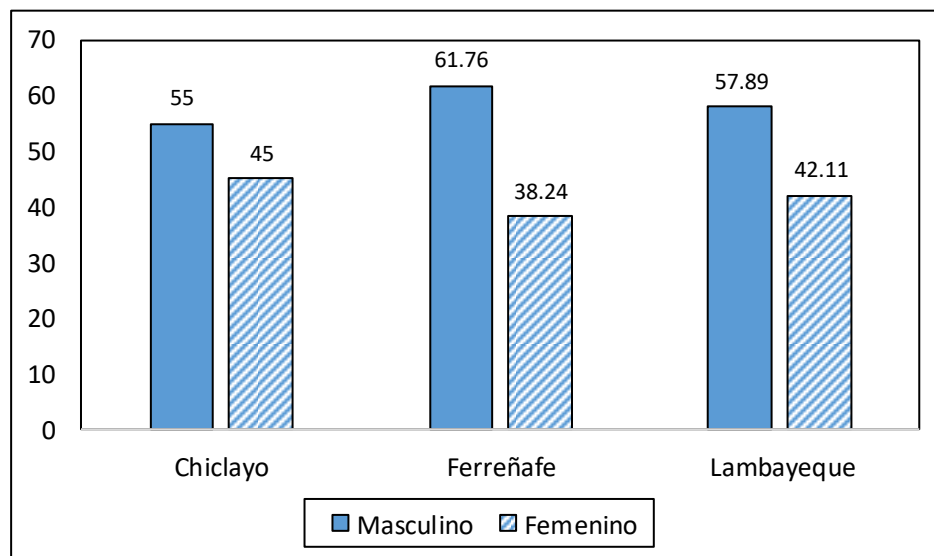
Al inquirir sobre el sexo de los productores de cuyes (Tabla 2) en las tres provincias evaluadas se aprecia la participación masculina en mayor número que la población femenina, lo cual se debería al interés comercial de inversionistas en esta actividad productiva que a nivel de crianza casera es preponderantemente femenina.

Tabla 2. Sexo de los productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque

Provincia	Chiclayo	Ferreñafe	Lambayeque
Masculino	11	21	22
Femenino	9	13	16
Total	20	34	38

Al realizar un análisis comparativo porcentual entre población masculina y femenina según provincia (gráfico 1) se aprecia que los productores hombres en las tres provincias superaron a las productoras mujeres representando en Chiclayo 55% los hombres y 45% las mujeres; en Ferreñafe 61.76% los hombres y 38.24% las mujeres y en la provincia de Lambayeque 57.89% son productores hombres y 42.11% son productoras mujeres.

Gráfico 1. Sexo de los productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque (%)



2. Edad de los productores de cuyes en las provincias de la Región Lambayeque

En las tres provincias de la Región Lambayeque se hallaron productores de los tres grupos etareos evaluados: jóvenes, adultos y adultos mayores como se aprecia en la tabla 3.

Tabla 3. Edad de los productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque

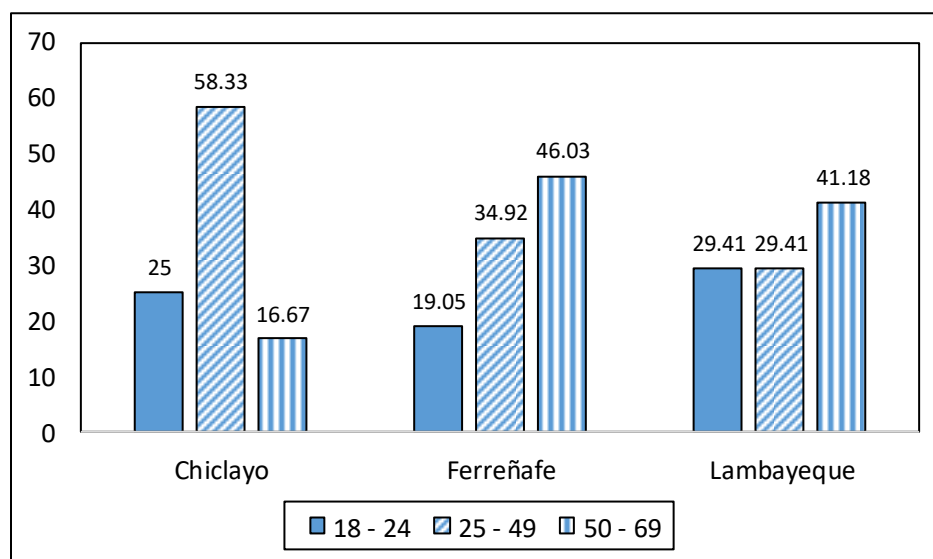
Provincia	18 - 24	25 - 49	50 - 69
Chiclayo	3	12	5
Ferreñafe	7	22	5
Lambayeque	2	29	7
Total	12	63	17

Al realizar un análisis comparativo porcentual sobre la edad de los productores de cuyes en la Región Lambayeque (gráfico 2) se aprecia que en la provincia de Chiclayo destacó la edad de 25 a 49 años con 58.33%, seguido por el grupo joven de 18 a 24 años de edad con 25% y en tercer lugar con 16.67% se hallan los productores entre 50 a 69 años de edad. Esto es debido a las inversiones en granjas de cuyes para carne apoyados por los proyectos

productivos del estado como INCAGRO.

En las provincias de Ferreñafe y Lambayeque destacan los productores con mayor edad (50-69 años) con 46.03% y 41.18% respectivamente.

Gráfico 2. Edad de productores de cuyes de las provincias de la Región Lambayeque (%)



3. ¿Ud. Produce cuyes para salud en medicina alternativa?

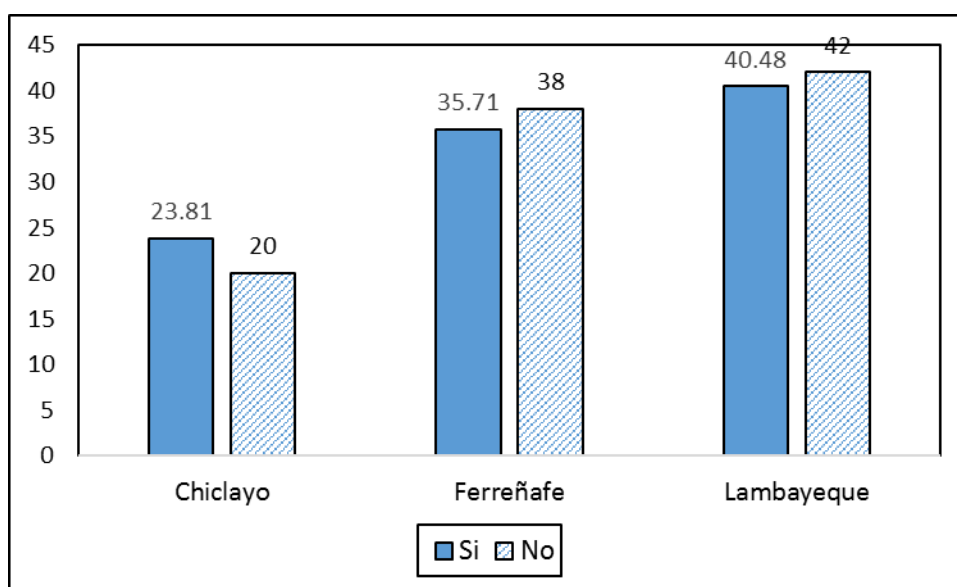
Al evaluar la respuesta a esta pregunta se aprecia que en las tres provincias de la Región Lambayeque se orienta parte de la producción de cuyes a la medicina alternativa como se aprecia en la tabla 4.

Tabla 4. Productores de cuyes que destinan parte de su producción a la medicina alternativa.

Provincia	Si	No
Chiclayo	10	10
Ferreñafe	15	19
Lambayeque	17	21
Total	42	50

Al realizar un análisis comparativo porcentual se aprecia que los cuyes dedicados a la medicina alternativa son menores en la provincia de Chiclayo con 23.81% y mayor porcentaje en las provincias de Ferreñafe y Lambayeque con 38% y 42% respectivamente. Esto se debería a que en la provincia de Chiclayo predomina la producción de cuyes para carne y en las provincias de Ferreñafe y principalmente Lambayeque se encuentra la práctica ancestral del uso del cuy en la salud de las personas como se aprecia en el gráfico 3.

Gráfico 3. Productores de granjas de cuyes que producen cuyes para medicina alternativa según provincia de la Región Lambayeque (%)



3.1. Si la respuesta es Si ¿a qué actividad de medicina se destinan sus cuyes?

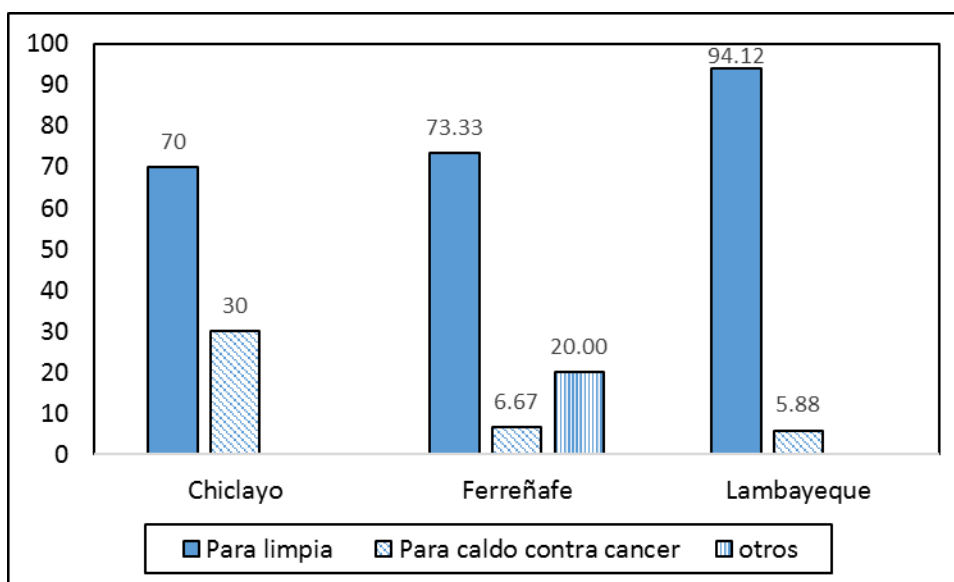
En todas las provincias se utilizan para limpia principalmente y como caldo para cáncer en segundo lugar como se aprecia en la tabla 5, coincidiendo con la población de la provincia de Jaén de la Región Cajamarca donde la población utiliza al cuy para limpia y como medicina alternativa para tratamiento de cáncer (Zambrano, 2016).

Tabla 5. Actividades de medicina alternativa con uso del cuy

Provincia	Para limpia	Caldo para cáncer	otros
Chiclayo	7	3	
Ferreñafe	11	1	3
Lambayeque	16	1	
Total	34	5	3

Al realizar un análisis comparativo porcentual se aprecia que la utilización del cuy en medicina alternativa se destina principalmente a la actividad de “limpia” presentando menor porcentaje la provincia de Chiclayo con 70% y con mayor nivel en la provincia de Lambayeque con 94.12%. En la provincia de Chiclayo la utilización como alternativa para caldo de cuy para cáncer fue superior a las otras provincias debido a que en esta provincia la población rural es menor con respecto a las otras provincias. Los menores niveles para este tipo de uso medicinal se dan en Ferreñafe con 6.67% y 5.88% en la provincia de Lambayeque como se aprecia en el grafico siguiente.

Gráfico 4. Usos del cuy en la medicina alternativa según provincia de la Región Lambayeque (%)



3.1.1 Si la respuesta es para “limpia”

a. ¿Qué color de cuy prefieren?

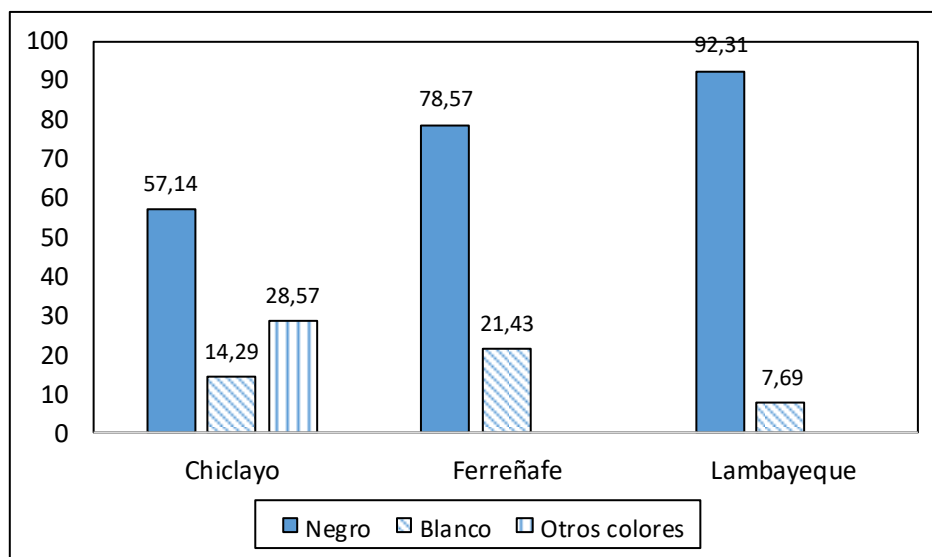
Dentro de la cultura popular del uso del cuy para “limpia” destaca el uso del cuy negro, blanco y de otros colores apreciándose en la tabla 6 que el color negro es el más requerido en las tres provincias.

Tabla 6. Color de cuy requerido para la “limpia”

Provincia	Negro	Blanco	Otros colores
Chiclayo	4	1	2
Ferreñafe	11	3	0
Lambayeque	12	1	0
Total	27	5	2

Al realizar un análisis comparativo porcentual (grafico 5) se aprecia que en las tres provincias domina la demanda de cuy negro, pero en la provincia de Chiclayo este porcentaje es menor (57.14%) seguido por cuyes de cualquier color (28.57%) y en tercer lugar se ubica la demanda de cuyes blancos con 14.29%. En las provincias de Ferreñafe y Lambayeque se demanda cuyes blancos como segunda alternativa, pero no demandan cuyes de otros colores.

Grafico 5. Colores del cuy utilizado en la medicina alternativa según provincia de la Región Lambayeque (%)



b. ¿De qué tamaño?

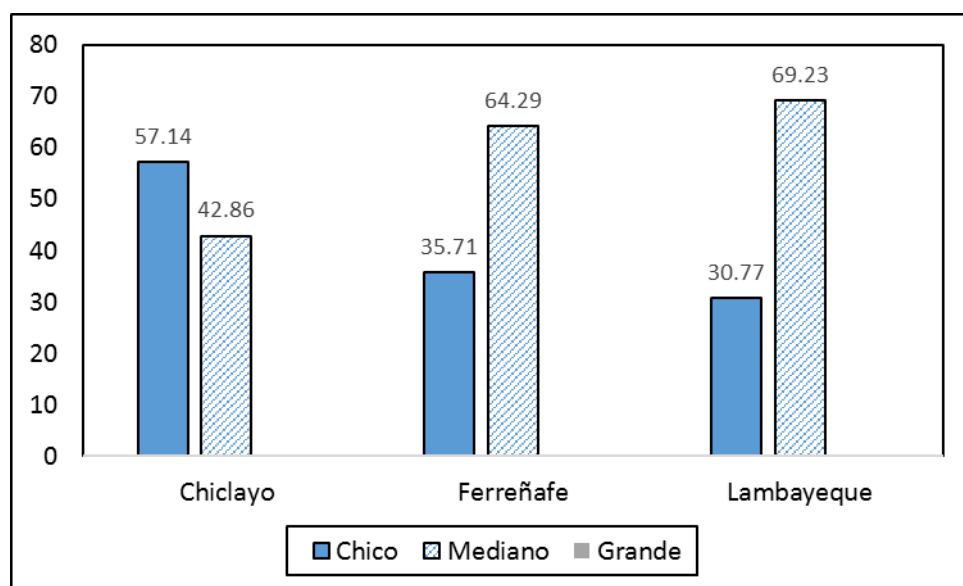
El tamaño de los cuyes demandados para “limpia” sólo oscila entre chico y mediano. En ninguna provincia se requieren cuyes de tamaño grande para limpia (Tabla 7).

Tabla 7. Tamaño de cuy para proceso de “limpia” (%)

Provincia	Chico	Mediano	Grande
Chiclayo	4	3	0
Ferreñafe	5	9	0
Lambayeque	4	9	0
Total	13	21	0

Al realizar un análisis comparativo porcentual (grafico 6) se aprecia que en la provincia de Chiclayo el mayor porcentaje vende cuyes chicos (57.14%) y en segundo lugar los de tamaño mediano, sin embargo, en las provincias de Ferreñafe y Lambayeque predomina el pedido de cuyes medianos con 64.29% y 69.23% respectivamente dominando sobre los pedidos de tamaño chico.

Gráfico 6. Tamaño de cuyes para “limpia”



c. ¿Qué tipo de pelo prefieren?

Los cuyes se clasifican de acuerdo al tipo de pelo siendo el tipo 1 el pelo liso pegado al cuerpo, tipo 2 el pelo arremolinado y el tipo 4 el pelaje hirsuto (Aliaga 2009) y se aprecia que en las tres provincias la demanda mayor es del tipo 1 (Tabla 8).

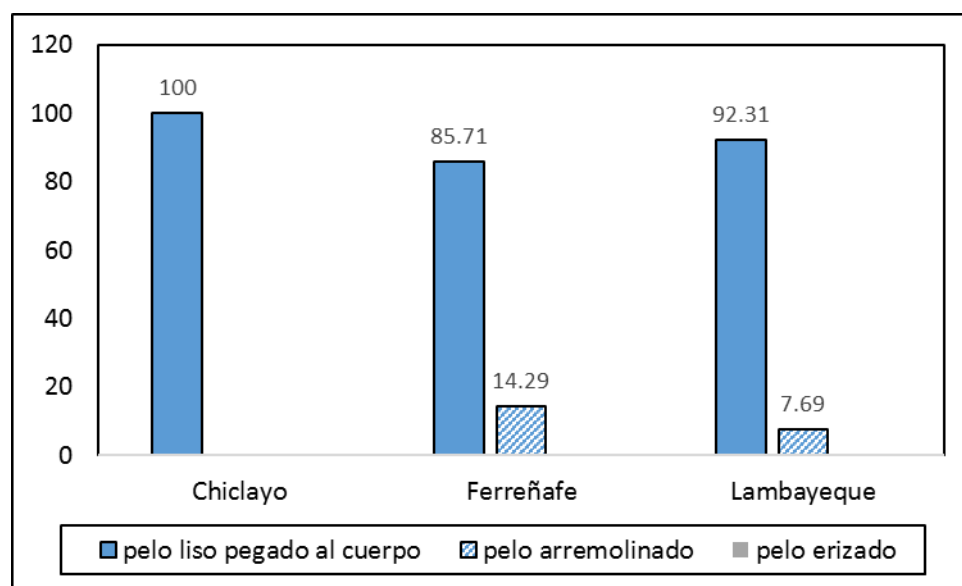
Tabla 8. Tipo de pelo de cuyes para “limpia”

Provincia	pelo liso pegado al cuerpo	pelo arremolinado	pelo erizado
Chiclayo	7	0	0
Ferreñafe	12	2	0
Lambayeque	12	1	0
Total	31	3	0

Al realizar un análisis comparativo porcentual (Gráfico 7) se aprecia que en la provincia de Chiclayo se prefieren solo cuyes de tipo I, en las provincias de Ferreñafe y Lambayeque

mayormente demandan cuyes tipo I y en segundo nivel se demandan cuyes tipo dos en ambas provincias.

Gráfico 7. Tipo de pelo de cuyes para “limpia”



d. ¿Qué sexo es el más requerido?

El sexo del cuy en el proceso de limpia está relacionado con el sexo del paciente y se aprecia que en todas las provincias la demanda de machos es mayor que la demanda de hembras para este procedimiento.

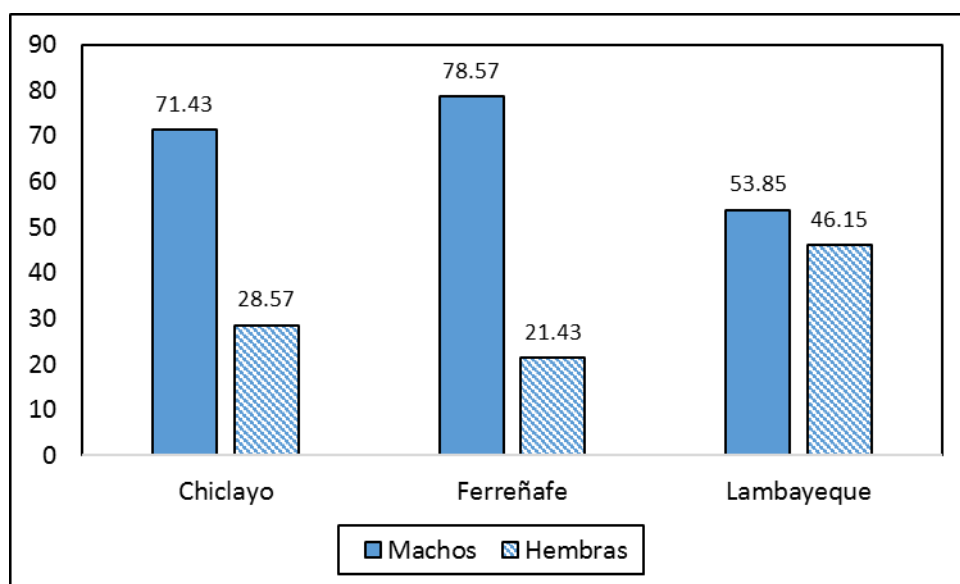
Tabla 9. Sexo de cuyes para “limpia”

Provincia	Machos	Hembras
Chiclayo	5	2
Ferreñafe	11	3
Lambayeque	7	6
Total	23	11

Al realizar un análisis comparativo porcentual se aprecia que en las tres provincias predomina el requerimiento de cuyes machos y en segundo lugar la demanda de hembras

siendo mayor en la provincia de Lambayeque con respecto a la demanda de hembras en la provincia de Chiclayo y Ferreñafe.

Gráfico 8. Sexo de cuyes para “limpia” (%)



e. ¿De que lugar considera son los compradores mayormente?

De acuerdo a la información de la tabla 10 los compradores son principalmente de la sierra y de la costa y sierra indistintamente, esto se debe a que los pobladores de la costa por efecto de migraciones de la sierra a la costa también se ven influida por las costumbres propias de esa Región.

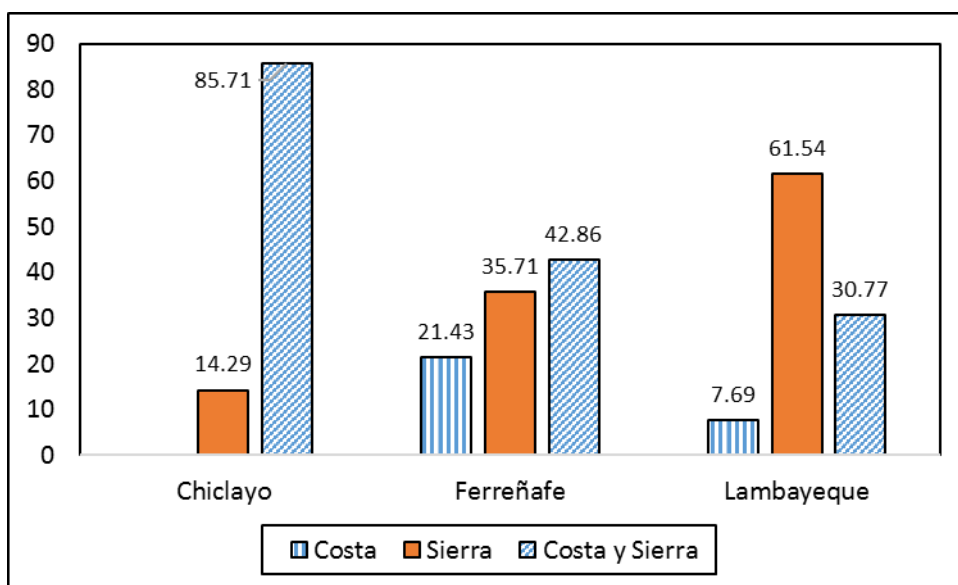
Tabla 10. Procedencia de compradores de cuyes para “limpia”

Provincia	Chiclayo	Ferreñafe	Lambayeque
Costa		3	1
Sierra	1	5	8
Costa y Sierra	6	6	4
Total	7	14	13

Al realizar un análisis comparativo porcentual (Gráfico 9) se aprecia que en la provincia de Chiclayo los compradores proceden mayormente tanto de la costa como de la sierra y en

segundo lugar compradores solo de la sierra. En la provincia de Ferreñafe hay mayor porcentaje de compradores solo de la sierra (35.71%) pero en la provincia de Lambayeque este porcentaje es superior a las otras provincias con 61.54%.

Gráfico 9. Procedencia de compradores de cuyes para “limpia” (%)



f. ¿Cuántos cuyes vende semanalmente para limpia?

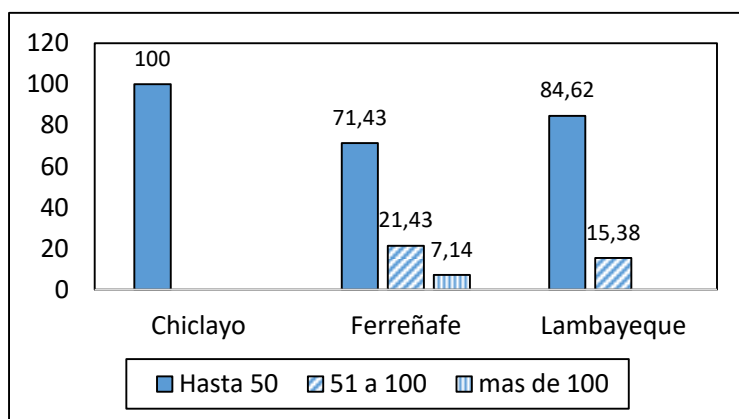
La cantidad de venta semanal de cuyes nos proporciona una idea de la demanda temporal de cuyes para limpia en las granjas que vienen engranándose en el aparato productivo de las granjas. En la tabla 11 se aprecia que la cantidad de venta para cuyes es menor a 50 unidades semanales, pudiendo deducirse que el abastecimiento complementario estaría en las crías caseras de todas estas provincias y que aún no han sido censadas.

Tabla 11. Cantidad de venta semanal de cuyes para “limpia”

Provincia	Chiclayo	Ferreñafe	Lambayeque
Hasta 50	7	10	11
51 a 100	0	3	2
más de 100	0	1	0
Total	7	14	13

El análisis comparativo de venta semanal de cuyes demuestra que en la provincia de Chiclayo el negocio de venta de cuyes para limpia es limitada a cantidades menores de 50 cuyes semanales (100%) debido a que la producción principal de los productores está orientada a carne. Sin embargo, en las provincias de Ferreñafe y Lambayeque la cantidad de venta semanal para “limpia” incrementa a 21.43% y 15.38% respectivamente. Sólo en la provincia de Ferreñafe la venta es superior a 100 cuyes semanales (7.14%).

Gráfico 10. Cantidad de venta semanal de cuyes para “limpia”



g. Si NO vende cuyes para limpia ¿Cuál es el motivo?

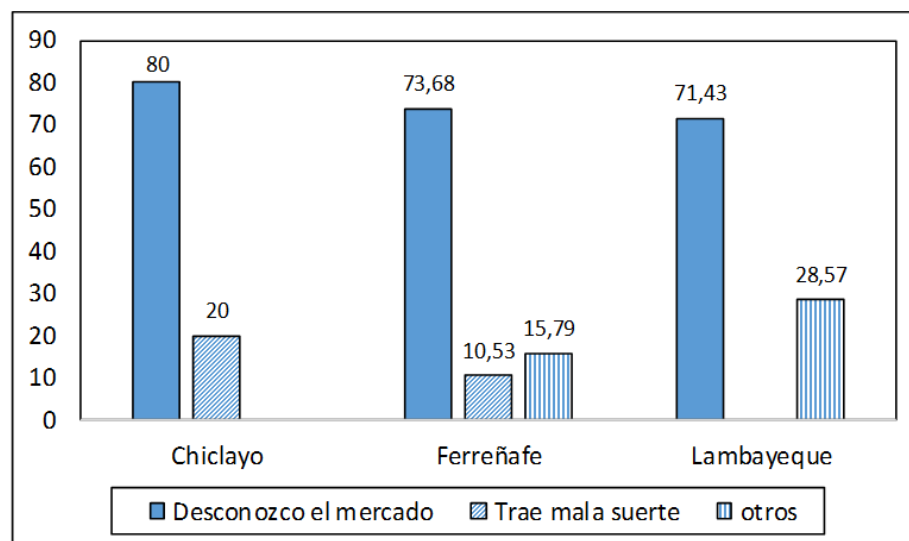
En las tres provincias de la Región Lambayeque el principal motivo para no vender cuyes para limpia es el desconocimiento del mercado y otro factor es la creencia popular de que criar cuyes negros trae mala suerte.

Tabla 12. Motivo para no vender cuyes para “limpia”

Provincia	Chiclayo	Ferreñafe	Lambayeque
Desconozco el mercado	8	14	15
Trae mala suerte	2	2	0
otros	0	3	6
Total	10	19	21

El análisis comparativo porcentual demuestra que el principal motivo por el cual no venden cuyes para limpia es el desconocimiento del mercado, siendo 80% en Chiclayo, 73.68% en Ferreñafe y 71.43% en Lambayeque. Se aprecia que solo en las provincias de Chiclayo y Ferreñafe algunos productores no venden cuyes para limpia por considerar que les traería mala suerte y en las provincias de Ferreñafe y Lambayeque algunos productores manifestaron otros motivos como la baja productividad de estos animales para ser insertados en su explotación de cuyes.

Gráfico 11. Motivo para no vender cuyes para “limpia”



3.1.2 Si la respuesta fue la venta de cuyes para caldo contra el cáncer

a. ¿De qué tamaño le piden?

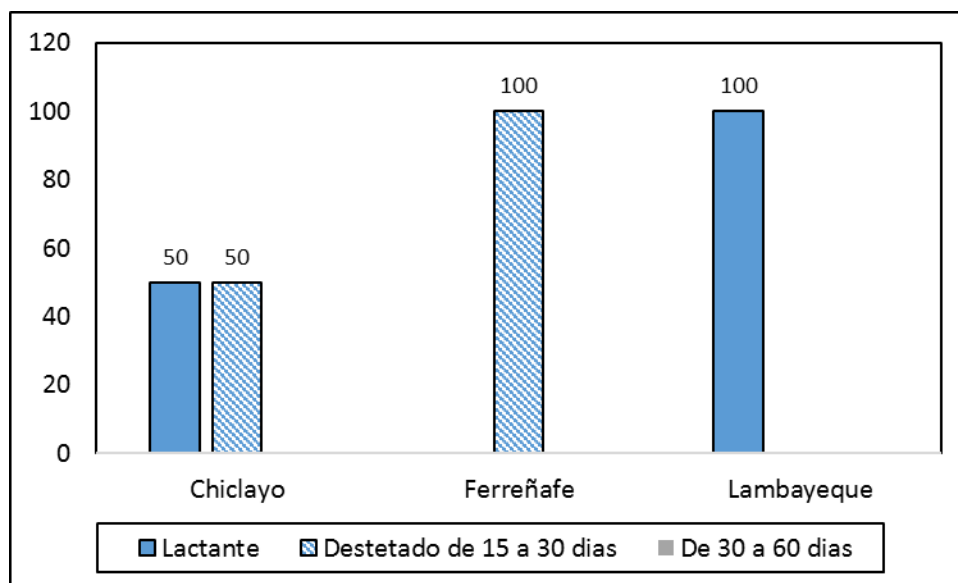
La utilización de cuyes para tratamiento de pacientes con cáncer principalmente como caldo reconstituyente por lo que el tamaño es determinante en su elección. En ninguna de las provincias evaluadas se venden cuyes de 30 a 60 días.

Tabla 13. Tamaño de cuyes para caldo contra el cáncer

Provincia	Lactante	Destetado de 15 a 30	De 30 a 60
		días	días
Chiclayo	1	1	0
Ferreñafe	0	1	0
Lambayeque	2	0	0
Total	3	2	0

Al realizar el análisis comparativo porcentual se aprecia que los cuyes lactantes son demandados en las provincias de Chiclayo y Lambayeque, pero no en Ferreñafe donde son más demandados los cuyes de 15 a 30 días (100%) que corresponde al periodo de cuyes destetados para iniciar el proceso de recría en la etapa de crecimiento.

Gráfico 12. Tamaño de cuyes para caldo contra el cáncer (%)



b. ¿Qué sexo es el más pedido?

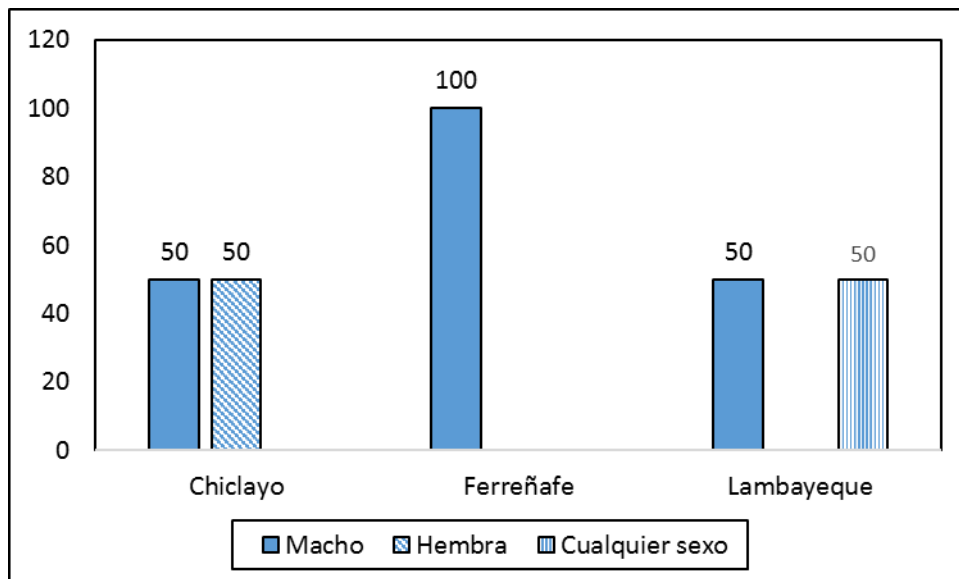
El sexo del cuy para ser destinado al consumo no es determinante, pero se aprecia (Tabla 14) que en las tres provincias evaluadas los cuyes machos son los más demandados.

Tabla 14. Sexo de cuyes para caldo contra el cáncer

Provincia	Macho	Hembra	Cualquier sexo
Chiclayo	1	1	0
Ferreñafe	1	0	0
Lambayeque	1	0	1
Total	3	1	1

El análisis comparativo porcentual visto en el gráfico 13 demostró que el 100% de cuyes para caldo contra el cáncer se vende en la provincia de Ferreñafe lo cual podría estar asociado a la disponibilidad de hembras para fines reproductivos y que no son vendidas para otros fines. En las provincias de Chiclayo y Lambayeque el porcentaje de machos y hembras esta compartido a nivel de 50% cada uno.

Gráfico 13. Sexo de cuyes para caldo contra el cáncer (%)



c. ¿Cuántos cuyes venden semanalmente para caldo contra el cáncer?

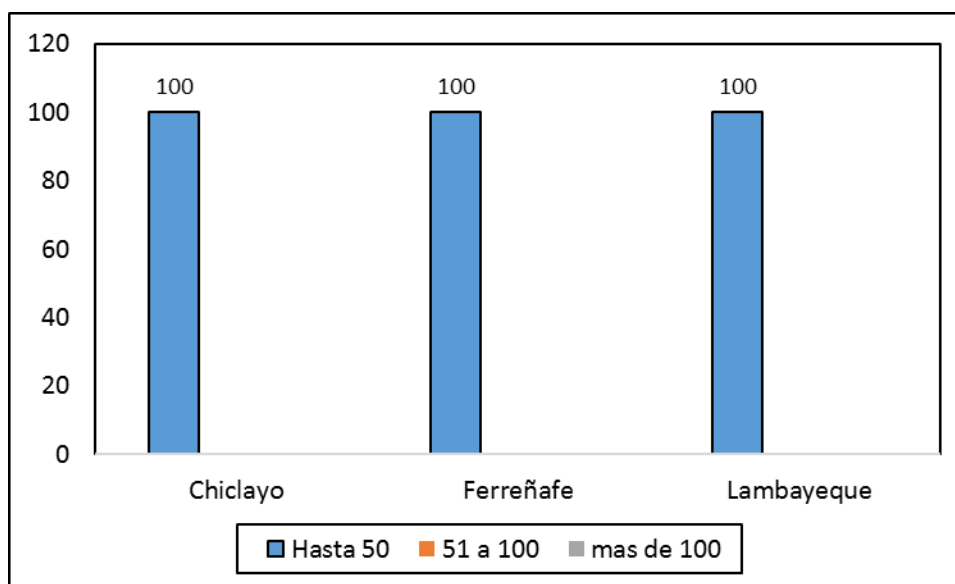
De acuerdo a los productores entrevistados en las tres provincias evaluadas la demanda de cuyes para caldo de pacientes con cáncer no supera los 50 cuyes semanales.

Tabla 15. Venta semanal de cuyes para caldo contra el cáncer

Provincia	Hasta 50	51 a 100	más de 100
Chiclayo	2	0	0
Ferreñafe	1	0	0
Lambayeque	2	0	0
Total	5	0	0

Al realizar la evaluación comparativa porcentual respecto al número de encuestados en cada provincia se aprecia que en las tres provincias la demanda de animales para este rubro de la salud es limitado en granjas (menos de 50 cuyes semanales) como se aprecia en el grafico 14, lo cual indicaría que los usuarios se auto abastecen de este animal o lo compran de cranzas caseras.

Gráfico 14. Venta semanal de cuyes para caldo contra el cáncer (%)



d. Si la respuesta es NO ¿por qué?

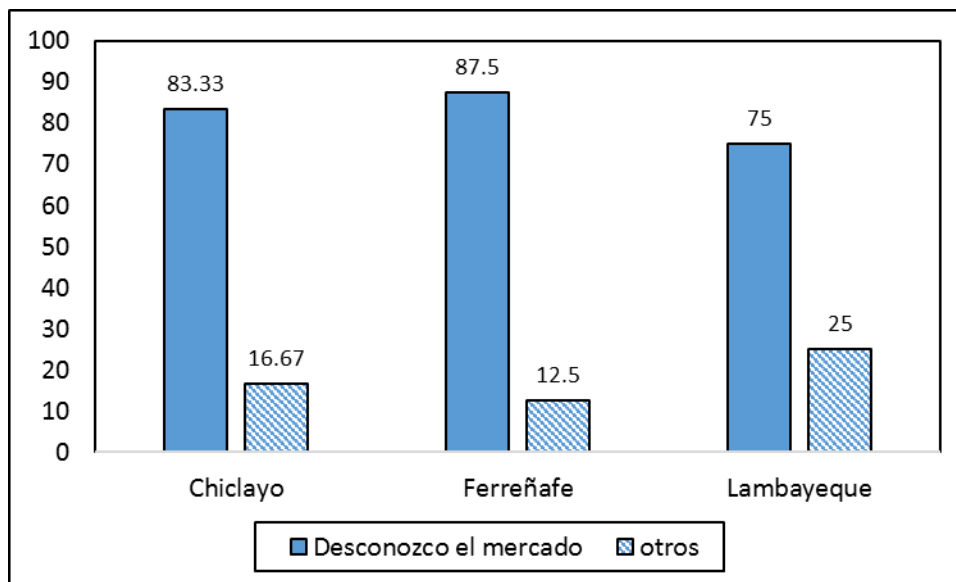
El principal motivo por el cual los productores no venden cuy para caldo contra el cáncer es principalmente el desconocimiento del mercado en las tres provincias como se aprecia en la tabla 16.

Tabla 16. Motivo por el cual no venden cuyes para caldo contra el cáncer

Provincia	Chiclayo	Ferreñafe	Lambayeque
Desconozco el mercado	15	14	12
otros	3	2	4
Total	18	16	16

Al realizar un análisis comparativo porcentual se aprecia que el principal motivo para no vender cuyes para tratamiento contra el cáncer es el desconocimiento del mercado y en segundo lugar otros motivos como es la rentabilidad de esta nueva línea del negocio de cuyes como se aprecia en el gráfico 15.

Gráfico 15. Motivo por el cual no venden cuyes para caldo contra el cáncer (%)



4.2 Encuesta para comerciantes intermediarios de cuyes para medicina alternativa

1. Sexo de comerciantes intermediarios de cuyes

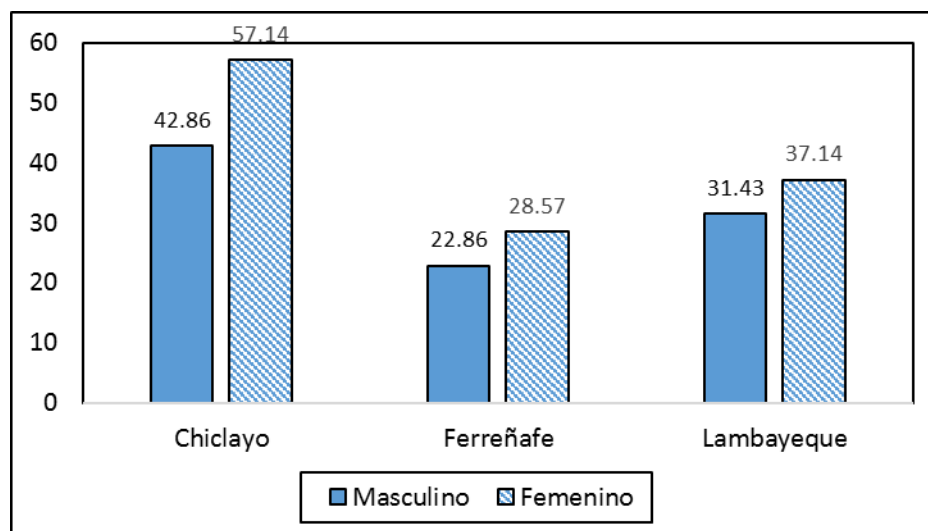
Los comerciantes intermediarios dedicados a la venta de cuyes para medicina alternativa pertenecen a ambos sexos y se hallaron en las tres provincias de la Región Lambayeque (Tabla 17)

Tabla 17. Sexo de comerciantes intermediarios de cuyes

Provincia	Masculino	Femenino
Chiclayo	15	20
Ferreñafe	8	10
Lambayeque	11	13
Total	34	43

Al realizar un análisis comparativo porcentual se aprecia que las mujeres dominan el comercio de intermediarios de cuyes en las tres provincias, pero a nivel provincial la mayor comercialización intermediaria de cuyes se da en la provincia de Chiclayo, esto se explica porque en las otras provincias las cranzas caseras son más numerosas con este tipo de animales como se observa en el gráfico 16.

Gráfico 16. Sexo de comerciantes intermediarios de cuyes (%)



2. Edad de comerciantes intermediarios de cuyes

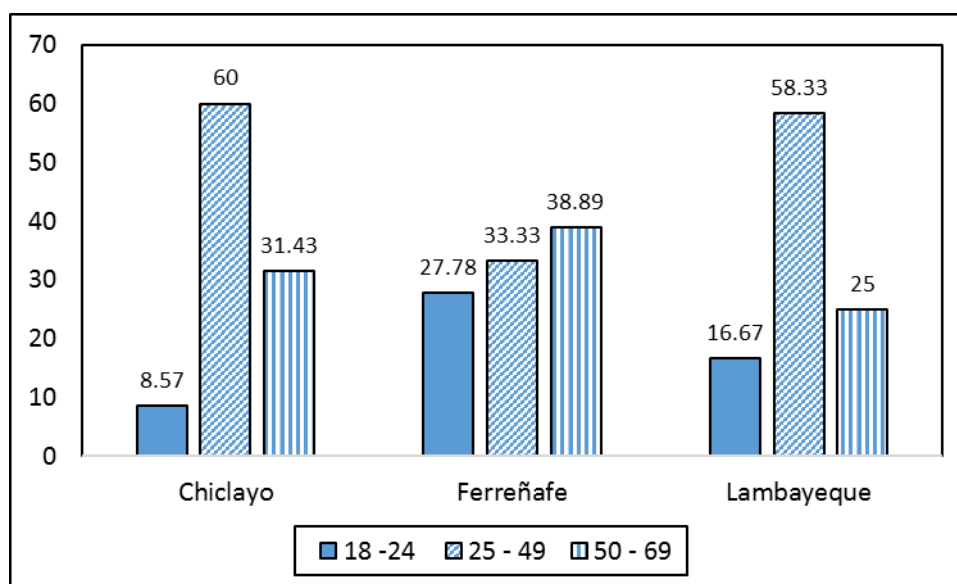
El negocio de intermediarios de cuyes se halló en las tres provincias y ejercida por gente joven, adulta y mayor como se aprecia en la tabla 18.

Tabla 18. Edad de comerciantes intermediarios de cuyes

Provincia	18 -24	25 - 49	50 - 69
Chiclayo	3	21	11
Ferreñafe	5	6	7
Lambayeque	4	14	6
Total	12	41	24

Al realizar el análisis comparativo porcentual apreciamos que en las provincias de Chiclayo y Lambayeque los comerciantes intermediarios pertenecen mayormente a la edad de 25 a 49 años. La provincia con mayor participación de intermediarios jóvenes de 18 a 24 años se ubica en Ferreñafe con 27.78%, seguidos de la provincia de Ferreñafe con 16.67%, en la provincia de Chiclayo este grupo etareo es el menor de todos con 8.57% tal como se aprecia en el gráfico 17.

Gráfico 17. Edad de comerciantes intermediarios de cuyes (%)



3. ¿Ud. Vende cuyes para medicina alternativa?

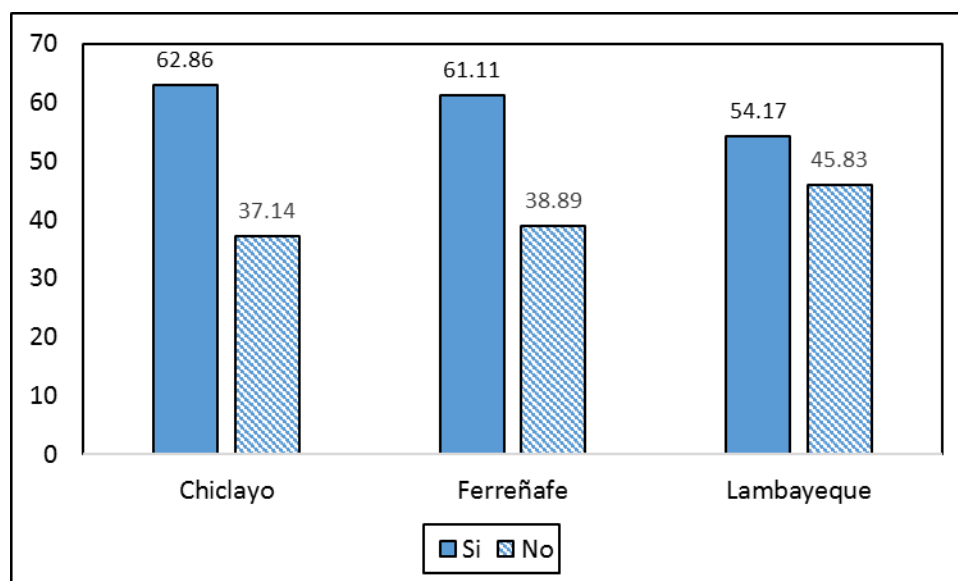
En el mercado intermediario de cuyes se puede apreciar que los cuyes para medicina alternativa son más demandados en la provincia de Chiclayo debido a que las actividades productivas de granjas se orientan más al mercado de carne tal como se aprecia en la tabla 19.

Tabla 19. Abastecimiento de cuyes para medicina alternativa por intermediarios

Provincia	Si	No	Total
Chiclayo	22	13	35
Ferreñafe	11	7	18
Lambayeque	13	11	24
Total	46	31	77

Al realizar el análisis comparativo porcentual que se muestra en el gráfico 18 se aprecia que los intermediarios venden mayormente cuyes para medicina alternativa siendo 62.86% en Chiclayo, 61.11% en Ferreñafe y 54.17% en Lambayeque y la venta para el engorde o crianzas se ubica en segundo lugar.

Gráfico 18. Abastecimiento de cuyes para medicina alternativa por intermediarios



a. ¿Para qué actividad de medicina alternativa le compran cuyes?

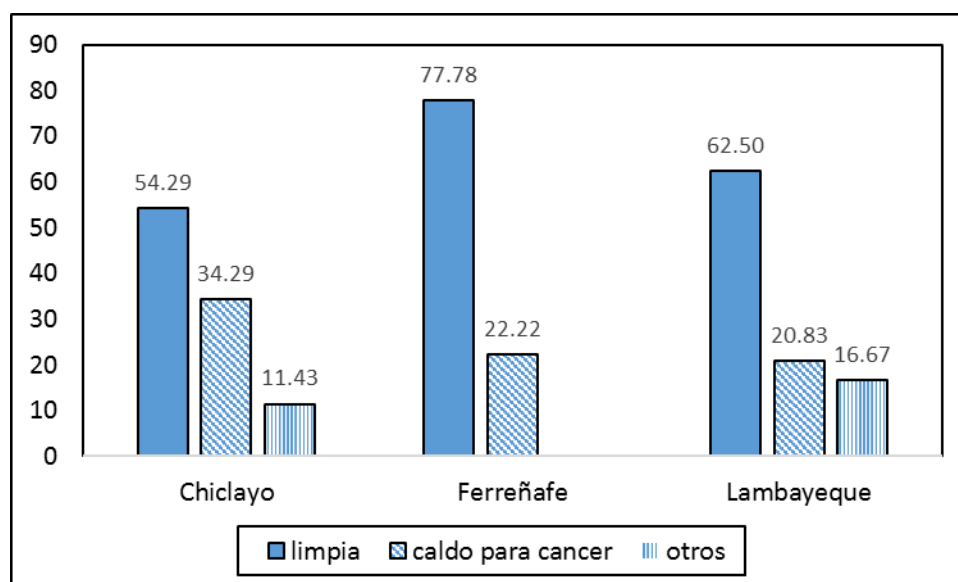
Dentro de la medicina alternativa la compra en intermediarios es principalmente para “limpia” y en segundo lugar para tratamiento contra el cáncer como se aprecia en la tabla 20.

Tabla 20. Usos del cuy vendido por intermediarios dentro de la medicina alternativa

Provincia	limpia	caldo para cáncer	otros
Chiclayo	19	12	4
Ferreñafe	14	4	0
Lambayeque	15	5	4
Total	48	21	8

Al realizar el análisis comparativo porcentual se aprecia que el cuy comprado a intermediarios para limpia es mayor en la provincia de Ferreñafe y Lambayeque con 77.78% y 62.50% respectivamente. En la provincia de Chiclayo la demanda para este fin es menor con 54.29%, sin embargo, en esta provincia la demanda de cuyes para tratamiento contra el cáncer es mayor con 34.29%, seguido por Ferreñafe con 22.22% y finalmente en Lambayeque con 20.83% como se aprecia en el gráfico 19.

Gráfico 19. Usos del cuy vendido por intermediarios dentro de la medicina alternativa (%)



b. ¿Qué sexo le compran más?

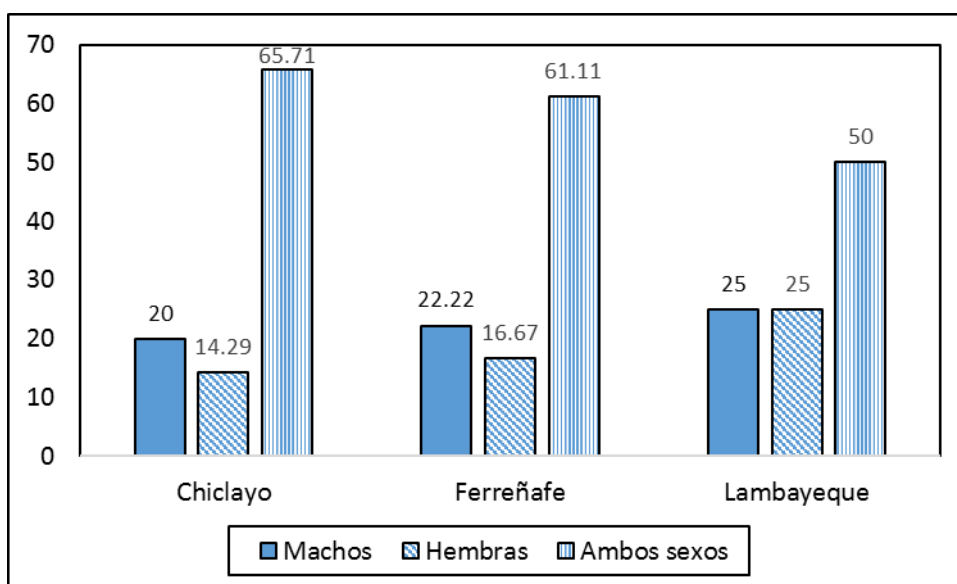
La demanda de sexo de cuyes esta correlacionado directamente con el sexo del paciente observando en la tabla 21 que la demanda es tanto de solo machos, solo hembras o de ambos sexos en los intermediarios de venta de cuyes.

Tabla 21. Sexo del cuy de intermediarios para medicina alternativa

Provincia	Machos	Hembras	Ambos sexos
Chiclayo	7	5	23
Ferreñafe	4	3	11
Lambayeque	6	6	12
Total	17	14	46

El análisis comparativo porcentual por provincias (Gráfico 20) revela que en las tres provincias evaluadas las hembras son más demandadas para las limpieas indicando que en este mercado de intermediarios las mujeres son las que más utilizan cuyes para limpia. La demanda de machos se encuentra en el segundo lugar y el porcentaje a nivel de ellos casi igual.

Gráfico 20. Sexo del cuy de intermediarios para medicina alternativa (%)



c. ¿Qué color le compran más?

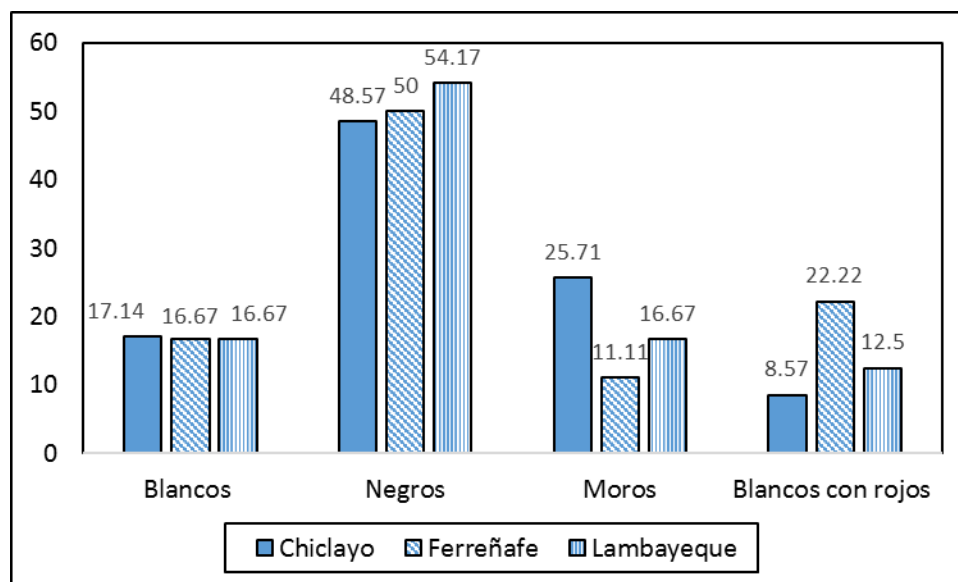
El color más requerido para limpia en las tres provincias es el negro, coincidiendo con el requerido en los productores de cuyes (tabla 22).

Tabla 22. Color de cuy requerido para limpia en intermediarios

Provincia	Blancos	Negros	Moros	Blancos con rojos
Chiclayo	6	17	9	3
Ferreñafe	3	9	2	4
Lambayeque	4	13	4	3
Total	13	39	15	10

El análisis comparativo porcentual, visto en el grafico 21, entre provincias demuestra que el color negro representa aproximadamente la mitad del color demandado en Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque, esto es debido a la creencia difundida de que el cuy negro tiene mejores propiedades para la limpia.

Gráfico 21. Color de cuy requerido para limpia en intermediarios (%)



d. ¿Qué tamaño es el más preferido?

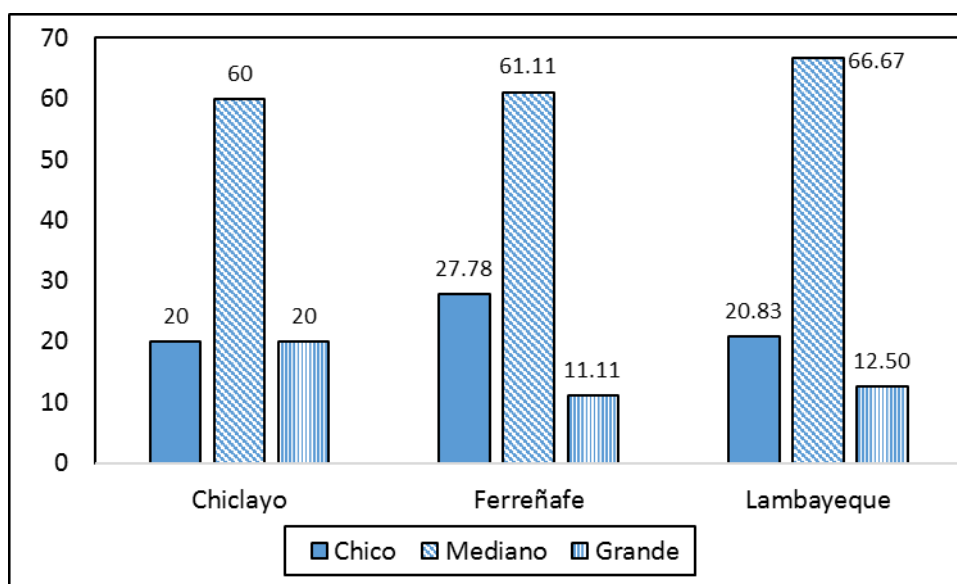
El tamaño de cuy más preferido en los intermediarios es el mediano en las tres provincias evaluadas y a diferencia de la compra para limpia en los productores a este nivel si se venden cuyes grandes tal como se aprecia en la tabla 23.

Tabla 23. Tamaño de cuy requerido en intermediarios

Provincia	Chico	Mediano	Grande
Chiclayo	7	21	7
Ferreñafe	5	11	2
Lambayeque	5	16	3
Total	17	48	12

Al realizar el análisis comparativo porcentual entre provincias se aprecia que los porcentajes de demanda de cuyes medianos las tres provincias son parecidos con 60% en Chiclayo, 61.11% en Ferreñafe y 66.67% en Lambayeque. En segundo lugar, se ubica la demanda de cuyes chicos en las tres provincias como se aprecia en el gráfico 22.

Gráfico 22. Tamaño de cuy requerido en intermediarios (%)



e. ¿Qué tipo de pelo prefieren?

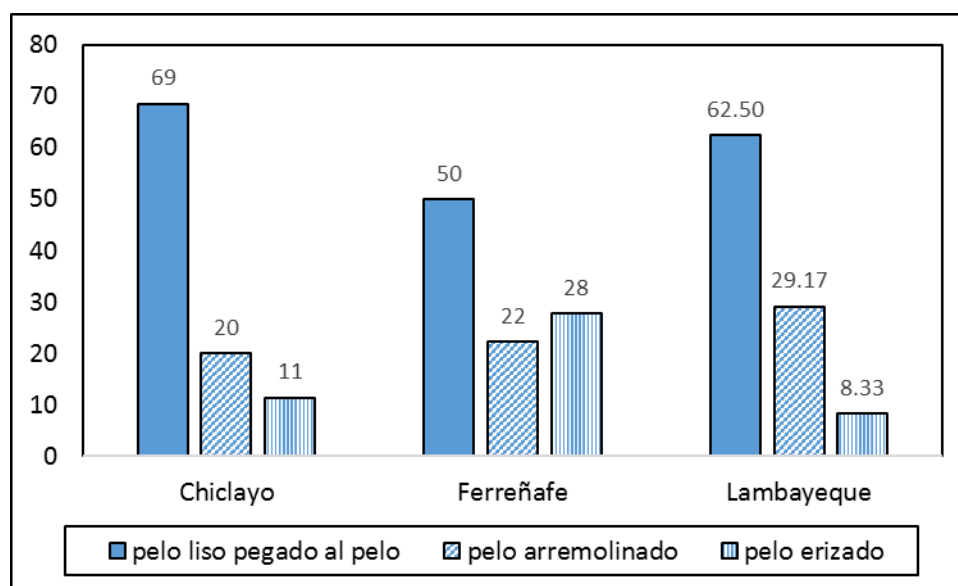
El tipo de pelo para elegir al cuy depende de la tipología del cabello del paciente y se aprecia en la tabla 24 que la demanda es mayor con pelo liso pegado al cuerpo o cuyes de tipo I (Aliaga et al. 2009) seguido por la demanda de cuyes de tipo II y en tercer lugar los cuyes del tipo IV.

Tabla 24. Tipo de pelo de cuy requerido en intermediarios

Provincia	pelo liso	pelo	pelo erizado
	pegado al pelo	arremolinado	
Chiclayo	24	7	4
Ferreñafe	9	4	5
Lambayeque	15	7	2
Total	48	18	11

El análisis comparativo porcentual en las tres provincias de Lambayeque demuestra que los cuyes de pelo liso pegado al cuerpo (tipo I) son los más demandados representando 69% en Chiclayo, 50% en Ferreñafe y 62.5% en Lambayeque. Respecto a cuyes de pelo arremolinado (tipo 2) vemos que el mayor porcentaje se dio en Lambayeque con 29.17% seguido de Ferreñafe con 22% y Chiclayo con 20%. Los cuyes de pelo erizado (tipo 3) son más demandados en Ferreñafe con 28%, seguidos por Chiclayo con 11% y en último lugar se halla Lambayeque con 8.33% como se aprecia en el gráfico 23.

Gráfico 23. Tipo de pelo de cuy requerido en intermediarios (%)



f. ¿Cuántos cuyes estima que se venden semanalmente?

A diferencia de lo que ocurre con los productores de cuyes donde la cantidad de compra de cuyes semanal no excede las 50 unidades, en intermediarios si se venden hasta 100 animales por semana en las tres provincias como se aprecia en la tabla 25.

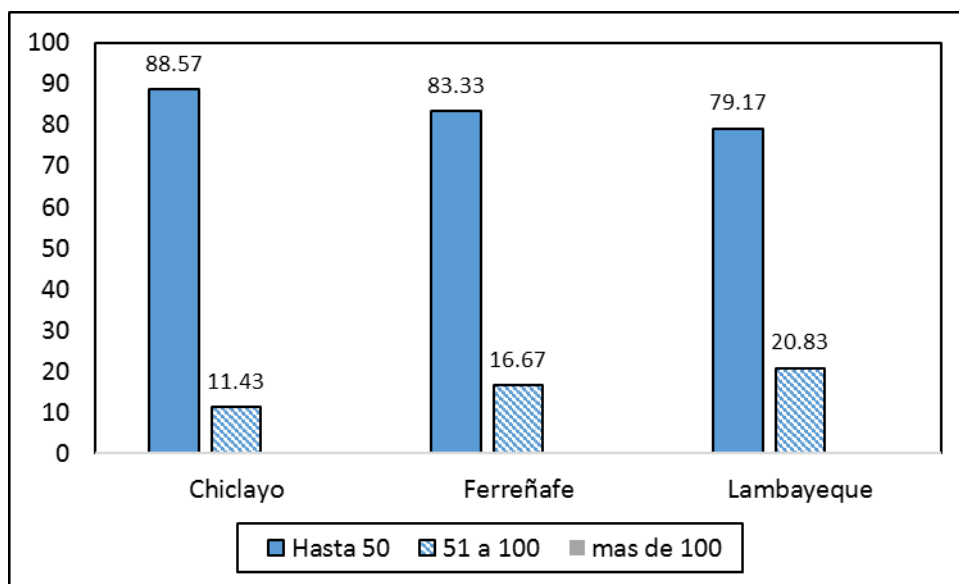
Tabla 25. Venta semanal de cuyes en intermediarios

Provincia	Hasta 50	51 a 100	más de 100
Chiclayo	31	4	0
Ferreñafe	15	3	0
Lambayeque	19	5	0
Total	65	12	0

Al realizar el análisis comparativo porcentual la venta semanal de 51 a 100 cuyes es mayor en Lambayeque con 20.83%, seguido de Ferreñafe con 16.67% y en último lugar la provincia de Chiclayo con 11.43%. La cantidad de venta semanal hasta 50

cuyes fue a la inversa, siendo mayor en Chiclayo con 88.57%, seguido por Ferreñafe con 83.33% y finalmente Lambayeque con 79.17% como se aprecia en el gráfico 24.

Gráfico 24. Venta semanal de cuyes en intermediarios (%)



g. ¿De dónde proceden los cuyes que vende para la medicina alternativa?

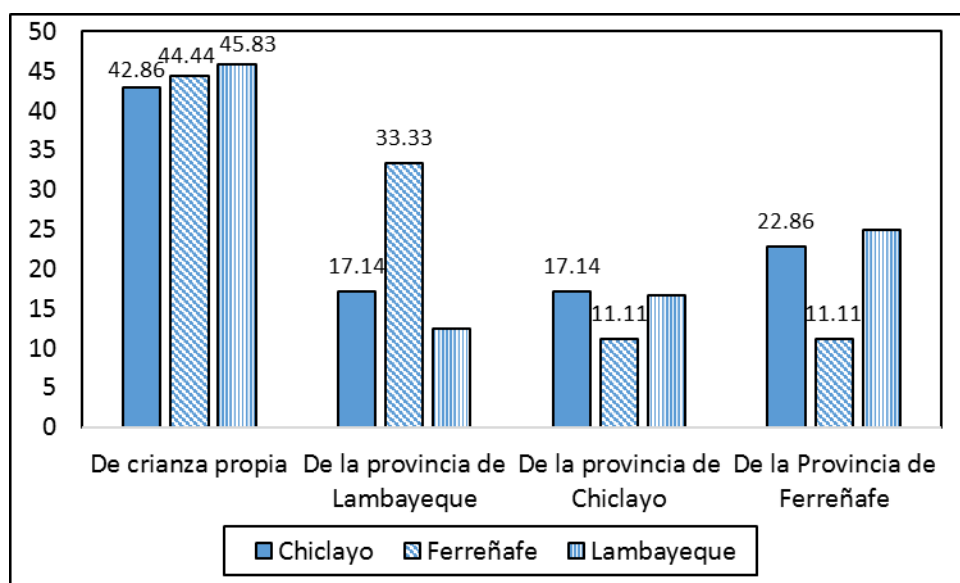
El aprovisionamiento de cuyes para medicina alternativa por los intermediarios demuestra que la mayoría tiene crianzas caseras y que también acopian de otras provincias para atender al público demandante como se aprecia en la tabla 26.

Tabla 26. Procedencia de cuyes para venta como medicina alternativa

Provincia	De crianza propia	De la provincia de Lambayeque	De la provincia de Chiclayo	De la Provincia de Ferreñafe
Chiclayo	15	6	6	8
Ferreñafe	8	6	2	2
Lambayeque	11	3	4	6
Total	34	15	12	16

El análisis comparativo porcentual demuestra que los intermediarios manifestaron tener crianza propia la cual generalmente es casera 42.86% en Chiclayo, 44.44% en Ferreñafe y 45.83% en Lambayeque y en la provincia de Lambayeque destaca la procedencia del cuy de Ferreñafe, seguido por el abastecimiento de Chiclayo y luego del mismo Lambayeque como se aprecia en el gráfico 25.

Gráfico 25. Procedencia de cuyes para venta como medicina alternativa (%)



h. ¿Con respecto al año pasado como evalúa la demanda de cuyes para limpia?

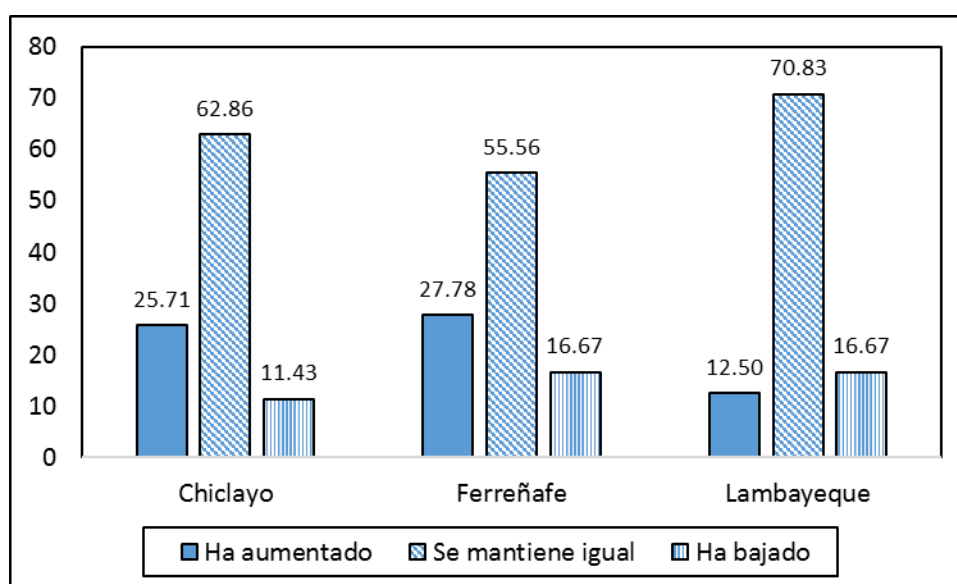
La tendencia del negocio de intermediarios de cuyes para medicina alternativa indica mayormente que el nivel de ventas con respecto al año pasado se ha mantenido en las tres provincias tal como se aprecia en la tabla 27.

Tabla 27. Evolución de mercado de cuyes para limpia respecto al año anterior

Provincia	Evolución de mercado de cuyes para limpia respecto al año anterior		
	Ha aumentado	Se mantiene igual	Ha bajado
Chiclayo	9	22	4
Ferreñafe	5	10	3
Lambayeque	3	17	4
Total	17	49	11

Al realizar el análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 26 los comerciantes intermediarios de cuyes para medicina alternativa en mayoría opinan que se ha mantenido igual que el año anterior siendo 62.86% en Chiclayo, 55.56% en Ferreñafe y 70.83% en Lambayeque. Sin embargo, el aumento de esta demanda si se ha dado principalmente en Ferreñafe con 27.78%, seguido por Chiclayo con 25.71% y ha sido menor el incremento en Lambayeque con 12.5%.

Gráfico 26. Evolución de mercado de cuyes para limpia respecto al año anterior (%)



i. ¿Cual es el precio promedio de un cuy para limpia?

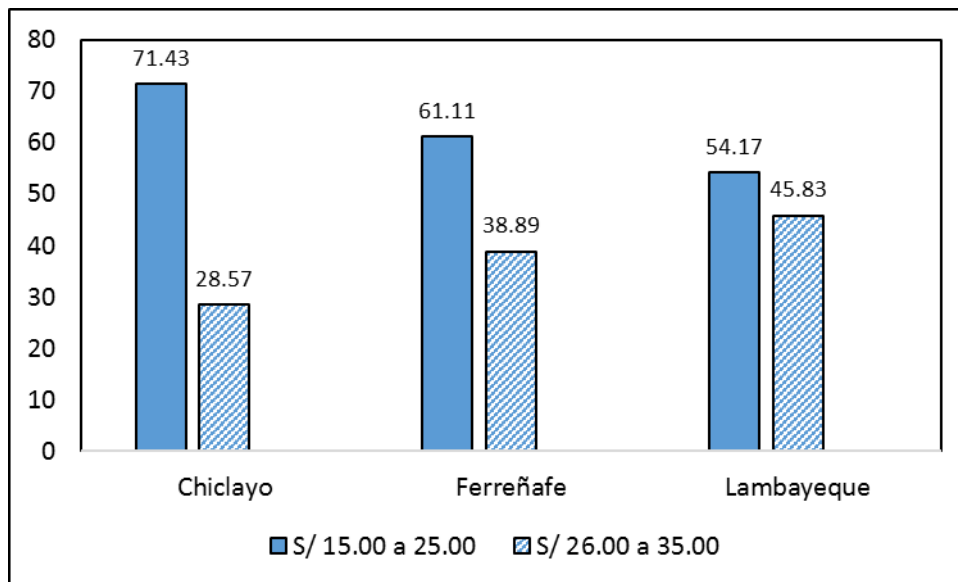
En el mercado de intermediarios el precio del cuy oscila mayormente entre S/ 15.00 a S/ 25.00 en las tres provincias seguidos por S/. 26.00 a S/ 35.00. En ninguno de los casos supera los S/ 35.00, esto esta correlacionado con el tamaño y color del cuy dado que los cuyes negros tienen mayor precio por ser los más escasos y los más pedidos como se aprecia en la tabla 28.

Tabla 28. Precio promedio de un cuy para limpia

Provincia	S/ 15.00 a 25.00	S/ 26.00 a 35.00	S/ 36.00 a 50.00	Mas de S/ 50.00
Chiclayo	25	10	0	0
Ferreñafe	11	7	0	0
Lambayeque	13	11	0	0
Total	49	28	0	0

El análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 27 indica que el precio de S/ 15.00 a 25.00 mayormente se da en Chiclayo representando 71.43%, seguido por Ferreñafe con 61.11% y finalmente en Lambayeque con 54.17%. Esto puede deberse a la mayor oferta que se da en Chiclayo. Los mayores precios se dan en orden inverso siendo con mayor porcentaje en Chiclayo con 28.57% seguido por Ferreñafe con 38.89% y finalmente Lambayeque con 45.83%.

Gráfico 27. Precio promedio de un cuy para limpia (%)



4.3 Encuesta para curanderos

1. Sexo del entrevistado

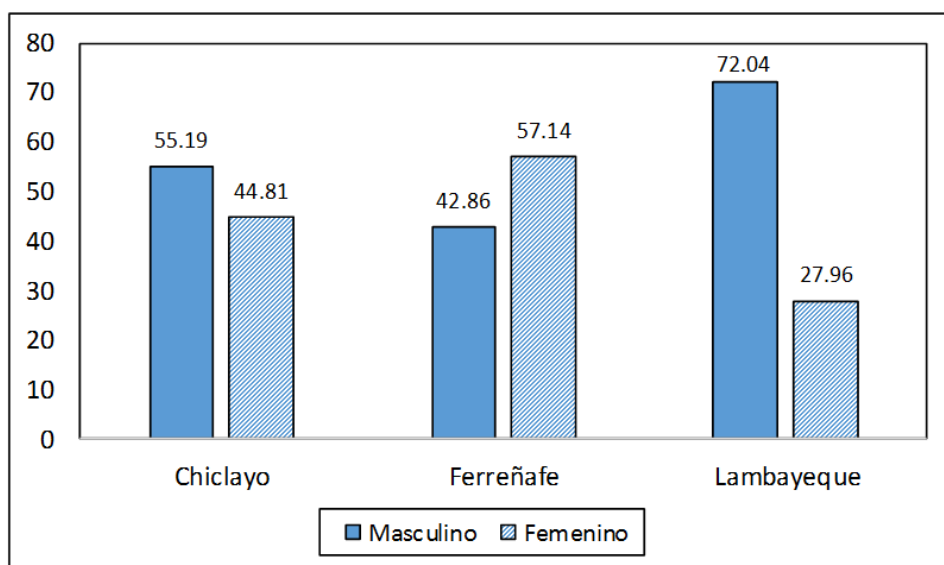
Los curanderos en las tres provincias de la Región Lambayeque esta constituida por hombres y mujeres, lo cual indica que esta práctica de medicina tradicional no solo es una actividad propia de hombres, sino que también es practicada por mujeres como se aprecia en la tabla 29.

Tabla 29. Sexo de curanderos de la Región Lambayeque

Provincia	Masculino	Femenino
Chiclayo	85	69
Ferreñafe	21	28
Lambayeque	67	26
Total	173	123

El análisis comparativo porcentual demuestra que los curanderos hombres están en mayor porcentaje en Chiclayo y Lambayeque con 55.19% y 72.04% respectivamente siendo menor que las curanderas mujeres en Ferreñafe donde éstas representan 57.14% de la población de curanderos como se aprecia en el gráfico 28.

Gráfico 28. Sexo de curanderos de la Región Lambayeque (%)



2. ¿Ud. Utiliza cuy para tratar a sus pacientes?

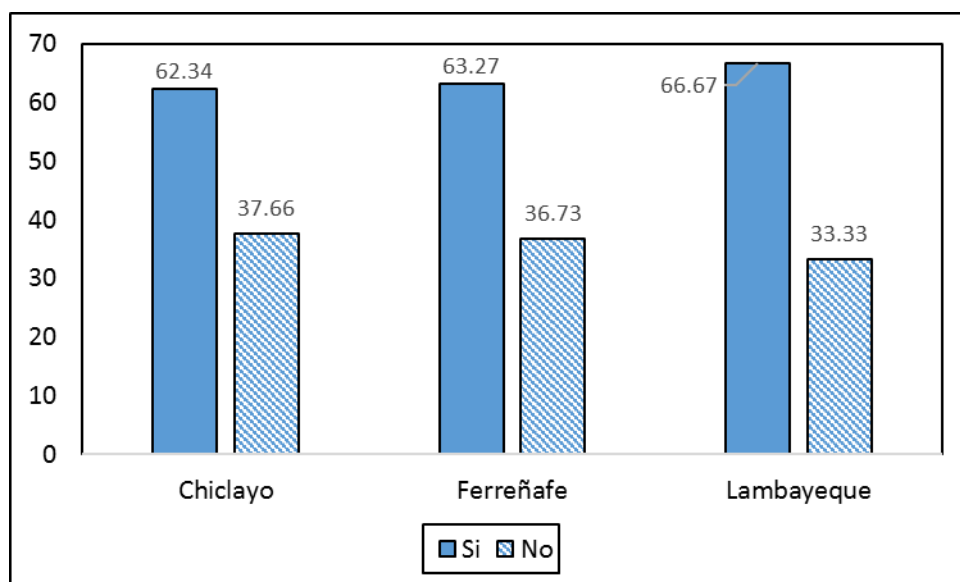
El uso del cuy en el proceso del curanderismo muchas veces está asociado a una práctica de hechicería por lo que muchos no lo utilizan como se aprecia en la tabla 31.

Tabla 30. Uso del cuy en curanderismo

Provincia	Si	No
Chiclayo	96	58
Ferreñafe	31	18
Lambayeque	62	31
Total	189	107

El análisis comparativo porcentual demuestra que en las tres regiones el uso del cuy por curanderos representa aproximadamente el 60%, siendo 62.34% en Chiclayo, 63.27% en Ferreñafe y 66.67% en Lambayeque. La diferencia porcentual corresponde a curanderos que no utilizan el cuy en sus prácticas medicinales como se aprecia en el gráfico 29.

Gráfico 29. Uso del cuy en curanderismo (%)



2.1 Si la respuesta es Si ¿Cómo lo utiliza?

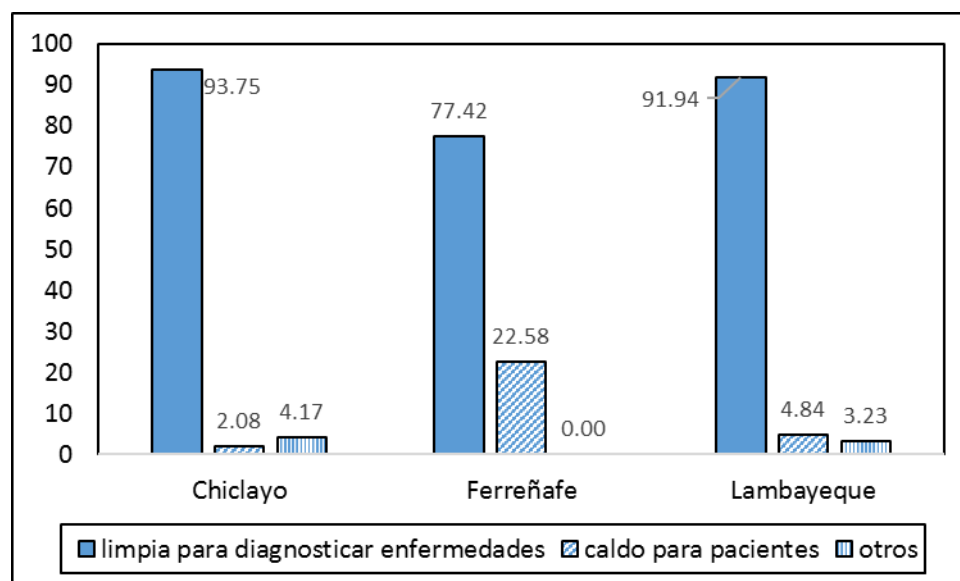
Las practicas utilizadas en el curanderismo revelan que se observa en la tabla 31 demuestra que la mayoría lo utiliza en el proceso de limpia para diagnosticar enfermedades, lo cual se debe a los bio fotones quirales que posee este animal y permiten reflejar los órganos afectados del paciente con la soba con cuy, la cual es una práctica muy difundida en el curanderismo a nivel nacional (Reyna, 2009).

Tabla 31. Uso del cuy en la sesión de curanderismo

Provincia	limpia para diagnosticar enfermedades	caldo para pacientes	otros
Chiclayo	90	2	4
Ferreñafe	24	7	0
Lambayeque	57	3	2
Total	171	12	6

El análisis comparativo porcentual demuestra que tanto en la provincia de Chiclayo y Lambayeque el 93.75% y 91.94% de curanderos que utiliza cuy en su trabajo lo utiliza en el proceso de limpia para diagnosticar enfermedades. En Ferreñafe este porcentaje representa el 77.42% de curanderos que lo utiliza en esta tecnología de diagnóstico ancestral como se aprecia en el gráfico 30.

Gráfico 30. Uso del cuy en la sesión de curanderismo (%)



2.1.1 Si la respuesta es “para Limpia” ¿Hace que tiempo practica esta técnica?

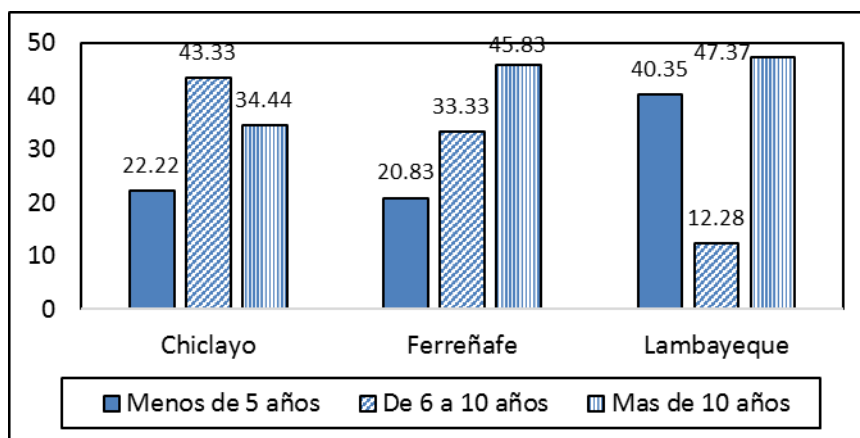
La presencia de curanderos que practican la “limpia” con cuy con periodos menores a cinco años evidencia que esta práctica sigue vigente con las nuevas generaciones de curanderos principalmente en las provincias de Chiclayo y Lambayeque como se aprecia en la tabla 32.

Tabla 32. Tiempo de antigüedad de práctica de “limpia” con cuy

Provincia	Menos de 5 años	De 6 a 10 años	Más de 10 años
Chiclayo	20	39	31
Ferreñafe	5	8	11
Lambayeque	23	7	27
Total	48	54	69

Al realizar el análisis comparativo porcentual (gráfico 31) se aprecia que en la provincia de Chiclayo el tiempo de aplicar la limpia con cuyes es mayor en el periodo de 6 a 10 años con 43.33% mientras que en Ferreñafe y Lambayeque el porcentaje mayoritario de tiempo de práctica de limpia con cuy es mayor a 10 años con 45.83% y 47.37% respectivamente. La práctica con menor antigüedad menor de 5 años se dio principalmente en Lambayeque con 40.35%.

Gráfico 31. Tiempo de antigüedad de práctica de “limpia” con cuy (%)



a. ¿Con que color de cuy prefiere trabajar?

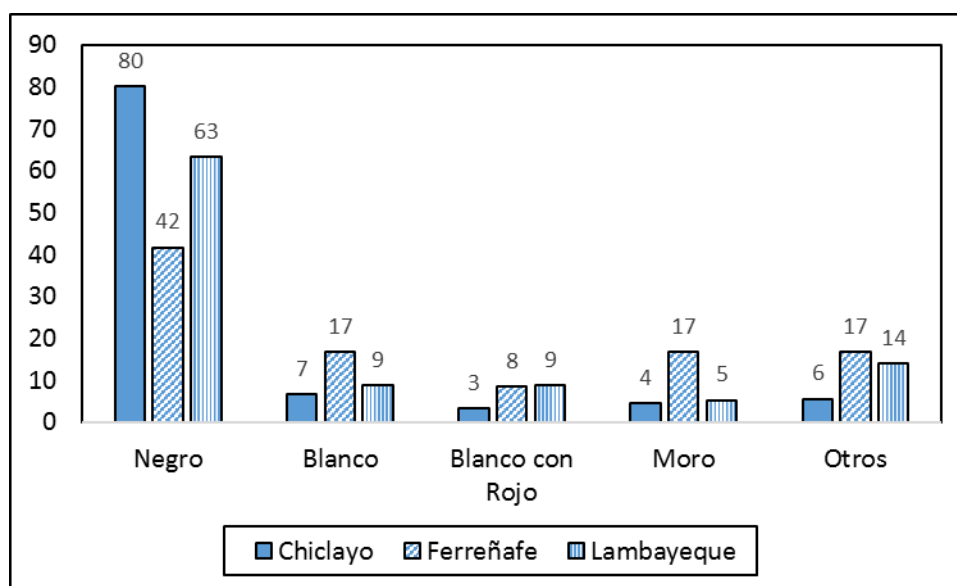
El color del cuy preferido por los curanderos es el negro como se aprecia en la tabla 33 seguido por el color blanco, moro y finalmente los colores de la raza Perú blanco y rojo que no es muy demandado por ellos ya que consideran que su cobertura de grasa es muy alta e interfiere con la energía que necesitan para el diagnóstico.

Tabla 33. Color de cuy utilizado por curanderos en la “limpia”

Provincia	Negro	Blanco	Blanco	Moro
			con Rojo	
Chiclayo	72	6	3	4
Ferreñafe	10	4	2	4
Lambayeque	36	5	5	3
Total	118	15	10	11

Al realizar el análisis comparativo porcentual se aprecia que en la provincia de Chiclayo el color negro es el más demandado con 80% de preferencia, seguido por los curanderos de Lambayeque y en tercer lugar los de Ferreñafe con 42% de preferencia. El color blanco es demandado mayormente por los curanderos de Ferreñafe (17%) seguido por los de Lambayeque con (9%) y en tercer lugar en el curandero de Chiclayo con 7% de aceptación. El cuy de colores blanco con rojo se ubica en tercer lugar de preferencia solo en la provincia de Lambayeque con 9% de aceptación. Tanto el color moro como los otros colores son utilizados mayormente por curanderos de Ferreñafe tal como se aprecia en el gráfico 32.

Gráfico 32. Color de cuy utilizado por curanderos en la “limpia” (%)



b. ¿Qué tipo de pelaje es mejor según su experiencia?

De acuerdo a los curanderos de las tres provincias el pelo liso pegado al cuerpo es el más utilizado coincidiendo con la demanda de cuyes en los productores tal como se aprecia en la tabla 34.

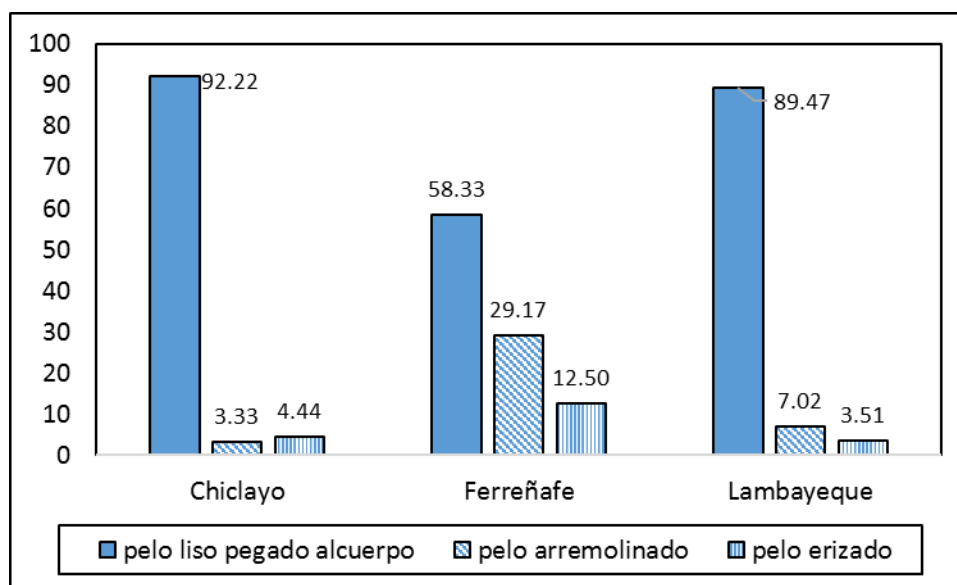
Tabla 34. Tipo de cuyes según pelaje utilizado por curanderos

Provincia	pelo liso pegado al cuerpo	pelo arremolinado	pelo erizado
Chiclayo	83	3	4
Ferreñafe	14	7	3
Lambayeque	51	4	2
Total	148	14	9

El análisis comparativo porcentual visto en el gráfico 33 demuestra la supremacía de los cuyes de pelo liso pegado al cuerpo en las provincias de Chiclayo y Lambayeque representando 92.22% y 89.47% respectivamente. Sin embargo, en la provincia de Ferreñafe este tipo de cuy es compartido principalmente con los cuyes con pelaje

arremolinado en todo el cuerpo (tipo 2) representando 29.17% de los cuyes utilizados por los curanderos. Los cuyes con pelo erizado o tipo 4 representan el menor porcentaje en Lambayeque, pero es mayor en Ferreñafe con 12.5%.

Gráfico 33. Tipo de cuyes según pelaje utilizado por curanderos (%)



c. ¿Qué tamaño es el más utilizado cuando “limpia”?

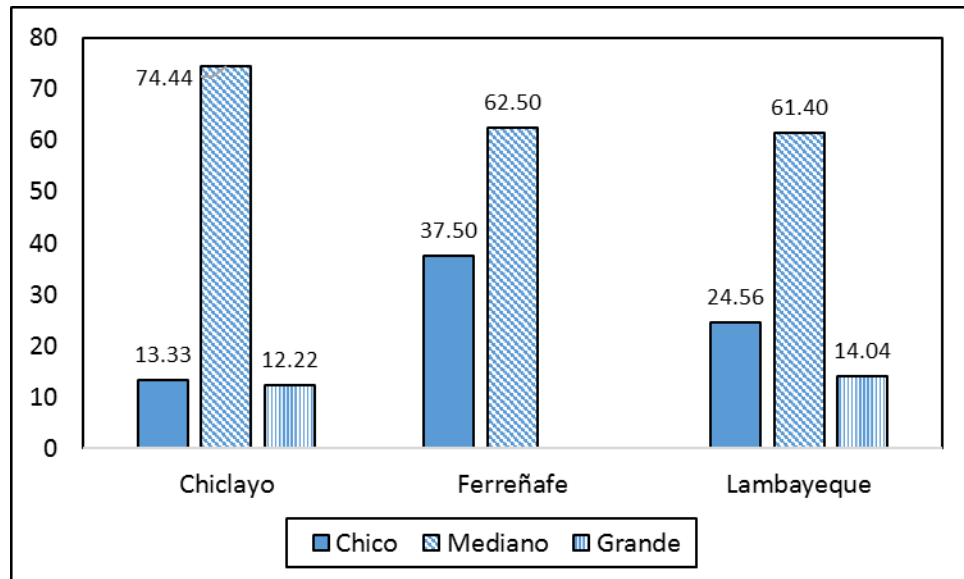
Los curanderos prefieren trabajar principalmente con cuyes de tamaño mediano porque les permite maniobrar mejor con este tamaño sobre el paciente y en segundo lugar se ubican los de tamaño pequeño y en último lugar el tamaño grande como se aprecia en la tabla 35.

Tabla 35. Tamaño de cuy utilizado en “limpia”

Provincia	Chico	Mediano	Grande
Chiclayo	12	67	11
Ferreñafe	9	15	0
Lambayeque	14	35	8
Total	35	117	19

El análisis comparativo porcentual (Gráfico 34) demuestra que en las tres provincias los curanderos prefieren el cuy mediano y en la provincia de Chiclayo con similar porcentaje utilizan cuyes chicos y grandes con 13.33% y 12.22% respectivamente. Sin embargo, el porcentaje de cuyes de tamaño pequeño es más alto en Ferreñafe representando 37.5% y en Lambayeque representa el 24.56%. En Ferreñafe los curanderos no utilizan cuyes grandes, pero si en Chiclayo y Lambayeque.

Gráfico 34. Tamaño de cuy utilizado en “limpia” (%)



d. ¿De dónde proceden los cuyes que utiliza en la “limpia”?

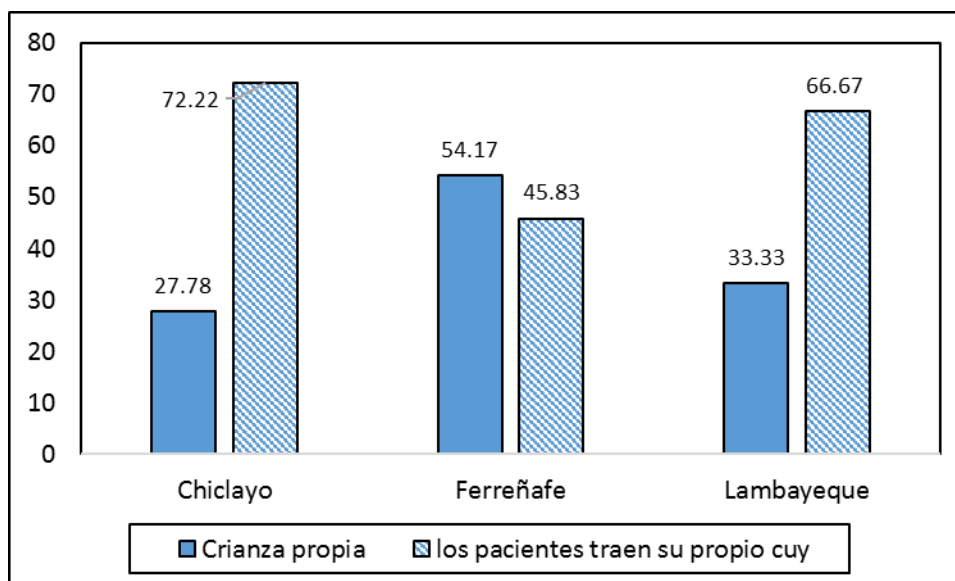
Existen dos procedencias en las sesiones de curanderismo apreciándose en la tabla 36 que en la Provincia de Chiclayo es más común que los pacientes lleven su propio cuy a diferencia de Ferreñafe y Lambayeque donde los curanderos tienen su propio criadero de donde abastecen al negocio de la “limpia”.

Tabla 36. Procedencia de cuyes utilizados en “limpia”

Provincia	Crianza propia	los pacientes traen su propio cuy
Chiclayo	25	65
Ferreñafe	13	11
Lambayeque	19	38
Total	57	114

El análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 35 demuestra que los curanderos tienen sus propios criaderos de cuyes para “limpia” siendo mayor porcentaje en la provincia de Ferreñafe con 54.17%, seguida por los curanderos de Lambayeque con 33.33% y el menor porcentaje en Chiclayo con 27.78%. En las provincias de Chiclayo y Lambayeque los porcentajes de abastecimiento de cuyes por parte de los pacientes son mayores con 72.22% y 66.67% respectivamente.

Gráfico 35. Procedencia de cuyes utilizados en “limpia” (%)



e. ¿Utiliza cuyes de raza Perú o de granjas en el proceso de “limpia”?

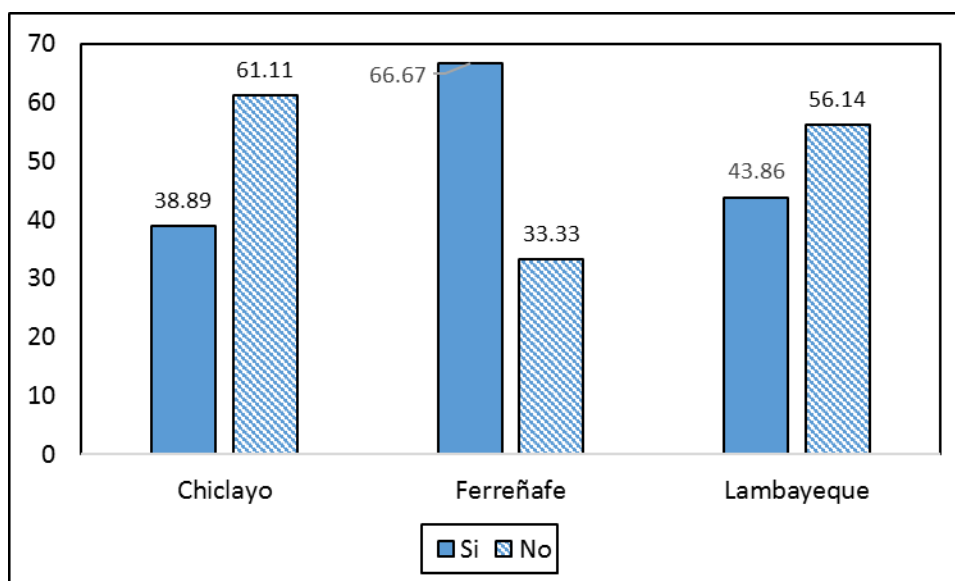
Los cuyes de raza Perú son los más difundidos en la Región Lambayeque pero estos cuyes de granja no son muy utilizados en el proceso de “limpia” debido a que son orientados para el fin productivo de carne principalmente, sin embargo algunos curanderos si lo utilizan tal como se aprecia en la tabla 37.

Tabla 37. Uso de cuyes raza Perú en la “limpia”

Provincia	Si	No	Total
Chiclayo	35	55	90
Ferreñafe	16	8	24
Lambayeque	25	32	57
Total	76	95	171

El análisis comparativo porcentual sobre la el uso de cuyes raza Perú para “limpia” en las sesiones de curanderismo demuestra que la mayor resistencia al uso de cuyes de raza Perú en la “limpia” se da en las provincias de Chiclayo y Lambayeque con 61.11% y 56.14% respectivamente. La aceptación de la raza Perú en la “limpia” es mayor en Ferreñafe con 66.67% como se aprecia en el gráfico 36.

Gráfico 36. Uso de cuyes raza Perú en la “limpia” (%)



e.1 Si la respuesta es NO ¿por qué?

Existen tres posibilidades por los cuales no se utiliza los cuyes de raza Perú en la “limpia” por ser un animal de carne acumula grasa (Chauca, 2007), por el color algunos curanderos manifiestan que no permite hacer un buen diagnóstico y por ser un animal para carne su valor es caro para los pacientes que utilizan el curanderismo como alternativa médica. Estas tres alternativas son consideradas en las tres provincias como se aprecia en la tabla 38.

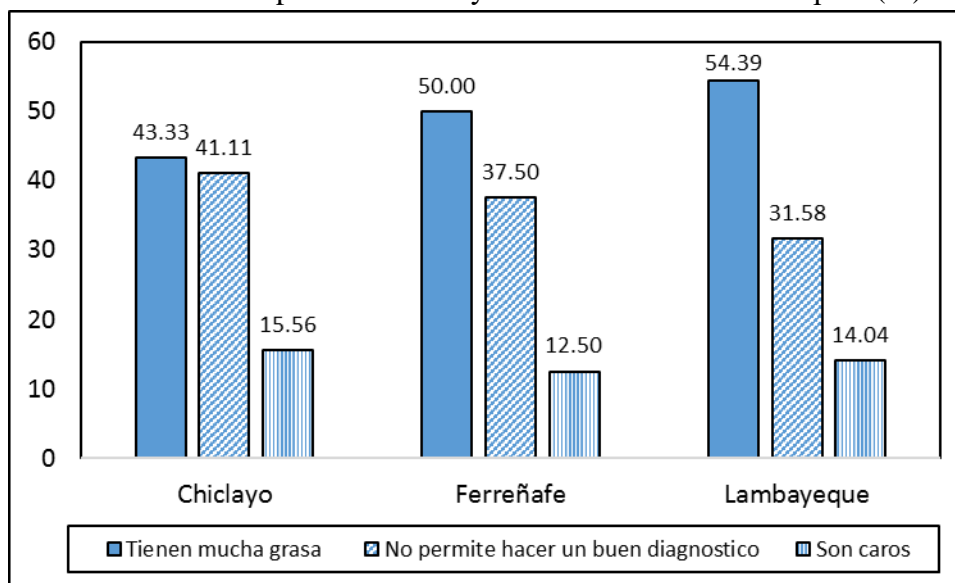
Tabla 38. Motivos para no utilizar cuyes de raza Perú en la “limpia”

Provincia	Tienen mucha grasa	No permite hacer un buen diagnostico	Son caros
Chiclayo	39	37	14
Ferreñafe	12	9	3
Lambayeque	31	18	8
Total	82	64	25

El análisis comparativo porcentual visto en el gráfico 37 demuestra que el principal motivo por el que los curanderos no utilizan cuyes de raza Perú en la “limpia” es debido al contenido graso de esta raza 43.33% en Chiclayo, 50%

en Ferreñafe y 54.39% en Lambayeque y el segundo motivo en las tres provincias es porque consideran que no les permite hacer un buen diagnóstico siendo 41.11% en Chiclayo, 37.50% en Ferreñafe y 31.58% en Lambayeque.

Gráfico 37. Motivos para no usar cuyes de raza Perú en la “limpia” (%)



2.1.2. Si NO utiliza la limpia ¿Por qué?

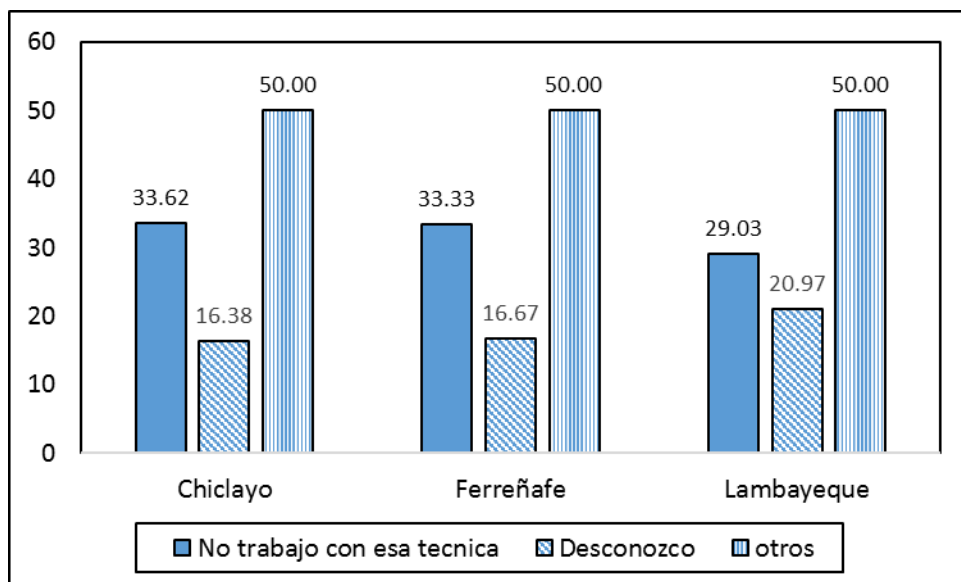
Al preguntar a los curanderos sobre los motivos por los cuales no realizan la “limpia” con el cuy se aprecia en la tabla 39 que la mayoría no trabaja con animales y porque la desconocen, en las tres provincias también tienen otros motivos para no utilizar este procedimiento con el cuy.

Tabla 39. Motivo por el que no utiliza la “limpia” en curanderismo

Provincia	No trabajo con		
	animales	Desconozco	otros
Chiclayo	39	19	58
Ferreñafe	12	6	18
Lambayeque	18	13	31
Total	69	38	107

El análisis comparativo porcentual demuestra que el principal motivo por el cual los curanderos no utilizan cuyes de raza Perú en sus sesiones es el desconocimiento representando 50% en las tres provincias, en segundo lugar es debido a que no trabajan con animales y finalmente por otros motivos tal como se aprecia en el gráfico 38.

Gráfico 38. Motivo por el que no utiliza la “limpia” en curanderismo (%)



4.4 Encuesta a familiares de pacientes con cáncer

1. Sexo del entrevistado

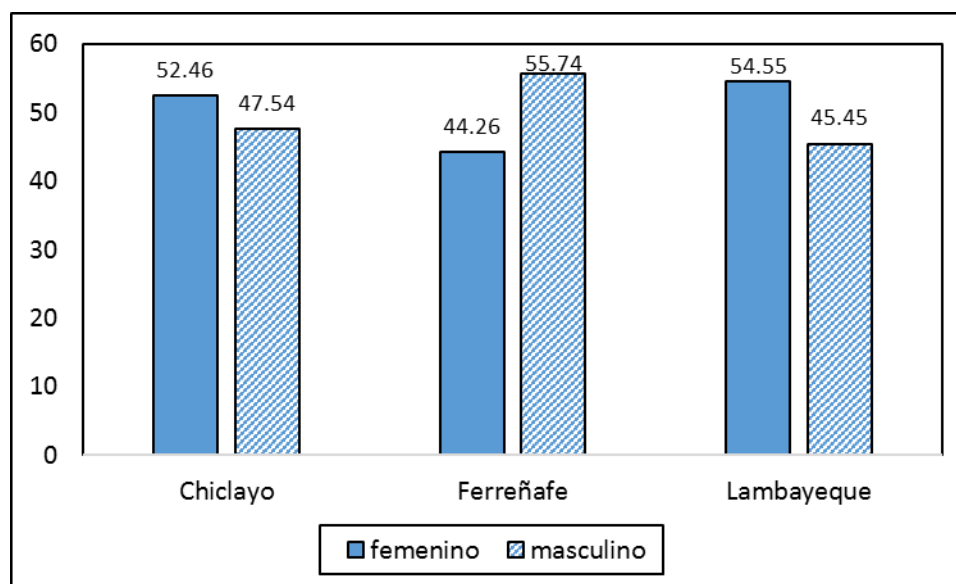
Los entrevistados pertenecieron a ambos sexos en igual porcentaje tal como se aprecia en la tabla 40.

Tabla 40. Sexo del entrevistado de familiares de pacientes con cáncer

Provincia	Femenino	Masculino
Chiclayo	32	29
Ferreñafe	27	34
Lambayeque	18	15
Total	77	78

El análisis comparativo porcentual indica que el sexo femenino de los entrevistados en las provincias de Chiclayo y Lambayeque fue ligeramente superior a los de sexo masculino, sin embargo en Ferreñafe el mayor porcentaje de entrevistados fue de sexo masculino como se aprecia en el gráfico 39.

Gráfico 39. Sexo del entrevistado de familiares de pacientes con cáncer (%)



2. Edad del entrevistado

La edad de los entrevistados abarcó desde los jóvenes de 18 a 24 años hasta personas mayores de 70 años en las tres provincias como se aprecia en la tabla 41.

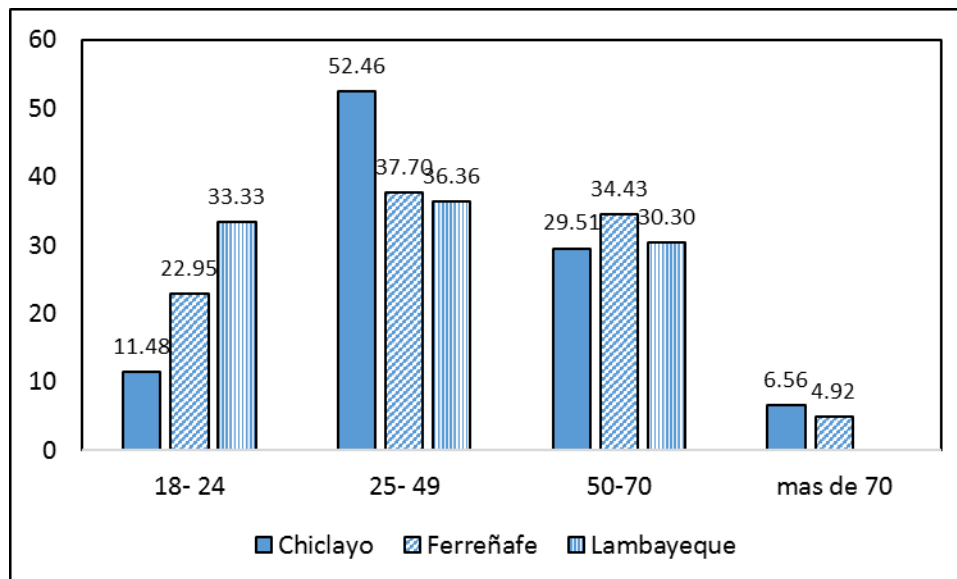
Tabla 41. Edad del entrevistado

Provincia	18- 24	25- 49	50-70	más de 70
Chiclayo	7	32	18	4

Ferreñafe	14	23	21	3
Lambayeque	11	12	10	0
Total	32	67	49	7

En el análisis comparativo porcentual del gráfico 40 se aprecia que los entrevistados más jóvenes fueron mayoría en Lambayeque con 33.33%, la edad de 25 a 49 años fue mayoritariamente en Chiclayo con 52.46%, los entrevistados con edad entre 50 a 70 años fue porcentualmente mayor en Ferreñafe con 34.43% y la edad superior a 70 años fue ligeramente mayor en Chiclayo con 6.54% a los entrevistados de Ferreñafe con 4.92%.

Gráfico 40. Edad del entrevistado (%)



3. Ingreso promedio mensual familiar (S/)

La adopción de tecnologías populares se relega principalmente a estratos económicos de clase media a baja pero se abordaron entrevistados de toda clase económica en las tres provincias de la Región Lambayeque como se aprecia en la tabla 42.

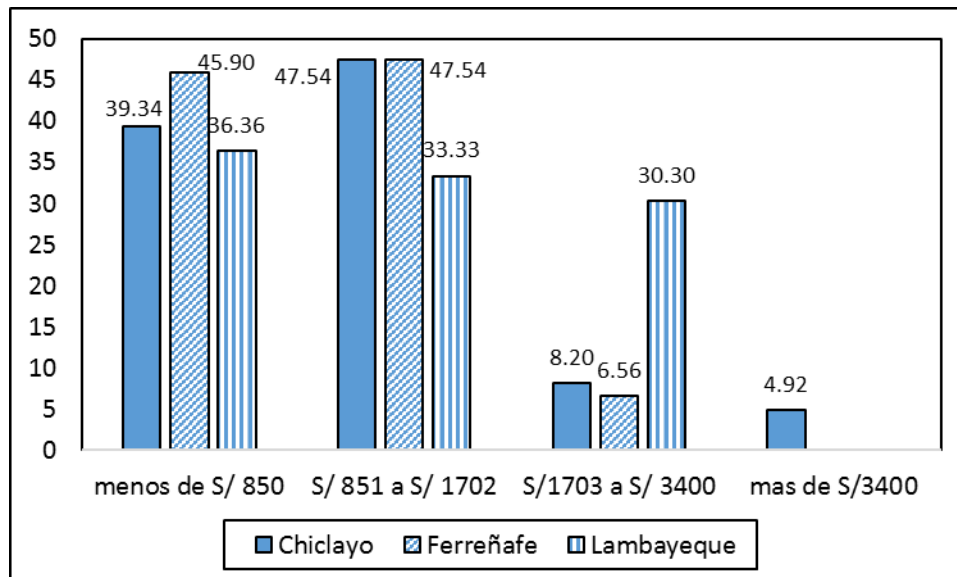
Tabla 42. Ingreso promedio mensual familiar de los entrevistado (S/)

Provincia	Menos de S/ 850	S/ 851 a S/ 1702	S/1703 a S/ 3400	más de s/.3400
-----------	--------------------	---------------------	---------------------	----------------

Chiclayo	24	29	5	3
Ferreñafe	28	29	4	0
Lambayeque	12	11	10	0
Total	64	69	19	3

El análisis comparativo porcentual demuestra que en las tres provincias se entrevistaron a personas de nivel bajo, medio y alto y solo en la provincia de Chiclayo se entrevistó a personas de clase más acomodada (4.92%) aunque en porcentaje inferior a todos como se aprecia en el gráfico 41.

Gráfico 41. Ingreso promedio mensual familiar de los entrevistados (%)



4. ¿Sabe que el cuy puede utilizarse contra el cáncer?

En las tres provincias evaluadas los familiares de pacientes con cáncer si conocen el uso del cuy como alternativa de tratamiento como se aprecia en la tabla siguiente.

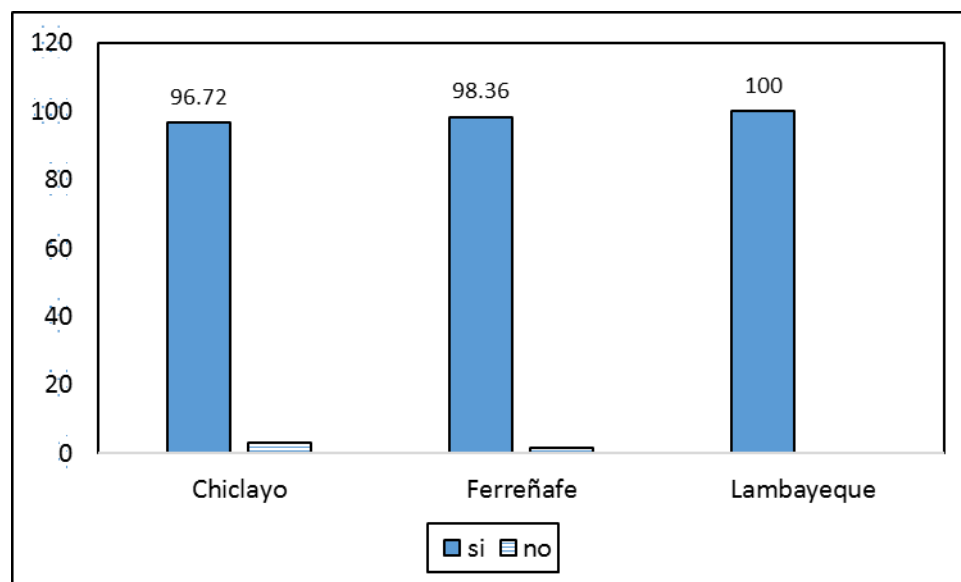
Tabla 43. Conocimiento del cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer

Provincia	SI	NO
Chiclayo	59	2
Ferreñafe	60	1

Lambayeque	33	0
Total	152	3

En las provincias de Chiclayo y Ferreñafe la mayoría de familiares de pacientes con cáncer saben que el cuy puede utilizarse como medicina alternativa contra este mal representando el 96.72% y 98.36% respectivamente. Sin embargo en Lambayeque el 100% de entrevistados manifestó que si conocía de esta alternativa lo cual se debería a la influencia de la población de curanderos de salas que se halla en esa provincia tal como se aprecia en el grafico 42.

Gráfico 42. Conocimiento del cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer (%)



4.1 Si su respuesta es SI ¿cómo se enteró?

La publicidad es el medio más adecuado para difundir una actividad, sin embargo en el caso de esta propiedad del cuy las principales fuentes de difusión son los familiares y amigos tal como se aprecia en la tabla 44.

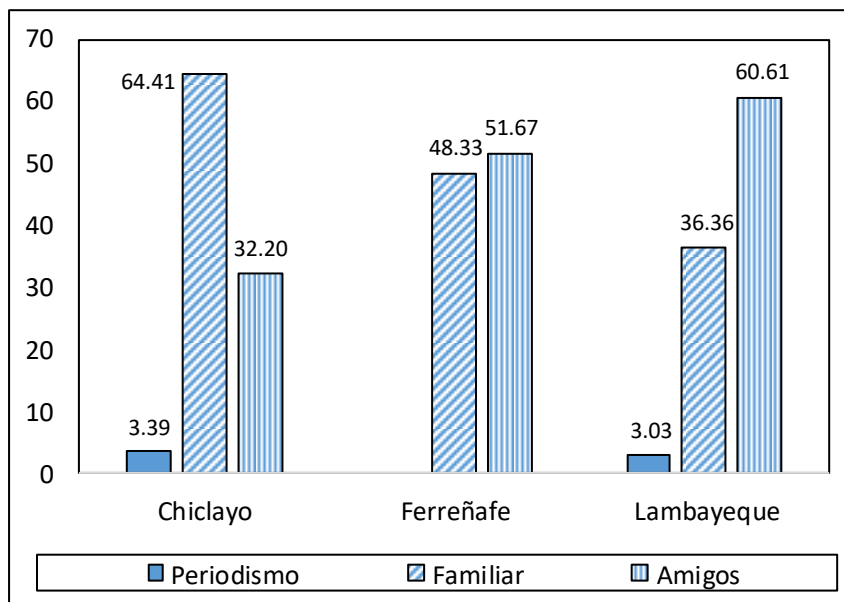
Tabla 44. Medio de difusión de las propiedades anticancerígenas de la carne de cuy

Provincia	Periodismo	Familiar	Amigos
Chiclayo	2	38	19

Ferreñafe	0	29	31
Lambayeque	1	12	20
Total	3	79	70

En la evaluación comparativa porcentual se aprecia que en la provincia de Chiclayo el principal medio de difusión fue la familia siendo 64.41 seguida por amigos con 32.2%. En Ferreñafe y Lambayeque la difusión de esta propiedad fue mayormente por amigos con 51.67% y 60.61% respectivamente y en segundo lugar por familiares. Solo en Chiclayo y Lambayeque los familiares se enteraron por los medios de comunicación con 3.39% y 3.03% respectivamente como se aprecia en el grafico 43.

Gráfico 43. Medio de difusión de las propiedades anticancerígenas de la carne de cuy (%)



5. ¿Ha utilizado caldo de cuy para tratamiento de cáncer en algún amigo o familiar?

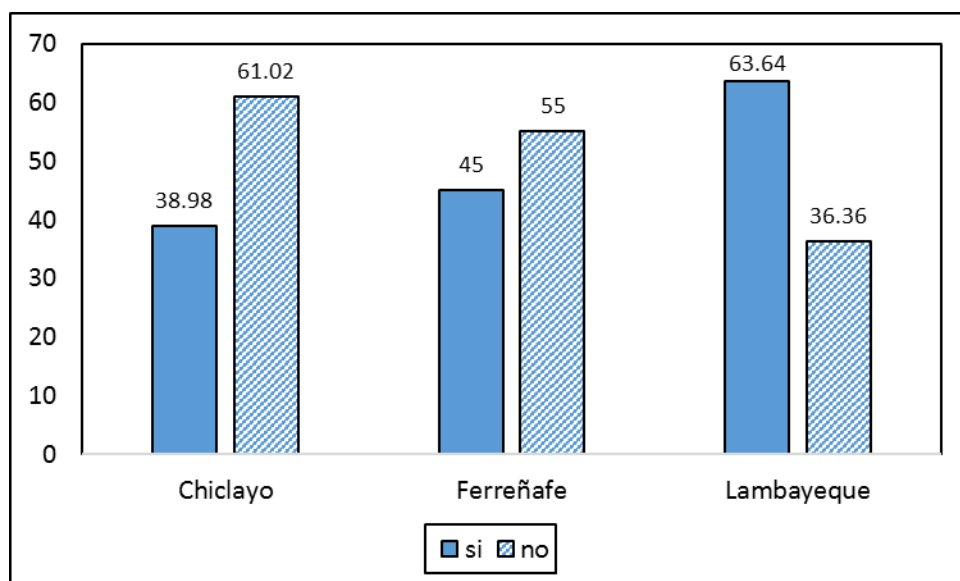
Dentro de los familiares de pacientes con cáncer no todos utilizan el caldo de cuy como alternativa contra esta enfermedad tal como se aprecia en la tabla 45.

Tabla 45. Uso de caldo de cuy como alternativa contra el cáncer

Provincia	SI	NO
Chiclayo	23	36
Ferreñafe	27	33
Lambayeque	21	12
Total	71	81

En el análisis comparativo porcentual se aprecia que en las provincias de Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque si se utiliza el caldo de cuy como medicina alternativa representando 38.98%, 45% y 63.64% respectivamente como se aprecia en el gráfico 44.

Gráfico 44. Uso de caldo de cuy como alternativa contra el cáncer (%)



5.1 Si la respuesta es No ¿porque?

Una de las causas principales por las que los familiares de los pacientes que no utilizan caldo de cuy a sus pacientes es que no creen en esta medicina alternativa y es importante destacar que muy pocos considera que esto es una mentira ni la relacionan con la rata como se aprecia en la tabla 46.

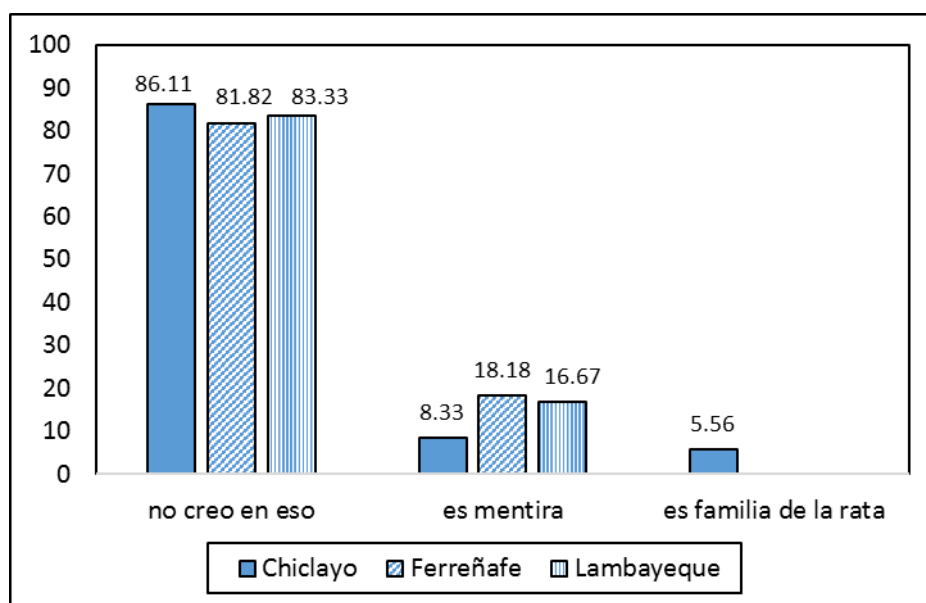
Tabla 46. Motivo para no utilizar caldo de cuy en tratamiento contra el cáncer

Provincia	No creo en eso	Es mentira	Es familia de la rata
Chiclayo	31	3	2
Ferreñafe	27	6	0
Lambayeque	10	2	0
Total	68	11	2

En el análisis comparativo porcentual demuestra que la mayor razón para no utilizar caldo de cuy es que no creen en esta terapia siendo 86.11% en Chiclayo, 81.82% en Ferreñafe y 83.33% en Lambayeque ubicándose en segundo lugar la gente que considera que es mentira

esta preparación como medicina alternativa contra el cáncer como se aprecia en el gráfico 45.

Gráfico 45. Motivo para no utilizar caldo de cuy en tratamiento contra el cáncer (%)



5.2 Si la respuesta es SI ¿porque cree que el cuy puede utilizarse contra el cáncer?

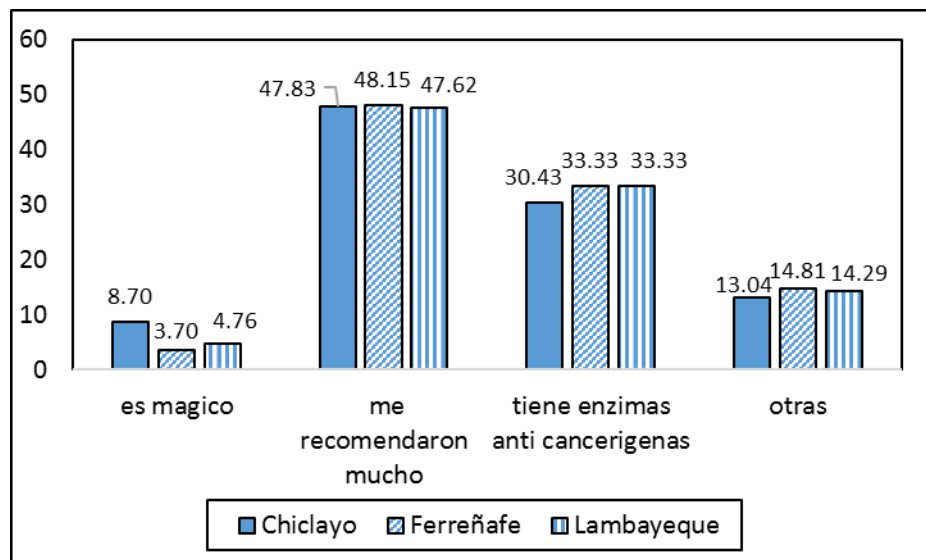
Los motivos para utilizar el cuy como medicina alternativa en tratamiento contra el cáncer se debe principalmente a la influencia de familiares o amigos y en segundo lugar a la información técnica que se va difundiendo en medios académicos sobre la presencia de enzimas anti cancerígenas en la carne de cuy tal como se aprecia en la tabla 47.

Tabla 47. Motivo por el cual cree que el cuy puede utilizarse contra el cáncer

Provincia	Es mágico	me recomendaron mucho	tiene enzimas anti cancerígenas	otras
Chiclayo	2	11	7	3
Ferreñafe	1	13	9	4
Lambayeque	1	10	7	3
Total	4	34	23	10

Según el análisis comparativo porcentual presentado en el gráfico 46 en las tres provincias evaluadas el motivo por el cual se utiliza en tratamiento contra el cáncer es la influencia de los familiares y amigos que lo recomiendan como alternativa representando 47.83% en Chiclayo, 48.15% en Ferreñafe y 47.62% en Lambayeque; en segundo lugar se ubica la alternativa de la información académica respecto a que la carne de cuy posee enzimas anti cancerígenas como la asparaginaza que ayudan a combatir neoplasias y ayuda a elevar el nivel inmunológico (Sarria, 2013) representando 30.43% en Chiclayo, 33.33% en Ferreñafe y 33.33% en Lambayeque como se aprecia en el gráfico 46.

Grafico 46. Motivo por el cual cree que el cuy puede utilizarse contra el cáncer (%)



5.3. ¿Qué edad tiene el paciente a quien le dio caldo de cuy

El cáncer es una enfermedad que ataca a las personas indistintamente de la edad lo cual se halla reflejado en las tres provincias cuyes familiares apelaron a la utilización de caldo de cuy en el tratamiento contra el cáncer como se aprecia en la tabla 48.

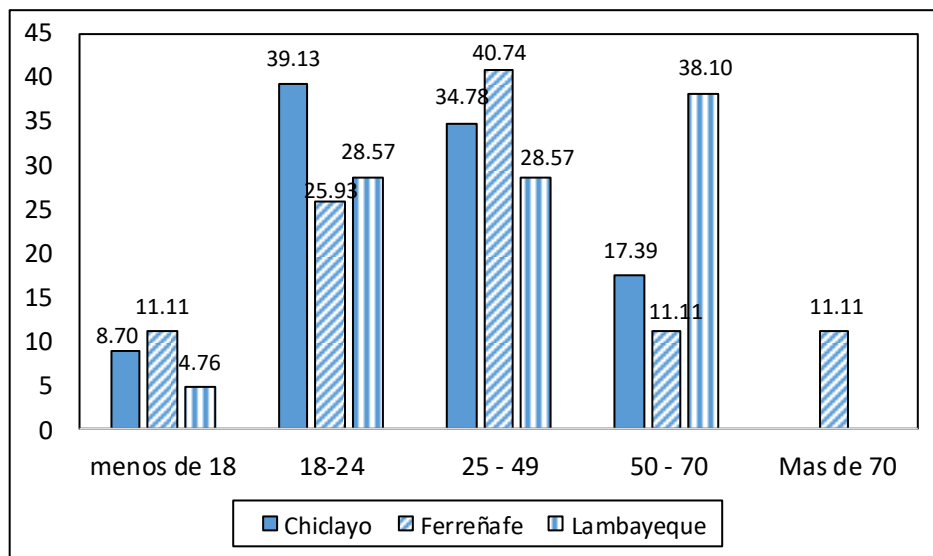
Tabla 48. Edad de pacientes con cáncer que recibieron caldo de cuy

Provincia	menos de	18-24	25 - 49	50 - 70	Más de 70
-----------	----------	-------	---------	---------	-----------

	18				
Chiclayo	2	9	8	4	0
Ferreñafe	3	7	11	3	3
Lambayeque	1	6	6	8	0
Total	6	22	25	15	3

El análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 47 indica que el caldo de cuy se utilizó en menores de 18 años mayormente en Lambayeque, seguido por Ferreñafe y luego Lambayeque. Sin embargo los pacientes que tomaron caldo de cuy contra el cáncer con edades entre 18 a 24 años fueron más en Chiclayo representando el 39.13% seguidos por Lambayeque con 28.57% y en tercer lugar los pacientes de Chiclayo con 25.93%. Los pacientes entre 25 a 49 años fueron mayormente de Ferreñafe con 40.74%, seguidos por los de Chiclayo representando 34.78% y en tercer lugar los de Lambayeque con 28.57%. En el grupo etareo de 50 a 70 años la mayoría de pacientes reside en Lambayeque representando el 38.10%, seguidos por los de Chiclayo con 17.39% y finalmente solo en la provincia de Ferreñafe se hallaron pacientes mayores de 70 años que consumieron caldo de cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer.

Gráfico 47. Edad de pacientes con cáncer que recibieron caldo de cuy (%)



5.4 ¿En qué etapa de la enfermedad aplicó el tratamiento con caldo de cuy?

Lo recomendable es aplicar el tratamiento con caldo de cuy en la etapa inicial del cáncer y se aprecia que también se ha aplicado en etapa media de esta enfermedad en las tres provincias evaluadas como se aprecia en la tabla 49.

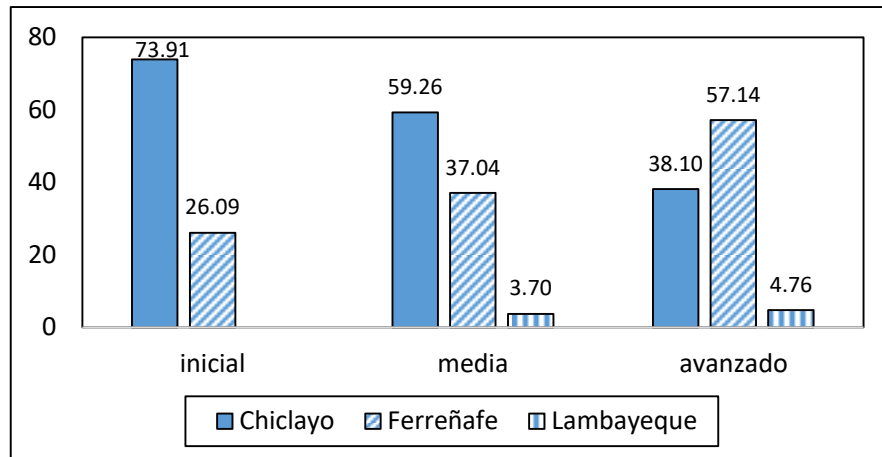
Tabla 49. Etapa de la enfermedad en que aplicó el tratamiento con caldo de cuy

Provincia	Inicial	Media	Avanzado
Chiclayo	17	6	0
Ferreñafe	16	10	1
Lambayeque	8	12	1
Total	41	28	2

El análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 48 demostró que en las provincias de Chiclayo y Ferreñafe se aplicó en la etapa inicial del cáncer con 73.91% y 26.09% respectivamente. En las tres provincias se aplicó en la etapa media de la enfermedad siendo mayor en Chiclayo con 59.26%, Ferreñafe con 37.04% y Lambayeque con 3.7% y en la etapa avanzada del cáncer también se aplicó en las tres

provincias representando 38.1% en Chiclayo, 57.14% en Ferreñafe y 4.76% Lambayeque.

Gráfico 48. Etapa de la enfermedad en que aplicó el tratamiento con caldo de cuy (%)



5.5 Quien le recomendó el caldo de cuy como medicina

La recomendación de familiares, amigos y otros como los medios de comunicación influyeron en la decisión de utilizar caldo de cuy como medicina alternativa contra el cáncer pero se incorpora en las tres Regiones la recomendación por parte del médico tratante lo cual valida el uso de esta medicina en el tratamiento contra el cáncer como se aprecia en la tabla 50.

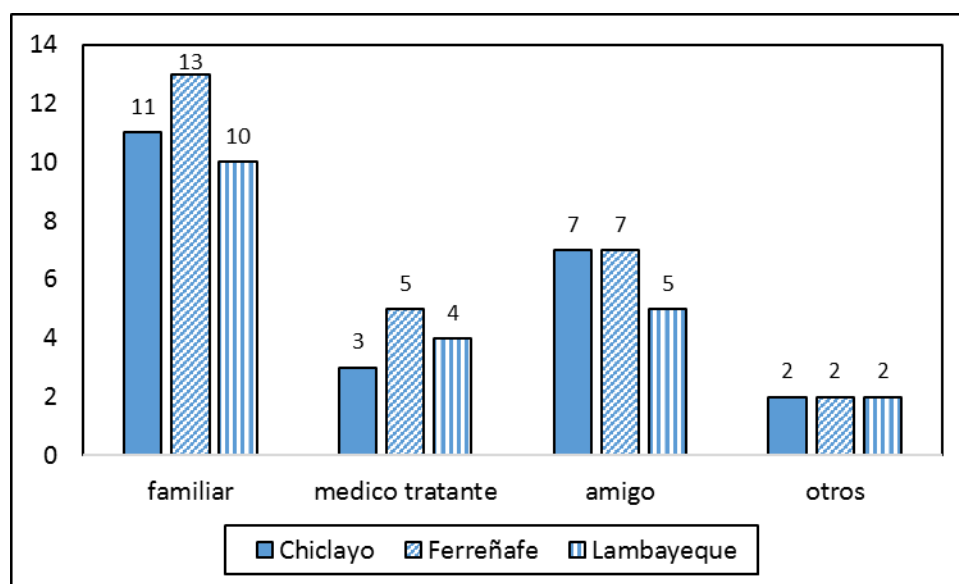
Tabla 50. Quien recomendó el caldo de cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer

Provincia	Medico			
	Familiar	tratante	Amigo	Otros
Chiclayo	11	3	7	2
Ferreñafe	13	5	7	2
Lambayeque	10	4	5	2
Total	34	12	19	6

El análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 49 demuestra que los familiares del paciente son los que mayormente han recomendado el caldo de cuy como

tratamiento alternativo contra el cáncer en las tres provincias destacando la provincia de Ferreñafe. De igual manera la recomendación del médico tratante fue mayor en ésta provincia con 5%, seguido de Lambayeque con 4% y en último lugar en la provincia de Chiclayo con 3% lo cual se debería a la influencia de médicos convencionales que no consideran al cuy como alternativa que pueda coadyuvar en el tratamiento considerando además que Chiclayo es la capital de la Región Lambayeque.

Gráfico 49. Personas que recomendaron el caldo de cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer (%)



5.6 ¿ De qué edad es el cuy utilizado en el caldo?

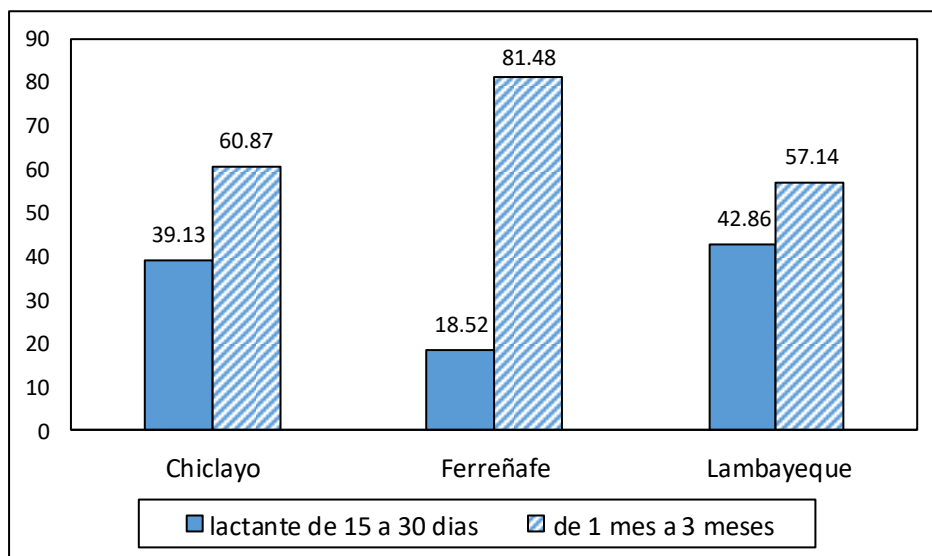
El cuy utilizado en el caldo debe ser pequeño porque está destinado a pacientes con el apetito deprimido y propensos al vomito como efecto de la quimioterapia al cual son sometidos (Calvo y Niño, 2016) y en la tabla 51 se aprecia que el cuy utilizado es de dos edades de 15 a 30 días y de 1 mes a dos meses de edad.

Tabla 51. Edad del cuy para preparación de caldo

Provincia	Lactante de 15 a 30 días	de 1 mes a 2 meses
Chiclayo	9	14
Ferreñafe	5	22
Lambayeque	9	12
Total	23	48

El análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 50 demuestra que en las tres provincias se prefiere utilizar cuyes de 1 a 2 meses mayormente 60.87% en Chiclayo, 81.48% en Ferreñafe y 57.14% en Lambayeque y en segundo lugar cuyes de 15 a 30 días.

Gráfico 50. Edad del cuy para preparación de caldo (%)



5.7 ¿Cuál es el sexo del cuy utilizado para preparación del caldo?

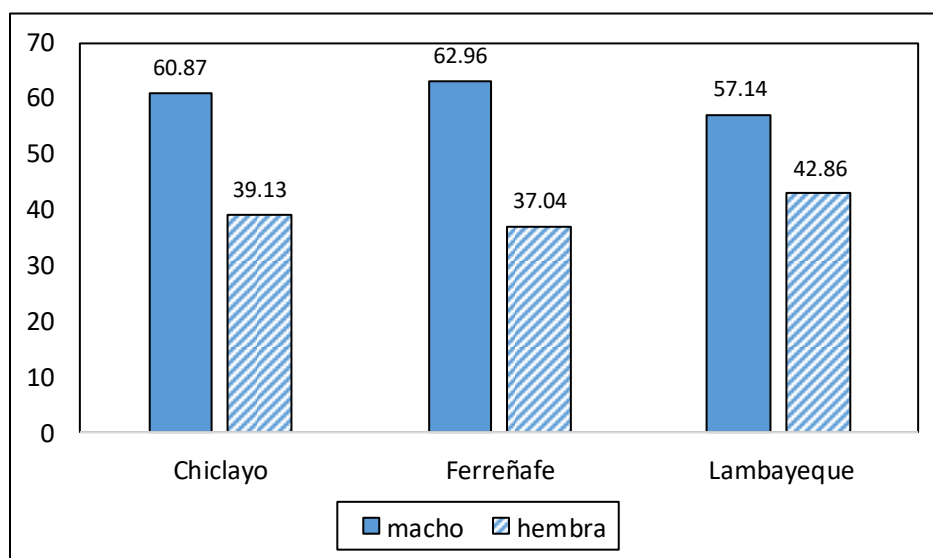
El sexo del cuy para el caldo no es un requisito pero se aprecia que algunos utilizan machos y otros prefieren hembras como se aprecia en la tabla 52.

Tabla 52. Sexo del cuy utilizado para preparación de caldo

Provincia	macho	hembra
Chiclayo	14	9
Ferreñafe	17	10
Lambayeque	12	9
Total	43	28

El análisis comparativo porcentual que se observa en el gráfico 51 indica que en las tres provincias se prefieren animales machos y en segundo lugar cuyes hembras.

Gráfico 51. Sexo del cuy utilizado para preparación de caldo (%)



5.8 ¿Cómo prepara el caldo de cuy?

La preparación del caldo de cuy debe llevar el menor contenido de aliño o condimentos y en la tabla 53 se aprecia que también existen preparaciones sin ningún tipo de acompañamiento.

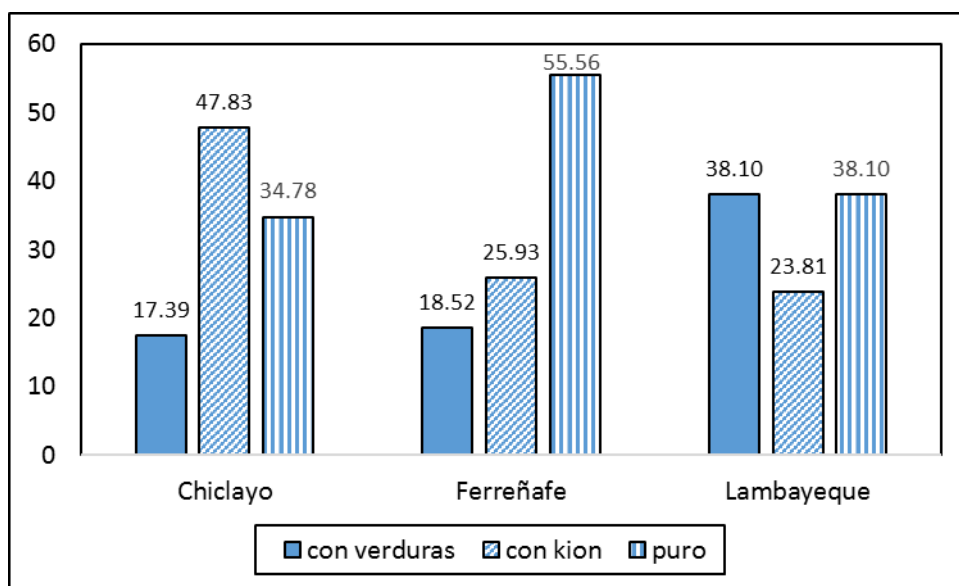
Tabla 53. Preparación de caldo de cuy

Provincia	con verduras	con kion	puro
-----------	--------------	----------	------

Chiclayo	4	11	8
Ferreñafe	5	7	15
Lambayeque	8	5	8
Total	17	23	31

El análisis comparativo porcentual que se observa en el gráfico 52 indica que la preparación a pesar de ser parecida tiene sus preferencia según provincia, en Chiclayo se prefiere preparar el caldo de cuy con kion (47.83%), en Ferreñafe destaca la presentación pura sin acompañamiento (55.56%) y en la provincia de Lambayeque se prefiere con igual porcentaje el caldo de cuy con verduras y sin ningún acompañamiento (38.10%) como se aprecia en el gráfico 52.

Gráfico 52. Preparación de caldo de cuy (%)



5.9 ¿Cuántas veces al día proporciona el caldo de cuy al paciente?

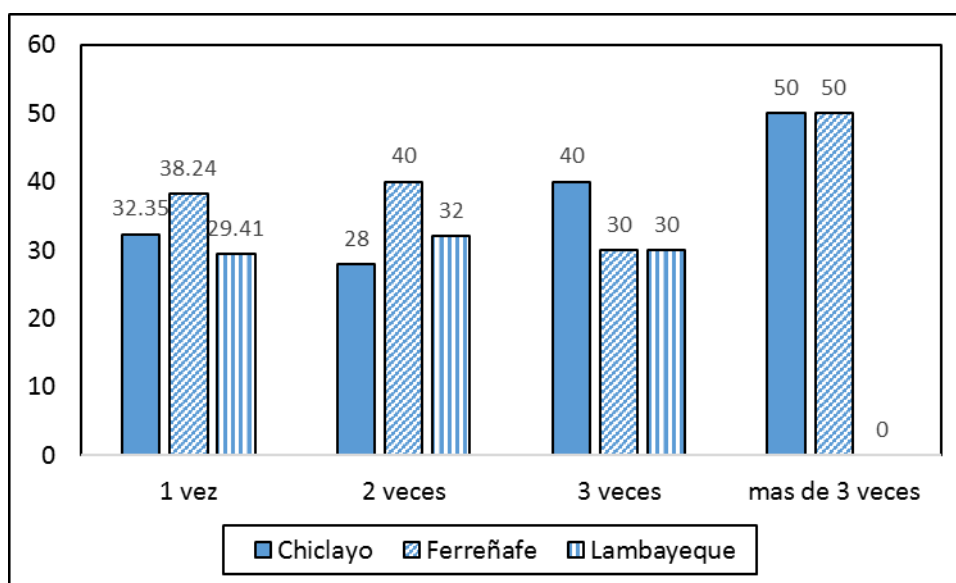
El suministro del caldo de cuy es variado desde 1 vez al día hasta más de 3 veces al día como se aprecia en la tabla 54.

Tabla 54. Frecuencia de suministro de caldo de cuy por día

Provincia	1 vez	2 veces	3 veces	más de 3 veces
Chiclayo	11	7	4	1
Ferreñafe	13	10	3	1
Lambayeque	10	8	3	0
Total	34	25	10	2

El análisis comparativo porcentual demuestra que en Chiclayo el mayor número de suministros por día es de 3 y más de 3 veces con 40% y 50% respectivamente, en Ferreñafe destaca el suministro de 2 veces por día (40%) y 3 veces al día (50%) y en Lambayeque la frecuencia de 1 vez por día (29.41%), 2 veces diarias (32%) y 3 veces al día (30%) se puede apreciar que el número de suministros por día es variable y cada familia proporciona a su paciente según su propio criterio tal como se aprecia en el gráfico 53.

Gráfico 53. Frecuencia diaria de suministro de caldo de cuy (%)



5.10 ¿Cómo proporciona el caldo de cuy?

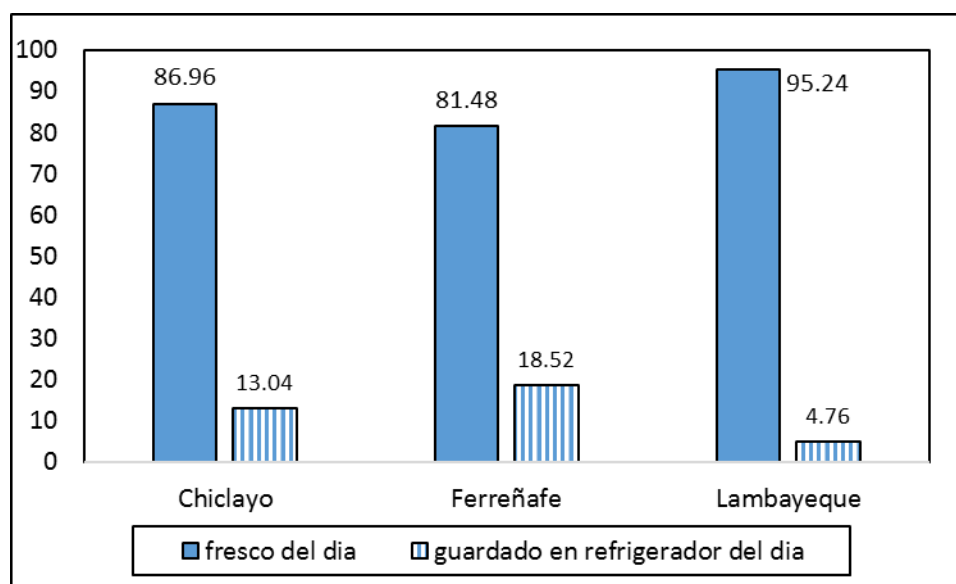
El suministro de caldo de cuy es fundamental para que la carne no pierda sus propiedades y se aprecia en la tabla 55 que la mayoría lo consume el mismo día de preparación.

Tabla 55. Forma de proporcionar el caldo del cuy

Provincia	Fresco del día	Guardado en refrigerador del día anterior
Chiclayo	20	3
Ferreñafe	22	5
Lambayeque	20	1
Total	62	9

El análisis comparativo porcentual demuestra que en las tres provincias la mayoría consume el caldo de cuy el mismo día de preparación y refrigerado del día anterior lo suministra el 13.04% en Chiclayo, 18.52% en Ferreñafe y 4.76% en Lambayeque como se aprecia en el gráfico 54.

Gráfico 54. Forma de proporcionar el caldo del cuy (%)



5.11 ¿Con que frecuencia suministraba el caldo de cuy?

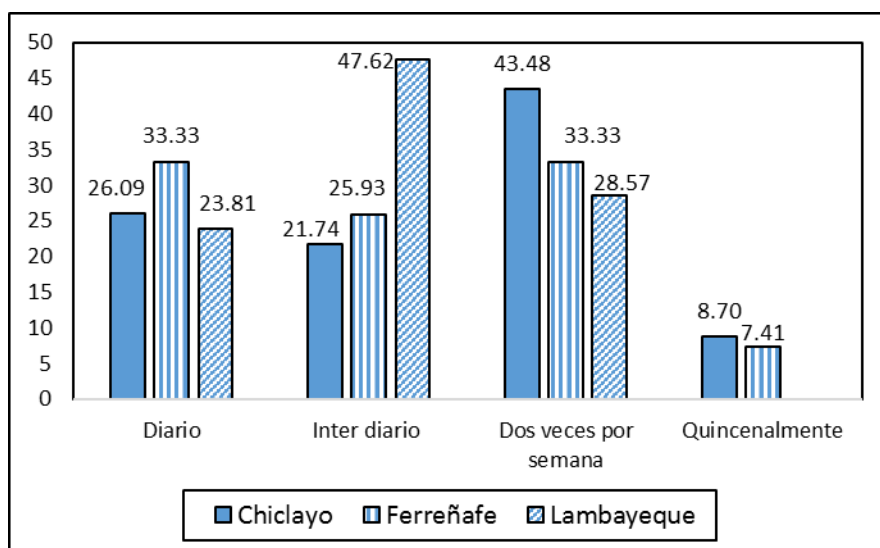
La frecuencia de suministro de caldo de cuy es variable desde el uso diario hasta cada 15 días tal como se aprecia en la tabla 58.

Tabla 56. Frecuencia de suministro de caldo de cuy

Provincia	Diario	Inter diario	Dos veces por semana	Quincenalmente
Chiclayo	6	5	10	2
Ferreñafe	9	7	9	2
Lambayeque	5	10	6	0
Total	20	22	25	4

El análisis comparativo porcentual demuestra que la frecuencia de suministro de caldo de cuy diariamente fue mayor en Lambayeque con 33.3%, el suministro interdiario fue mayor en Lambayeque con 47.62%, el suministro cada 3 días fue mayor en Chiclayo con 43.48% y el suministro quincenal solo se da en Chiclayo y Ferreñafe con 8.41% y 8.71% respectivamente como se aprecia en el gráfico 55.

Gráfico 55. Frecuencia de suministro de caldo de cuy (%)



5.12 ¿Cuánto tiempo duro el tratamiento?

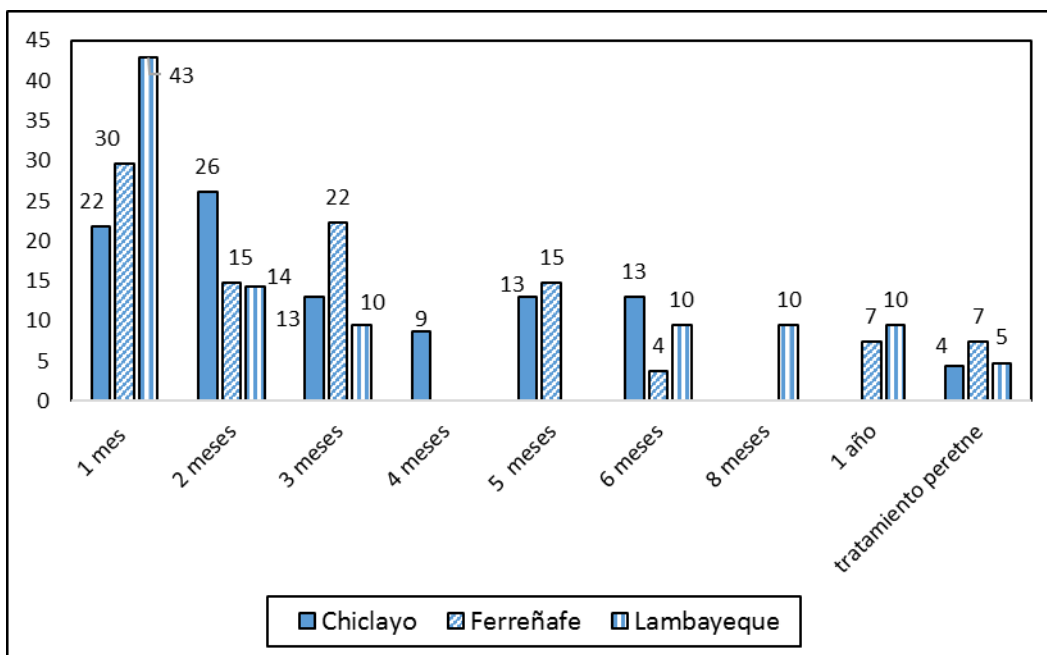
La duración del tratamiento está supeditada a la evolución del paciente yendo desde 1 mes hasta un tratamiento permanente como se observa en la tabla 57.

Tabla 57. Duración del tratamiento con caldo de cuy

Provincia	1 mes	2 meses	3 meses	4 meses	5 meses	6 meses	8 meses	1 año	Tratamiento perenne
Chiclayo	5	6	3	2	3	3	0		1
Ferreñafe	8	4	6	0	4	1	0	2	2
Lambayeque	9	3	2	0	0	2	2	2	1
Total	22	13	11	2	7	6	2	4	4

El análisis comparativo porcentual visto en el gráfico 60 demostró que el tratamiento de un mes fue mayor en Lambayeque con 43%, el de dos meses fue mayor en Chiclayo con 26%, el de 3 meses fue mayor en Ferreñafe con 22%. El tratamiento de un año se dio en Ferreñafe y Lambayeque pero el tratamiento permanente si se dio en todas las provincias evaluadas aunque con los porcentajes mínimos de los tratamientos con 4% en Chiclayo, 7% en Ferreñafe y 5% en Lambayeque.

Grafico 56. Duración del tratamiento con caldo de cuy (%)



5.13 ¿Considera que hubo mejoría con este tratamiento?

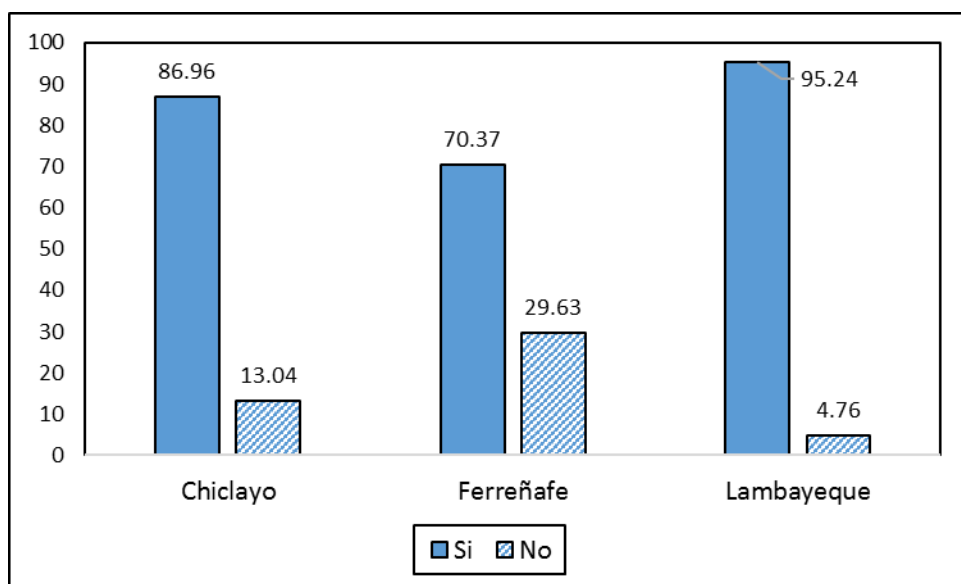
La mayoría de los pacientes si experimentaron mejoría en su dolencia consumiendo caldo de cuy como se aprecia en la tabla 58.

Tabla 58. Percepción de mejoría del paciente que tomó caldo de cuy

Provincia	Si	No
Chiclayo	20	3
Ferreñafe	19	8
Lambayeque	20	1
Total	59	12

El análisis comparativo porcentual que se aprecia en el gráfico 56 demostró que los pacientes que tomaron caldo de cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer si experimentaron mejoría principalmente en Chiclayo y Lambayeque con 86.96% y 95.24% respectivamente, mientras que en Ferreñafe la percepción de mejoría fue de 70.37%.

Gráfico 57. Percepción de mejoría del paciente que tomó caldo de cuy (%)



5.14 ¿Lo recomendaría a familiares y amigos?

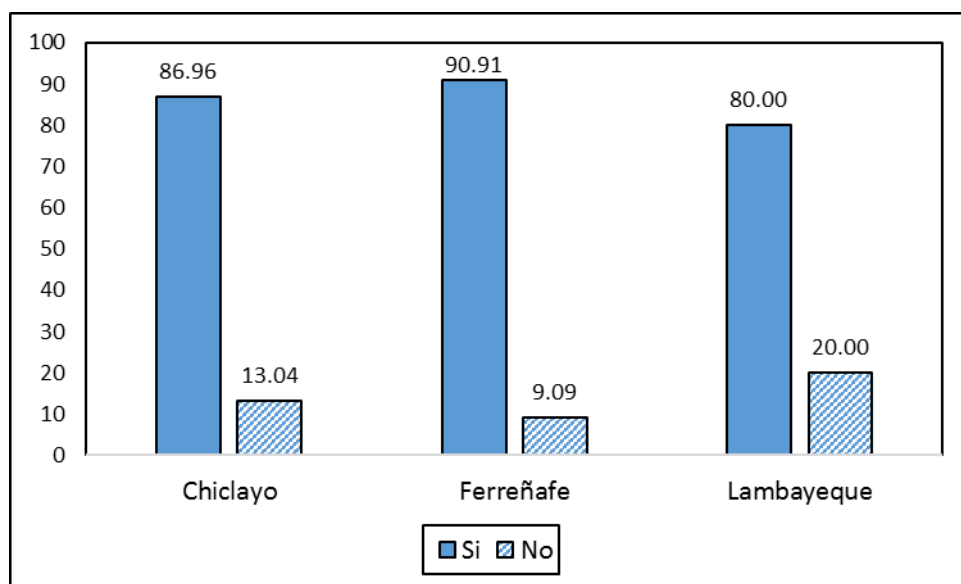
Debido a la experiencia en el tratamiento contra el cáncer muchos optarían por recomendar el caldo de cuy en este tratamiento y la minoría dice que no en las tres provincias como se aprecia en la tabla 59.

Tabla 59. Posibilidad de recomendación a familiares y amigos

Provincia	Si	No
Chiclayo	20	3
Ferreñafe	25	2
Lambayeque	16	5
Total	61	10

El análisis comparativo porcentual demuestra por mayoría en las tres provincias que si recomendarían el caldo de cuy como tratamiento alternativo contra el cáncer 86.96% en Chiclayo, 90.91% en Ferreñafe y 80% en Lambayeque como se aprecia en el gráfico 57.

Gráfico 58. Posibilidad de recomendación a familiares y amigos (%)



IV.CONCLUSIONES

Las granjas productoras de cuyes en la Región Lambayeque han diversificado la producción de carne con cuyes destinados a la medicina alternativa.

Los comerciantes intermediarios de cuyes para medicina alternativa indican que este negocio se mantiene estable con tendencia moderada a la alza en comparación al año anterior.

La mayoría de los curanderos de la región Lambayeque utilizan el cuy para “limpia” teniendo preferencia por el color negro con pelo liso pegado al cuerpo de tamaño pequeño a mediano.

La mayoría de familiares de pacientes con cáncer utilizan el “caldo de cuy” como medicina alternativa en su tratamiento prefiriendo los de tamaño pequeño a mediano, con suministro variado de diario hasta quincenal en las tres provincias de la Región Lambayeque.

V. RECOMENDACIONES

Realizar estudios experimentales para determinar si existen diferencias en el diagnóstico de enfermedades con diferentes color y tipo de pelo.

Realizar protocolos de crianza de cuyes destinados a pacientes con cáncer

V.I BIBLIOGRAFÍA CITADA

ALIAGA RODRÍGUEZ, MONCAYO GALLIANI, et al. 2009. Producción de cuyes. Editorial Universidad Católica Sedes Sapientiae. Lima. Perú. 2009. 808p.

CALVO FELIPE; NIÑO OSCAR. 2016. Quimioterapia: qué es y cuáles son sus efectos secundarios. En línea. Recuperado el 15 de enero de 2019 de <https://cuidateplus.marca.com/medicamentos/2016/03/13/quimioterapia-cuales-son-efectos-secundarios-110127.html>

CORRALES RODRÍGUEZ, N. (2012). Optimización de la alimentación y nutrición de cuyes. Exposición dentro del curso de capacitación “El medio ambiente y su impacto en la crianza comercial de cuyes en el norte del Perú organizado por la Asociación Regional de Productores de Cuyes de Lambayeque. Realizado el 12 de Setiembre de 2018. Chiclayo. Perú.

ESPINO, G. Tradición oral, culturas peruanas – una invitación al debate. Editorial Universidad Nacional de San Marcos. Lima. Pe. 280 p.

HUAMANTA CUBAS JIME (2013) Diagnóstico de la producción y comercialización de cuyes en la provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque. Tesis. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Facultad de Ingeniería Zootecnia. Lambayeque. Perú. 130 p.

LARA M.; TRUJILLO R. (2010). Elementos o pasos para realizar un diagnóstico situacional. Documento en línea recuperado el 2 de Octubre de 2018. Disponible en <http://greis-rbk.blogspot.com/2010/11/elementos-o-pasos-para-realizar-un.html>

REYNA, V. 2002. La soba o limpia con cuy en la medicina tradicional peruana. Impresiones Graficas Peru. SRL. Lima. Pe. 114 p.

SARRIA, J. 2013. Carne y sangre de cuy ayudarían a controlar enfermedades cancerosas. Entrevista a Radio andina, recuperado el 15 de mayo de 2019 de <https://andina.pe/agencia/noticia-carne-y-sangre-cuy-ayudarian-a-controlar-enfermedades-cancerosas-477841.aspx>

UNIVERSIDAD PONTIFICIA SALESIANA DE ECUADOR (S/F). Diagnostico situacional. Capítulo II. Documento en línea. Sin fecha de publicación. Recuperado el 2 de Octubre de 2018 de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1428/3/CAPITULO%202.pdf>

SAUD ELIAS (1998). Apuntes de clase. Asignatura Formulación y evaluación de Proyectos de inversión. Maestría Administración y gerencia empresarial. Escuela Post Grado Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque. Perú.

VASQUES SANCHEZ EDWAR (1990). Estadística para la investigación científica. Publicidad cabello SA. Chiclayo. Perú. 174 p.

VIVAR DÍAZ ELISA RUY (2007) Estudio de pre factibilidad para la instalación de un camal de cuyes en la provincia de Chiclayo. Tesis. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Facultad de Ingeniería Zootecnia. Lambayeque. Perú. 58 p.

ZAMBRANO, R. 2016. Diagnóstico situacional de la producción y comercialización de cuyes en el distrito de Pitipo provincia de Ferreñafe, Región de Lambayeque. Tesis. Facultad de Ingeniería Zootecnia. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque. 68 p.

VII.ANEXOS

Anexo 1A. Encuesta para productores.

Sexo del entrevistado: Masculino () Femenino ()

Edad: 18 – 25 () 25-50 () 50-70 () más de 70 ()

1. Ud. Produce cuyes para salud en medicina alternativa

Si () No ()

1.1 Si la respuesta es SI ¿a qué se destinan sus cuyes?

Para limpia () Para caldo contra cáncer () Otros ()

1.1.1 Si la respuesta es para “limpia”

a. ¿Qué color de cuy prefieren?

Negro () Blanco () otros colores ()

b. ¿De qué tamaño?

Chico () Mediano () Grande ()

c. ¿Qué tipo de pelo prefieren?

Pelo liso pegado al cuerpo () pelo arremolinado () pelo erizado ()

d. ¿Qué sexo es el más requerido?

Machos () Hembras ()

e. ¿De que lugar considera son los compradores mayormente?

Costa () Sierra () Selva () Costa y sierra ()

Costa y selva () Costa y selva () 3 regiones ()

f. ¿Cuántos cuyes vende semanalmente para limpia

Hasta 50 () 51 a 100 () más de 100 ()

1.1.2 Si la respuesta fue para caldo contra el cáncer

a. ¿De qué tamaño le piden?

Lactante () Destetado de 15-30 días () De 30-60 días ()

b. ¿Qué sexo es el más pedido?

Macho () Hembra () Cualquier sexo ()

c. ¿Cuántos cuyes venden para caldo para cáncer semanalmente

Hasta 50 () 51 a 100 () más de 100 ()

1.2 Si la respuesta es NO ¿por qué?

Desconozco el mercado () Trae mala suerte () Otros ()

Anexo 2A. Encuesta para comerciantes intermediarios

Sexo del entrevistado: Masculino () Femenino ()

Edad: 18 – 25 () 25-50 () 50-70 () más de 70 ()

1. ¿Ud. Vende cuyes para la medicina alternativa?

SI () No ()

3. ¿Para qué actividad le compran cuyes?

Limpia () caldo para cáncer () Otros ()

4. ¿Qué sexo le compran más?

Machos () Hembras () Los dos por igual ()

5. ¿Qué color le compran más?

Blancos () Negros () Moros () Blanco con rojo ()

6. ¿Qué tamaño es el más preferido?

Chico () Mediano () Grande ()

7. ¿Qué tipo de pelo prefieren?

Pelo liso pegado al cuerpo () pelo arremolinado () pelo erizado ()

8. ¿Cuántos cuyes estima que se venden semanalmente?

Hasta 50 () 51 a 100 () más de 100 ()

9. ¿De dónde proceden los cuyes que vende para la medicina alternativa?

De crianza propia () De la provincia de Lambayeque ()

De la provincia de Chiclayo () De la provincia de Ferreñafe ()

10. ¿Con respecto al año pasado como evalúa la conducta de la limpia con cuyes?

Ha aumentado () Se mantiene igual () Ha bajado ()

11. ¿Cual es el precio promedio de un cuy para limpia?

S/15.00 a 25.00 () S/26.00 a 35.00 () S/36.00 a S/50.00 ()

Anexo 3A. Encuesta para curanderos

Sexo del entrevistado: Masculino () Femenino ()

Ubicación geográfica:_____

1. ¿Ud. Utiliza cuy para tratar a sus pacientes?

Si () No ()

1.1 Si la respuesta es Si ¿Cómo lo utiliza?

“Limpia” para diagnosticar enfermedades () Caldo para pacientes () Otros ()

1.1.1 Si la respuesta es “para Limpia” ¿Hace que tiempo practica esta técnica?

Menos de 5 años () De 6 a 10 años () Mas de 10 años ()

1.1.2 ¿Con que color de cuy prefiere trabajar?

Negro () Blanco () Blanco con rojo () Moro () Otros ()

1.1.3 ¿Qué tipo de pelaje es mejor según su experiencia?

Pelo liso pegado al cuerpo () pelo arremolinado () pelo erizado ()

1.1.4 ¿Qué tamaño es el más preferido?

Chico () Mediano () Grande ()

1.1.5 ¿Cuál es la procedencia de cuyes que utiliza en el diagnostico?

Crianza propia () Los pacientes traen su propio cuy ()

1.1.6 ¿Ud cree que los cuyes de raza Perú o de granjas pueden ser utilizados en el proceso de la “limpia”?

Si () No ()

1.1.6.1 Si la respuesta es NO ¿por qué?

Tienen mucha grasa () No permite hacer un buen diagnóstico ()

Son caros () otro motivo () ¿Cuál?_____

2. Si NO utiliza la limpia ¿Por qué?

No trabajo con esa técnica () Desconozco () Otros ()

Anexo 4A. Encuesta para familiares de pacientes con cáncer

Región de nacimiento del entrevistado_____

1. Sexo del entrevistado: Masculino () Femenino ()

Edad: 18 – 25 () 25-50 () 50-70 () más de 70 ()

2. Ingreso promedio mensual familiar (S/.)

Menos de S/.850.00 () S/. 851 a S/.1702.00 () S/. 1703.00 a 3400 () Mas de S/.3400 ()

3. ¿Sabe que es el cuy?

Si () No ()

3.1 si su respuesta es Si como lo definiría

Es una mascota () Es un animal para carne ()

Es un animal que se puede utilizar para la salud ()

4. ¿Ha utilizado caldo de cuy para tratamiento de cáncer en etapa inicial en algún amigo o familiar?

Si () No ()

4.1 Si la respuesta es NO ¿por qué?

No creo en eso () Es mentira () Es familia de la rata () Otros ()

4.2 Si la respuesta es SI ¿Porque cree que el cuy tiene esta propiedad?

Es mágico () No lo sé pero me recomendaron mucho ()

Tiene enzimas anti cancerígenas () Otras ()

4.3 Con el debido respeto, ¿qué edad tiene el paciente a quien le dio caldo de cuy

Menos de 18 () 18 – 25 () 26-50 () 50-70 () más de 70 ()

4.3.1 En qué etapa de la enfermedad se aplicó el tratamiento con caldo de cuy

Inicial () Media () Avanzado ()

4.4 Quien le recomendó el caldo de cuy como medicina

Familiar () Médico tratante () Amigo () Otros ()

4.5 ¿De que tamaño es el cuy utilizado?

Lactante de 15 a 30 días () de 1 mes a 3 meses ()

4.6 ¿Cuál fue el sexo del cuy utilizado?

Macho () Hembra ()

4.7 ¿Cómo preparó el caldo de cuy?

Con verduras () Con kion () Puro ()

4.8 ¿Cuántas veces al día proporcionaba el caldo de cuy?

1 vez () 2 veces () 3 veces () Mas de 3 veces ()

4.9 ¿En conservación como se proporciona el caldo de cuy?

Fresco del día () Guardado en refrigerador del día anterior ()

4.10 ¿Con que frecuencia se suministró?

Diario () inter diario () Dos veces por semana ()

Quincenalmente () Otro (indique)_____

4.11 ¿Cuánto tiempo duró el tratamiento?_____

4.12 ¿Considera que hubo mejoría con este tratamiento?

Si () No ()

4.13. ¿Lo recomendaría a familiares y amigos?

Si () No ()