

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

FACULTAD DE ZOOTECNIA

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS PECUARIAS



**COMERCIALIZACIÓN DE CARNE DE CERDO Y DERIVADOS EN LA ZONA
URBANA DE LOS DISTRITOS RUPA RUPA Y CASTILLO GRANDE**

Tesis

Para optar el título de:

INGENIERO ZOOTECNISTA

SÁNCHEZ JARA, DIANA MIRELLY

Tingo María – Perú

2018



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
TINGO MARÍA
FACULTAD DE ZOOTECNIA
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y TESIS



"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Los que suscriben, Miembros del Jurado de Tesis, se reunieron a las 12:00 m. del 08 de agosto de 2018, para calificar la Tesis titulada "COMERCIALIZACIÓN DE CARNE DE CERDO Y DERIVADOS EN LA ZONA URBANA DE LOS DISTRITOS RUPA RUPA Y CASTILLO GRANDE" presentada por el Bachiller en Ciencias Pecuarías SANCHEZ JARA DIANA MIRELLY.

Después de haber escuchado la sustentación y las respuestas a las interrogantes formuladas, el Jurado declara **APROBADA LA TESIS** con el calificativo de "MUY BUENO".

En consecuencia, el sustentante queda capacitado para optar el **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO ZOOTECNISTA**, que será aprobado por el Consejo de Facultad, y tramitado ante el Consejo Universitario, para la otorgación del título, de conformidad con lo establecido en el Artículo 265°, inciso "b" del Estatuto de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Tingo María, 16 de agosto de 2018.

Dr. Carlos Enrique Arévalo Arévalo
Presidente

Ing. Tulio Edgar Jurado Baquerizo
Miembro

Ing. Marco Antonio Rojas Paredes
Miembro

Ing. M. Sc. José Eduard Hernández Guevara
Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO UNIVERSITARIO

I. DATOS GENERALES DE PREGRADO

Universidad : Universidad Nacional Agraria de la Selva

Facultad : Zootecnia

Título de la tesis : Comercialización de la carne de cerdo y derivados en la zona urbana de los distritos de Rupa Rupa y Castillo Grande.

Autor : Sánchez Jara, Diana Mirrelly

Asesor de la tesis : Ing. M.Sc. Hernández Guevara, José Eduard

Escuela Profesional : Zootecnia

Programa de investigación : Programa de información para el desarrollo pecuario

Línea (s) de investigación : Sistema de Mercados

Lugar de ejecución : Rupa Rupa y Castillo Grande

Duración : 120 días

Fecha de inicio : 08/05/2018

Fecha de término : 08/08/2018

Financiamiento : Propio

T
ZOO

Sánchez Jara, Diana Mirelly

Comercialización de carne de cerdo y derivados en la zona urbana de los Distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

60 páginas; 20 cuadros; 05 figura; 19 ref.; 30 cm.

Tesis (Ingeniero Zootecnista) Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María (Perú). Facultad de Zootecnia.

1. COMERCIALIZACIÓN 2. CERDO 3. CARNE
3. DERIVADOS 5. PROVISIÓN

DEDICATORIA

A Dios, por darme vida, sabiduría y la fuerza guiándome en el trayecto de la vida.

A mis queridos padres Santiago Sánchez Cotrina y Adila Jara Cabrera por su amor, comprensión, esfuerzo, y apoyo incondicional que hizo posible la culminación de mis estudios.

A mis abuelos Segundo Sánchez Becerra, Eluterio Jara Silva y a quien en vida fueron Lorenza Cotrina Laboriano y Eustaquia Cabrera Díaz por su, confianza, ánimo y alegría que me brindaron en todo momento, dándome la fortaleza necesaria para consolidar mi primera meta.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por bendecirme con el regalo de la vida y haberme permitido concluir con esta meta.

A la Universidad Nacional Agraria de la Selva en especial a la Facultad de Zootecnia, de la que llevo los más preciados recuerdos, y los docentes por sus conocimientos impartidos durante mi formación profesional.

Al Ing. M.Sc. José Eduard, Hernández Guevara por la orientación, seguimiento, motivación y supervisión continúa a lo largo del trabajo.

A los miembros integrantes del jurado de tesis: Dr. Carlos Arévalo Arévalo (Presidente), Ing. Tulio Jurado Baquerizo y al Ing. Marco Rojas Paredes, por el apoyo durante el desarrollo de la investigación.

A mis hermanos Leyla y Luis, por su amor, confianza, comprensión y ser uno de los motivos de superación.

A mis Tíos Jhanet, Doris, Ester, Maribel, Amado, Elsa, Lenin, Victoria, Máximo, Romer, Carmela y Héctor por su apoyo moral, que de una y otra manera contribuyeron en la culminación de mi carrera profesional.

A mis primos Jorge Jara, Lilian Carranza y Erick Jara por compartir momentos gratos y demostrándome apoyo moral.

A mis amigas Ida y Xiomara, por su incondicional apoyo durante este trajinar por la UNAS.

ÍNDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
I. REVISIÓN DE LITERATURA	3
1.1. La carne de cerdo	3
1.2. Panorama internacional de la carne de cerdo	4
1.3. La porcicultura en el Perú	5
1.3.1 Cadena de comercialización	9
1.4 Buenas prácticas de comercialización	10
1.5 Factores que condicionan la adquisición de carne de cerdo ..	12
II. MATERIALES Y MÉTODOS	13
2.1. Lugar y fecha de ejecución	13
2.2. Tipo de investigación	13
2.3. Población y muestra	14
2.4. Fases de desarrollo del trabajo	14
2.4.1. Fase preliminar. Elaboración de encuestas y listado de buenas prácticas de comercialización	14
2.4.2. Fase de campo	16
2.4.3. Fase de gabinete	16
2.5. Variable independiente	16
2.6. Variable dependiente	16

2.6.1. La fuente de provisión de carne de cerdo.....	17
2.6.2. Grado de entrada	17
2.6.3. Cantidad de venta	17
2.6.4. Tasa de adopción de buenas prácticas de comercialización	18
2.7. Análisis estadístico	19
III.. RESULTADOS	20
3.1. Mapeo de la cadena de comercialización de la carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	20
3.1.1. Mapeo de la cadena de comercialización de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	20
3.1.2. Mapeo de la cadena de comercialización de derivados de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	22
3.2. Fuentes de provisión de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	24
3.3. Grado de entrada para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande...	25
3.4. Caracterización de los comercializadores de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	26
3.5. Cantidad de comercialización diaria de la carne de cerdo y derivados de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	31
IV.. DISCUSIÓN.....	34

4.1. Mapeo de la cadena de comercialización de la carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa Y Castillo Grande.	34
4.2. Fuentes de provisión de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	35
4.3. Grado de entrada para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo.....	36
4.4. Caracterización de los comercializadores de carne de cerdo y derivados.....	36
4.5. Cantidad de comercialización diaria de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	41
4.6 Tasa de adopción de buenas prácticas de comercialización de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	41
V.. CONCLUSIONES	44
VI.. RECOMENDACIONES	46
VII.. ABSTRAC	47
VIII.. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
IX.. ANEXO	53

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
1. Descripción de las Buenas prácticas en la venta de carne de cerdo y derivados.	15
2. Ingreso de cerdos según fuente de provisión para el beneficio en el camal municipal de Tingo María.....	24
3. Fuentes de provisión de los derivados de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	25
4. Grado de entrada (GE) para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	25
5. Tipos de centro expendio de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	26
6. Tiempo de comercialización de carne de cerdo y derivados según centro de expendio en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	26
7. Procedencia de la carne de cerdo y derivados que se comercializa en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	27
8. Raza de los cerdos que adquieren los comercializadores de carne y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	27
9. Categoría de cerdo comprado por los comercializadores de los distritos de Rupa Rupa y Castillo Grande.	28
10. Presentación de compra de cerdo por los comercializadores en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	28
11. Categoría, cantidad y precio de compra de carne de cerdo para la elaboración de derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	28

12. Frecuencia de venta de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	29
13. Presentación de venta de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	29
14. Cortes de carne de cerdo y precios en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	29
15. Cortes de carne de cerdo de mayor comercialización en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	29
16. Tipos de derivados, procedencia, cantidad diaria de venta y precio en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	30
17. Época de mayor demanda de la carne de cerdo en los distritos Rupa y Castillo Grande.....	30
18. Problemas en el proceso de comercialización de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	31
19. Cantidad de comercialización diaria de carne cerdos y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	31
20. Tasa de opción (%) de buenas prácticas de comercialización de la carne y derivados en los distritos de Rupa y Castillo Grande.	32

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Mapeo de la cadena de comercialización de la carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	20
2. Interacción entre comercializadores, centro de beneficio e intermediarios en la comercialización de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	21
3. Mapeo de la cadena de comercialización de derivados de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.	22
4. Interacción entre comercializadores, lugar de procedencia de materia prima y lugar de procedencia de producto terminado de los derivados del carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.....	23
5. Tasa de adopción (%) de buenas prácticas de comercialización de la carne y derivados en los distritos Rupa y Castillo Grande.....	33

RESUMEN

El trabajo de investigación se desarrolló en los distritos de Rupa Rupa y castillo Grande, provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco, con el objetivo de caracterizar el proceso de comercialización de carne de cerdo y derivados, se aplicó encuestas cuyo contenido incluía cantidad de compra, cantidad de beneficio, frecuencia de compra, frecuencia de beneficio, cantidad de carne de cerdo comercializado, presentación de compra, presentación de oferta, precio de compra entre otros, así mismo se evaluó la adopción de un listado de buenas prácticas de comercialización. Se identificaron 29 comercializadores de carne de cerdo y 9 comercializadores de derivados, los mismos que se caracterizan por tener su centro de expendio en el mercado público en su mayoría, la carne más comercializada es de la categoría de gorrinos siendo los cortes de mayor venta el corte único y chuleta, la época de mayor venta es Navidad, año Nuevo y festividades de San Juan. Del trabajo investigación se concluye que los actores que integran la cadena de comercialización de carne de cerdo y derivados son los productores, intermediarios, transformadores, comercializadores, centros de beneficios y consumidor final, la fuente que provee mayor carne de cerdo que se comercializa en los distritos en estudio es Lima con el 68.05 %, la comercialización diaria es 1386 kg de carne, 216 kg cecina y 98 kg de chorizo.

I. INTRODUCCIÓN

La carne ha sido parte de la dieta humana desde la prehistoria, factores culturales, sociales y económicos han diferenciado las preferencias del consumidor por especie, tipo de carne, corte y circunstancias de consumo. En el Perú, alrededor del 50 % de las actividades pecuarias corresponde a la producción de pollos, seguido de ello se encuentra la producción de cerdos (MINAG,2015), la cual resulta ser una buena alternativa productiva considerando la demanda existente.

La cadena productiva de cerdos está integrada por diferentes actores, entre ellos; los encargados de la comercialización de la carne, la misma que es ofrecida en los diversos centros de expendio a los cuales acuden los compradores para su adquisición y transformación final.

El análisis del grupo de actores que integran el eslabón de comercialización dentro de la cadena productiva de cerdos brinda información respecto a las interacciones entre los comercializadores, fuentes de provisión y demandantes de carne de cerdo, además de entender la problemática inherente de este eslabón y las posibles repercusiones que pueda tener en el desarrollo de la cadena de valor en un entorno determinado.

El proceso de comercialización de carne de cerdo en los distritos de Rupa Rupa y Castillo Grande actualmente es desconocido, por lo que se plantea la

presente investigación con el propósito de determinar ¿Cuáles son las características del proceso de comercialización de carne de cerdo en la zona urbana de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande? planteándose los siguientes objetivos.

Objetivo general

- Analizar el proceso de comercialización de carne de cerdo y derivados en la zona urbana de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Objetivos específicos

- Desarrollar el mapeo de la cadena de comercialización de carne de cerdos y derivados en la zona urbana de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.
- Identificar las fuentes de provisión de carne de cerdo y derivados en la zona urbana de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.
- Determinar el grado de entrada para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdos y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.
- Caracterizar a los comercializadores de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.
- Estimar la cantidad de comercialización diaria de carne de cerdo y derivados en de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

I. REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 La carne de cerdo

La carne de cerdo es referida como uno de los alimentos más completos para satisfacer las necesidades del hombre y su consumo podría contribuir en gran medida a mejorar la calidad de vida humana desde el punto de vista de los rendimientos físicos e intelectuales (EUSSE *et al.*, 2008).

Nutricionalmente la carne de cerdo aporta una media de 18-20 gramos de proteína por 100 gramos de producto. El contenido proteico varía principalmente según la especie, la edad y la parte de la canal donde proceda. La grasa es el componente más variable, pues depende de la especie, raza, sexo, edad, corte de la carne, pieza que se consuma, y la alimentación que ha tenido el animal (VILLACIS, 2016).

Investigaciones en los últimos años han puesto de manifiesto que esta carne es tan sana como las demás, ya que su grasa es la más rica en ácidos grasos mono insaturado. La carne porcina no tiene exceso de calorías y posee los valores apropiados a las necesidades del hombre. Así, la carne de cerdo proporciona una oferta de productos saludables (JIMÉNEZ *et al.*, 2012).

El sabor de la carne de cerdo está relacionado directamente con la proporción de grasa intramuscular y músculo, pues aportan sustancias extractivas, es decir, sustancias que existen en pequeñas cantidades en los tejidos y que influyen directamente en el sabor y aroma de la carne. Todo esto está ligado con la alimentación, ya que según el tipo de alimento que recibe será el resultado de su carne, su color y su aroma. También influye la raza, el sexo y el periodo de descanso del animal antes de ser faenado (RAMOS, 2008).

1.2 Panorama internacional de la carne de cerdo

FAO (2011) indica que la demanda mundial de carne va en aumento, siendo la carne de cerdo un factor contribuyente en gran medida al desarrollo del subsector pecuario, en el año 2009 se registraron 187 países con datos de inventario de animales vivos, concentrando un total de 941´776,122 cabezas de ganado porcino. Asia y Europa son los continentes con mayores cabezas registrados y en el continente Americano México es el tercer país más importante en producción de cerdo, siendo superado solo por Estados Unidos y Brasil.

El cerdo (*Sus scrofa*) es explotado en todo el mundo en los países cuya religión y cultura lo permiten, según los datos de la organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Iberoamericana de la porcicultura (OIPORC), son cinco primeros productores de carne de cerdo en el mundo, entre ellos China que representa el 49.4% de la producción mundial, la Unión Europea, Estados Unidos, Brasil y la Federación Rusa con 21.8%, 9.9%, 3.1% y 2.2 % respectivamente.

Hasta el año 2008 la FAO (2011), reportó 5'958,007 toneladas de carne de cerdo exportadas a nivel mundial, teniendo un crecimiento de 83% desde el año 2000; el valor de las importaciones a nivel mundial ascendió a 11'499,526 miles de dólares.

1.3 La porcicultura en el Perú

La porcicultura, constituye una buena alternativa productiva de proteínas, en el país no se ha desarrollado por múltiples causas, creció ligeramente en las décadas de los 80 y 90, llegando la población de ganado porcino según las últimas estimaciones oficiales del 2003 a 2'892,000 de cabezas, teniendo una tasa de incremento anual promedio de 2.4% en los últimos 8 años. Alrededor del 29% de estos animales se ubican en la parte central del país siendo Lima el principal productor con 15.4% del total de porcinos a nivel nacional (MINAG, 2015).

CADILLO (2016) menciona que en el país existe tres tipos de producción de cerdos según el nivel tecnológico, tecnificado 20 % de la población, Semitecnificado el 13 % de la población y el no tecnificado 67 % de la población. La porcicultura Semitecnificada se encuentran mayormente las granjas en las zonas urbanas de las grandes ciudades, llamadas también crianza traspatio, donde la gran mayoría es informal, asimismo están confinados en instalaciones precarias y alimentados mayormente con desperdicios.

El Perú tiene condiciones inmejorables para la producción de cerdos, debido a la presencia de ventajas comparativas que permiten alcanzar índices de productividad similares a países tradicionalmente productores y exportadores

de cerdo y sus derivados, Lima es la región que tiene el 69% del total de granjas y aporta el 44% de la producción nacional (LEYTON, 2017). Además, en el Perú existen 600,000 familias que se dedican a la crianza de cerdos y el 70% de ellas se dedican a la pequeña crianza (AGENCIA PERUANA DE NOTICIAS, 2016).

La porcicultura tecnificada contribuye con el 60 % del total de la producción de cerdo en el Perú, representando el 88 % del cerdo beneficiado en mataderos autorizados por SENASA, que es el camino que siguen los cerdos que deben ingresar a los sistemas de comercialización. Se asume que el saldo son cerdos producidos para consumo local en zonas rurales (VÁSQUEZ, 2014).

La distribución de la población según tipo de crianza está dividida en 60% en crianza casera, 20% en granjas medianamente tecnificadas y el 20% restante en granjas altamente tecnificadas. Es importante resaltar que la producción de la crianza casera representa un 35% de la producción total de carne porcina, mientras que la producción de las tecnificadas representa un 65% de la producción total (MINAG, 2006).

La producción de cerdos no tecnificada, se caracterizan por tener una crianza familiar, de subsistencia, practicada mayormente por pobladores rurales andinos con bajos recursos económicos. La principal motivación de estos para criar cerdos es económica, como ahorro o caja chica y los cerdos son íntegramente criollos (CADILLO, 2016).

La base genética de los cerdos está constituida por grupos raciales de animales criollos que tienen como características un alto grado de adaptabilidad al ambiente tropical, pero un bajo rendimiento de la canal, tamaño

pequeño, baja prolificidad, entre otros. Los cerdos criollos presentan un alto porcentaje de grasa en la carcasa a diferencia de los cerdos mejorados que tienen una mayor producción y menor cantidad de grasa (TAPIA, 2012). HERNÁNDEZ y RODRIGUEZ (2013) mencionan que los cerdos criollos poseen una gran rusticidad y poder de climatización a diferentes ambientes.

El engorde de ganado porcino tiene el objetivo de alcanzar el peso ideal para la venta, para ello es indispensable tener instalaciones, alimentación, sanidad entre otros, que sean adecuados para el rápido crecimiento de los cerdos (FIRA, 2016). Así mismo la edad óptima para la comercialización de carne de cerdo es de 169 días lo que equivale a 5 meses y medio.

Para el año 2013 la población de ganado porcino alcanzó a 2'892.000 cabezas, mostrando una tasa de incremento anual promedio de 2.4% en los últimos 8 años. Cerca del 29% de la producción se ubica en la parte central del país, siendo Lima el principal productor con 15.5 % del total a nivel nacional (MINAGRI, 2015).

El precio promedio pagado a los productores en la chacra por animal en pie es de S/. 5,91 soles por kilogramo, con 12,8% superior al precio promedio de años anteriores, teniendo en cuenta las explotaciones de pequeño tamaño trabajan con acopiadores, siendo estos los que fijan el precio del producto en pie (PROYECTOS PERUANOS, 2017).

Según CENAGRO (2012) El Perú cuenta con una población de 2'224,295 de cerdos de los cuales el 67.2 % (1'494,349 cabezas) corresponde a criollos y el 32.8 % (729,946 cabezas) ha mejorado. El distrito Rupa Rupa de la

provincia de Leoncio Prado tiene 290 unidades de agropecuarias con una total de 1,133 cabezas de ganado porcino criollos (173 lechones, 80 gorrinas, 129 marranas, 151 gorrinos y 59 verracos) y 374 son mejorados.

La producción de carne de porcino en nuestro país ha tenido un incremento de 75.7 miles de toneladas a 85.6 miles de toneladas entre los años 1993 y 2003 respectivamente. En el 2004 la producción aumentó a 97.96 toneladas en el 2005 a 102.90 toneladas en el 2006 a 108.65 toneladas, lo que refleja un buen desarrollo de esta actividad a nivel nacional (MINAG, 2006).

Lima la principal zona productora de carne de cerdo con el 43.42%, seguida de regiones como La Libertad (8.45%), Arequipa (6.15%), Piura (4.69%) y Cajamarca (4.53%). El precio promedio en camal en el año 2014 es de S/. 8.80 por kilogramo, 14.1% superior al precio del año anterior (VÁSQUEZ, 2014).

Según MINAG (2011) en el Perú la producción nacional de carne de cerdo es de 117,401 toneladas, cantidad insuficiente para cubrir la demanda nacional de consumo de carne de cerdo, por lo tanto, se importaron 97,549 kg de carne de cerdo sin deshuesar, 574,859 de carne deshuesada y 2'036,526 kg de carne en cortes.

El consumo per cápita de carne en el 2015 en el Perú es de 5.5 kilogramos anual por habitante, mientras que en la región Arequipa el consumo de dicho alimento es de 15 kilos anual por habitante, en Lima de 7.5 kilos y en Trujillo 7 kilos. (AGENCIA PERUANA DE NOTICIAS, 2016). Sin embargo, el consumo a nivel mundial llega a bordear los 12 kg/año, siendo en Perú solo de 3.91 kg/año en el año 2015 (MINAGRI, 2015).

TRELLES (2018) manifiesta que la producción nacional de carne de cerdo en el 2017 habría alcanzado las 208 mil toneladas, lo que presentaría un incremento del 4 % respecto a las 200 mil toneladas producidas el 2016, lo cual impactó para que el consumo per cápita en nuestro país ascienda a los 6.6 kilos.

BELTRAN (2014), menciona que la preferencia de compra de la carne de cerdo se debe a la calidad y a los distintos cortes especiales que ofrecen los comercializadores, además el corte de mayor preferencia por los consumidores es el lomo del cerdo con el 27 % y seguido de ello está la chuleta con 21%.

1.3.1 Cadena de comercialización

Comercialización, es la actividad humana dirigida a satisfacer necesidades a través del proceso de intercambio o “trueque”, que se da cuando una persona quiere adquirir un producto y a cambio de este se da una cantidad de dinero impuesta (VILLACIS, 2016).

La cadena de comercialización de la carne de cerdo en el Perú está integrada por diferentes actores entre ellos el productor que a través de una planta de beneficio llega a los mayoristas para luego llegar al carnicero, supermercado y fabrica donde se da el proceso de los distintos derivados que se pueda obtener y finalmente llega al consumidor final (MARTINEZ, 2012).

Los mercados de abastos son una de las fuentes de abastecimiento más visitados por los consumidores, quienes manifiestan preferirlos por obtener precios al alcance del bolsillo, variedad de productos y cercanía a sus hogares. Sin embargo, existen quejas y críticas relacionadas con la inseguridad,

condiciones higiénicas y condiciones de conservación de los alimentos, por las dificultades que tienen los comerciantes para acceder a información sobre normas legales y técnicas vinculadas al buen funcionamiento de mercados de abastos (VILDOSO, 2013).

1.4 Buenas prácticas de comercialización

DIGESA (2004) menciona que los puestos de carnes y menudencias de animales de abasto tendrán las siguientes características: Facilidades de refrigeración para seguir con la cadena de frío, control de desinfección del puesto de venta, utilizar utensilios de acero inoxidable para evitar la contaminación de la carne y uso correcto del uniforme (gorra, mascarilla y mandil de preferencia blanco).

Según MINSA (2003), el reglamento sanitario de funcionamiento de mercado de abastos hace mención que las personas estables y temporales que comercializan y manipulan los alimentos sean sometidos a exámenes médicos con el fin de descartar a los portadores de enfermedades, es obligatorio la exclusión de las actividades de manipulación de alimentos, cuando el estado de salud constituye un riesgo para la salud pública.

Los manipuladores de alimentos deben tener un esmerado aseo personal, lavarse las manos siempre antes de manipular los alimentos, inmediatamente después utilizar los servicios higiénico, toser, rascarse cualquier parte del cuerpo, las manos deben estar libres de anillos y de cualquier otro adorno, las uñas se mantendrán cortas, limpias y sin esmalte (MINSA, 2003).

Los manipuladores de alimentos de carnes y menudencias deben utilizar ropa protectora blanca o de color claro (chaqueta o mandil guardapolvo y gorro que cubra completamente el cabello) manteniéndolo en buen estado de conservación e higiene, además utilizar calzado de jebe color blanco (MINSAs, 2003).

Todos los comercializadores de carnes y menudencias deben contar con facilidades de refrigeración, para la congelación de carnes y menudencias se dispondrán en bandejas colocadas en anaqueles, o como bloque, siempre protegidas por un plástico transparente de primer uso para evitar la contaminación y deshidratación, así mismo para la refrigeración de carcasas será en gancho dispuestos en un sistema de rieles, a una altura de 0.30 m del piso con una separación de 0.03 m entre piezas (MINSAs, 2003).

Las tablas de corte serán de material inocuo y liso, que no permita la acumulación de agua o residuos cárnicos, estarán limpias y en buen estado de conservación, no está permitido el uso de troncos de árbol y el empaque será en bolsas de plástico de primer uso (MINSAs, 2003).

El programa de higiene y de saneamiento de los puestos de venta y equipos que se utilizan para la comercialización de carnes, realizar como mínimo una limpieza diaria después de haber culminado las labores y una desinfección semanal, así mismo debe programarse un reordenamiento, limpieza y una desinfección general sin afluencia de público, por lo menos una vez al mes MINSAs (2003).

Los camales están regidos por el reglamento de inocuidad agroalimentaria y el reglamento del faenado de animales de abasto, los cuales están a cargo del SENASA, cada camal tiene la obligación de contar como mínimo con un médico veterinario, para la supervisión de las carcasas (EYZAGUIRRE, 2018).

1.5 Factores que condicionan la adquisición de carne de cerdo

JIMÉNEZ *et al.* (2012) mencionan que la calidad de la carne se ve afectada por múltiples factores previos y posteriores a la faena de los animales, la alimentación juega un papel determinante en el valor nutricional y en los atributos sensoriales de la carne (color, aroma, sabor, jugosidad).

El comportamiento de los consumidores está influenciado por factores endógenos y exógenos al individuo, la intención de compra cambia constantemente debido a factores económicos cultural, social y psicológico (HUERTA, 2011).

ALONSO (2015) indica que el consumo de carne de cerdo depende de variables como el precio del producto, el precio de bienes sustitutos, el precio de bienes complementarios, el ingreso de los consumidores, la tasa de crecimiento de población humana y costumbres de los habitantes del país, añadido la publicidad, promoción y distribución del producto.

MINAG (2013) menciona que el 50 % de la población no carne de cerdo porque tienen dudas de su procedencia, seguido por la presencia de triquina (18%) y 32 % de la población prefiere no consumir por el alto contenido de grasa y el precio elevado.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Lugar y fecha de ejecución

El presente trabajo de investigación se ejecutó en los distritos de Rupa Rupa y Catillo Grande de Provincia de Leoncio Prado, Región de Huánuco, ubicado a orillas del Río Huallaga, geográficamente ubicado en un rango de 75° 40' 48" longitud norte 9° 32' 24" latitud sur y 76° 30' 36" longitud norte 8° 27' 36" latitud sur, con un rango de altitud 580 – 1 740 m.s.n.m., presentando una temperatura media anual de 25 °C, una precipitación pluvial de 2600 m.m. y una humedad relativa de 82%; ecológicamente se encuentra en las zonas de vida, bosque húmedo pre montano tropical, bosque húmedo tropical y bosque pluvial pre montano tropical (SENAMHI)

El presente trabajo de investigación tuvo una duración de 4 meses comprendidas entre los meses Abril a Julio del presente año.

2.2 Tipo de investigación

El presente trabajo corresponde a una investigación descriptiva

2.3 Población y muestra

La población en estudio está constituida por todos los comercializadores de carne de cerdo y derivados de la zona urbana de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande en la provincia de Leoncio Prado.

Fueron identificados 29 comercializadores de carne de cerdo y 9 comercializadores de derivados.

2.4 Fases de desarrollo del trabajo

2.4.1 Fase preliminar. Elaboración de encuestas y listado de buenas prácticas de comercialización.

La encuesta que se aplicó a los comercializadores de carne de cerdo se detalla en el Anexo 1, parte del contenido de esta es: Cantidad de compra, cantidad de beneficia, frecuencia de compra, frecuencia de beneficio, cantidad de carne de cerdo comercializado, presentación de compra, presentación de oferta, precio de compra entre otros.

La encuesta para los comercializadores de derivados se detalla en el Anexo 2 y parte del contenido de esta es, variedad de derivados que compra o elaborara para comercializar, cantidad, frecuencia y precio de venta, entre otros.

Las buenas prácticas de comercialización sobre las cuales se les evaluó a los comercializadores se establecieron tomando como referencia el Reglamento Sanitario de Funcionamiento de Mercado de Abastos, la descripción de las mismas se encuentra en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Descripción de las Buenas prácticas en la venta de carne de cerdo y derivados.

Buenas prácticas	Descripción
Paredes de fácil limpieza y desinfección	Las paredes y pisos deben ser material impermeable, liso y sin grietas y en buen estado.
Facilidades de refrigeración	Equipos de refrigeración y congelación para la conservación de la carne de cerdo y derivados
Limpieza y desinfección de puestos de venta	Realizar la limpieza diaria después de haber culminado las labores de todo el puesto de venta.
Desinfección de equipos y materiales	Los materiales y equipos deberán estar limpios y en buen estado
Disponibilidad de adecuada superficie de corte de carne	Las tablas de corte serán de material inocuo y liso, difícil de agrietar, no está permitido el uso de troncos de árbol para el corte.
Despacho adecuado	Las bolsas que se utilizan para ofrecer la carne o derivado deben ser blancas y de primer uso
Disponibilidad de carnet sanitario	Cuentan con carnet sanitario de manipulación de alimentos
Higiene adecuada de manos	Se lavan las manos antes manipular la carne, deben tener las uñas cortadas y sin esmalte
Cabello corto o recogido y sin maquillaje facial	Tienen el cabello corto los comercializadores varones y en caso de mujer el cabello recogido y sin maquillaje.
Uniforme adecuado	Utilizan pantalón, polo, mandil y botas de jebe de color claro, limpios y en buen estado de conservación
Mascarilla y gorro	Utilizan el gorro y mascarilla

2.4.2 Fase de campo

Para la obtención de información requerida, las encuestas se realizaron a través de visitas a los comercializadores de carne y derivados de cerdo de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande, previa coordinación en su propio centro de expendio.

2.4.3 Fase de gabinete

Comprende a la organización de la información recabada en las encuestas y análisis correspondiente.

Para la organización de los datos se utilizó el software Excel. En caso de la determinación de indicadores (grado de entrada) y gráfico de interacción entre los actores de la cadena de comercialización, tanto de carne de cerdo y derivados, se utilizó el software Ucinet y Netdraw (BORGATTI *et al.*, 2012)

2.5 Variable independiente

- Comercializadores de carne de cerdo y derivados

2.6 Variable dependiente

- Fuentes de provisión de carne de cerdo
- Grado de entrada
- Caracterización de los comercializadores de carne de cerdo y derivados
- Cantidad de venta

La metodología para la obtención de cada una de las variables mencionadas se indica a continuación

2.6.1 La fuente de provisión de carne de cerdo

Se identificó a través de las referencias de cada comercializador y de la información obtenida del camal municipal para lo cual se tomaron datos de 23 meses entre los años 2016 y 2017, a partir de estas se obtuvo una red de interacción, constituida por las relaciones que exista entre comercializador analizado, intermediarios y las fuentes de provisión referida. Esta red fue graficada utilizando el software NETDRAW.

2.6.2 Grado de entrada

Es el número de veces que una fuente de provisión es referida por cada comercializador o intermediarios, se obtuvo para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo y su determinación se realizó mediante la aplicación que se muestra a continuación (VELAZQUEZ Y AGUILAR, 2005).

$$G = \sum X_{ij}$$

Dónde:

G = Grado

$\sum X_{ij}$ = Suma de las relaciones del comercializador analizado (i) y la fuente de provisión (j).

2.6.3 Cantidad de venta

Cantidad de venta de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa y Castillo grande se estimó a través de la sumatoria de las cantidades que cada comercializador ya sea de carne de cerdo o derivados, manifiesto vender diariamente.

Caracterización de los comercializadores

Los comercializadores de carne de cerdo se caracterizaron en función a lugar de procedencia, tiempo en la actividad, frecuencia de compra y venta, entre otros aspectos, tal cual se muestra en el Anexo 1.

Los comercializadores de los derivados de la carne de cerdos se caracterizaron en función a lugar de procedencia, tiempo en la actividad, frecuencia de compra y venta, volumen de compra y venta entre otros aspectos, tal cual se muestra en el Anexo 2.

2.6.4 Tasa de adopción de buenas prácticas de comercialización

Para la determinación de este indicador se adaptó la metodología propuesta por (MUÑOZ y ALTAMIRANO, 2007), se calcula como el porcentaje de comercializadores que adoptan una determinada buena práctica, como se muestra en la formula a continuación.

$$TABPi = \frac{N^{\circ}CABP}{k} \times 100$$

Donde:

$TABPi$ =Tasa de adopción de la i-ésima buena práctica de comercialización

$N^{\circ}CABP$ = Número de comercializadores adoptantes de la buena práctica i.

K = Número total de comercializadores

2.7 Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva (Promedio \pm desviación estándar) para el caso de variables cualitativas, variables cualitativas se analizaron a través de porcentajes y el análisis de redes (grado de entrada) se realizó utilizando el programa UCINET.

III. RESULTADOS

3.1 Mapeo de la cadena de comercialización de la carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

3.1.1 Mapeo de la cadena de comercialización de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

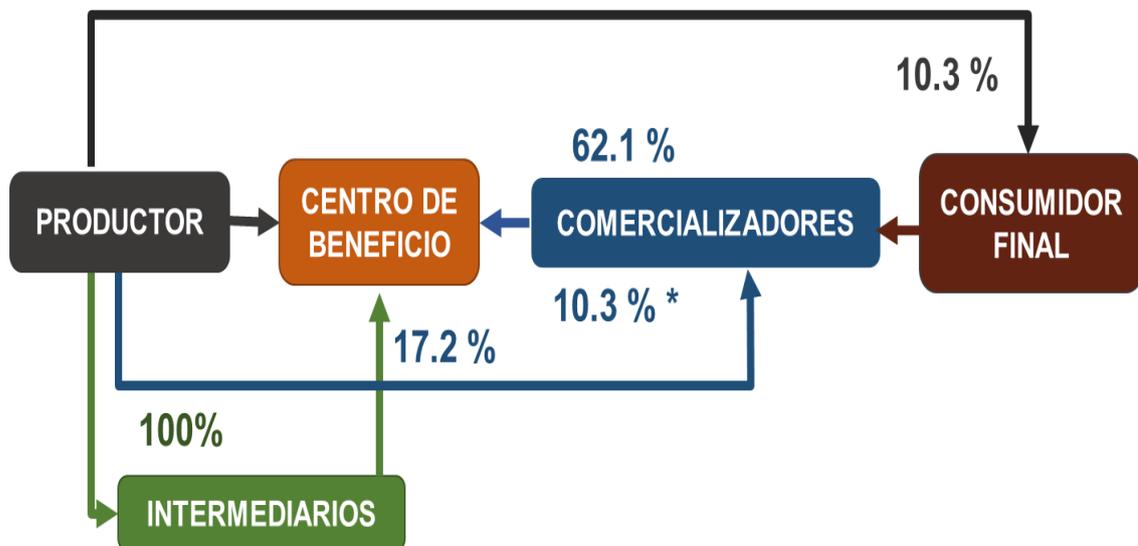
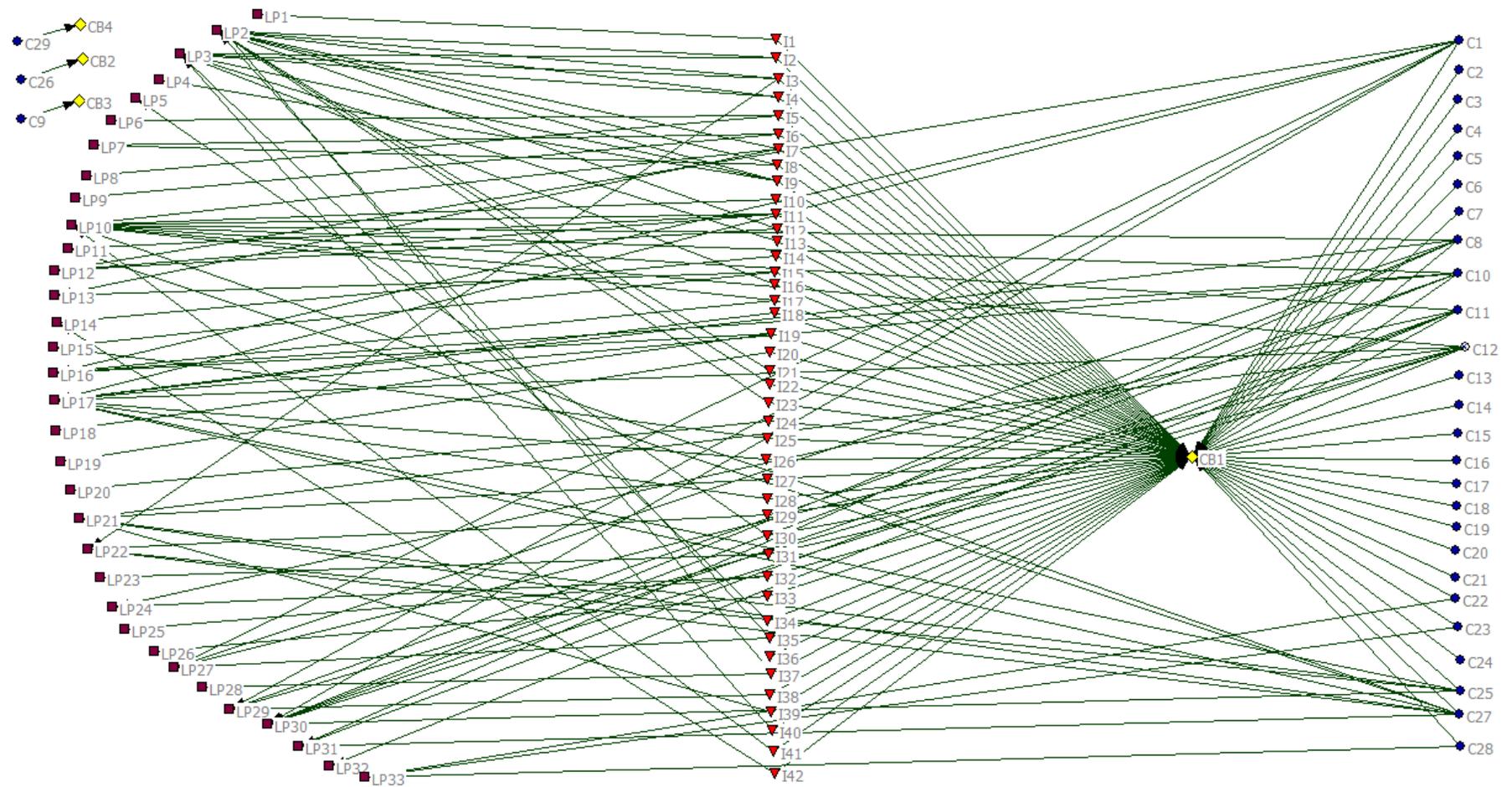


Figura 1. Mapeo de la cadena de comercialización de la carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.



LP: Lugar de procedencia, I: Intermediario, CB: Centro de beneficio, C: Comercializador

Figura 2. Interacción entre comercializadores, centro de beneficio e intermediarios en la comercialización de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

3.1.2 Mapeo de la cadena de comercialización de derivados de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

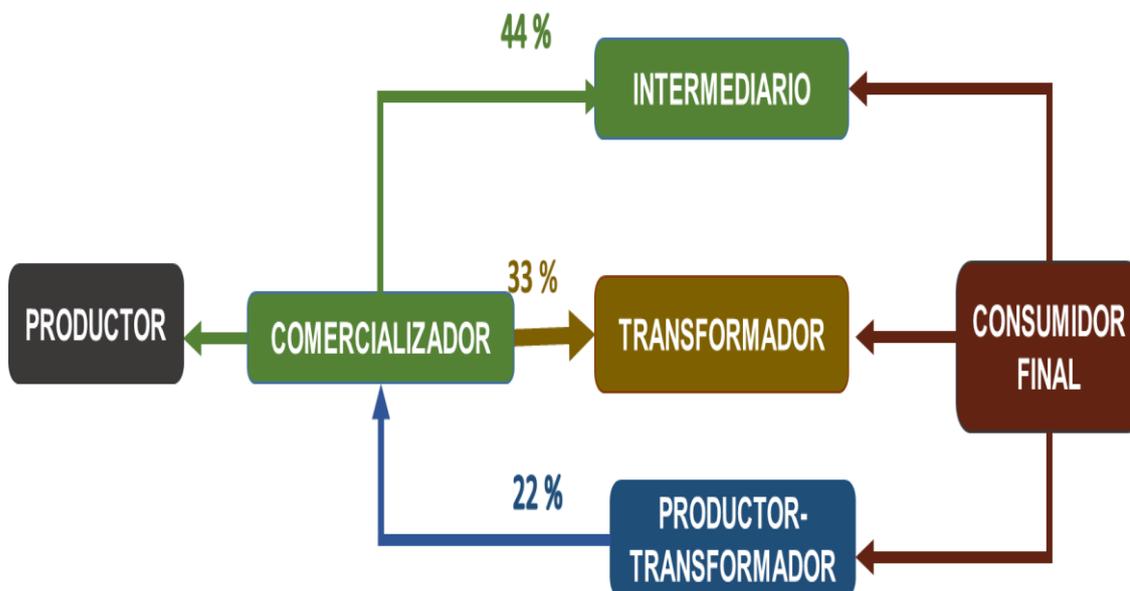
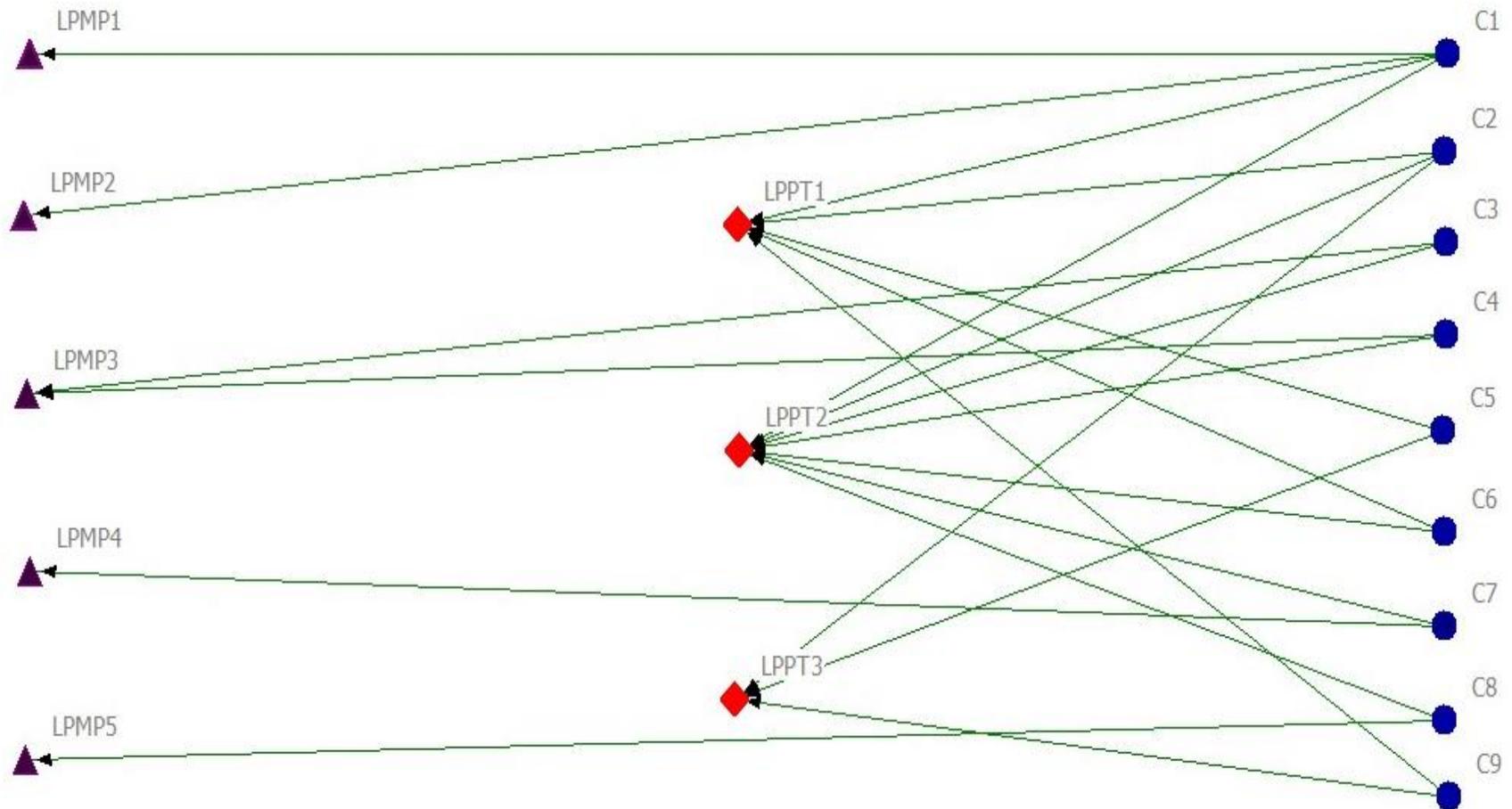


Figura 3. Mapeo de la cadena de comercialización de derivados de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.



C: Comercializadores, LPPT: Lugar de procedencia de producto terminado, LPMP: Lugar de procedencia de materia prima

Figura 4. Interacción entre comercializadores, lugar de procedencia de materia prima y lugar de procedencia de producto terminado de los derivados del carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

3.2 Fuentes de provisión de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Cuadro 2. Ingreso de cerdos según fuente de provisión para el beneficio en el camal municipal de Tingo María.

Región	Provincia	Distritos	N° de Animales	%	Ingreso por región	%	
Huánuco	Leoncio Prado	Rupa Rupa	122	5.16	684	28.90	
		J. Crespo Castillo	218	9.21			
		Castillo Grande	78	3.30			
		Luyando	119	5.03			
		M. Dámaso					
		Beraún	31	1.31			
		Daniel A. Robles	25	1.06			
		Hermillo Vandizán	10	0.42			
	Huamiles	Monzón	68	2.87			
	Marañón	Morada	13	0.55			
Ucayali	Padre abad	Irázola	10	0.42	72	3.04	
	Coronel Portillo	Campo verde					
			62	2.62			
Lima	Callao	Ventanilla		29.2	1610	68.05	
			691	1			
	Lima		Lurín	29			1.23
			Cañete	45			1.90
			Villa el salvador	30			1.27
			Huaral	765			32.33
Huara	Santa María	50	2.11				

Cuadro 3. Fuentes de provisión de los derivados de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Lugar de procedencia	N° de comercializadores	Porcentaje	Presentación de compra
Tarapoto	5	33.33	Procesado*
Rupa Rupa y Castillo Grande	5	33.33	Elaboración propia
Grande	2	13.33	Procesado**
Pucallpa	3	20.00	Procesado**

*Cecina, chorizo ** Cecina

3.3 Grado de entrada para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Cuadro 4. Grado de entrada (GE) para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Región	Provincia	Distritos	GE / Distrito	%	GE/ Región	%
Huánuco	Leoncio Prado	Rupa Rupa	9	9.09	41	41.41
		José Crespo Catillo	12	12.12		
		Castillo Grande	3	3.03		
		Luyando	6	6.06		
		M. Dámaso Beraún	2	2.02		
		Daniel A. Robles	2	2.02		
		Hermillo Vandizán	1	1.01		
	Huamiles	Monzón	5	5.05		
	Marañón	Morada	1	1.01		
Padre Abad	Irázola	1	1.01			
Ucayali	Coronel Portillo	Campo verde	1	1.01	2.02	2.02
Lima	Callao	Ventanilla	27	27.27	56	56.57
		Lurín	1	1.01		
		Cañete	1	1.01		
		Villa el salvador	1	1.01		
		Huaral	25	25.25		
	Huara	Santa María	1	1.01		

3.4 Caracterización de los comercializadores de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Cuadro 5. Tipos de centro expendio de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Producto	Centro de expendio	Nº de comercializadores	Porcentaje
Carne	Mercado Publico	24	82.8
	Minimarket	1	3.4
	Domicilio	1	3.4
	Granja zootecnia	1	3.4
	Avícolas	2	6.90
	Total	29	100
Derivados	Mercado publico	8	88.89
	Domicilio	1	11.11
	Total	9	100

Cuadro 6. Tiempo de comercialización de carne de cerdo y derivados según centro de expendio en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Producto	Centros de expendio	Promedio (años)	DS
Carne	Mercado Público	11	8.4
	Minimarket	2	-
	Domicilio	40	-
	Granja zootecnia	30	-
	Avícolas	3	2.8
Derivados	Mercado Público	7	4.3
	Domicilio	2	-

DS: Desviación estándar

Cuadro 7. Procedencia de la carne de cerdo y derivados que se comercializa en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Producto	Lugar de procedencia	N° de Comercializadores	Porcentaje
Carne	Camal	16	55.2
	Productor local	7	24.1
	Productor Local y Camal	3	10.3
	Otros*	3	10.3
	Total	29	100
Derivados	Camal	3	60
	Productor propio	2	40
	Total	5	100

*Productores de Huánuco

Cuadro 8. Raza de los cerdos que adquieren los comercializadores de carne y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Producto	Raza	N° de comercializadores	Porcentaje
Carne	Mejorado	12	41.40
	Criollo	7	24.10
	Mejorado y criollo	9	31.00
	No sabe	1	3.40
	Total	29	100
Derivados	Mejorado	3	60
	Criollo	2	40
	Total	5	100

Cuadro 9. Categoría de cerdo comprado por los comercializadores de los distritos de Rupa Rupa y Castillo Grande.

Categorías	N° de comercializadores	Porcentaje
Gorrino	21	72.41
Marrana y Gorrino	8	27.59

Cuadro 10. Presentación de compra de cerdo por los comercializadores en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Presentación	N° de comercializadores	Porcentaje	Cantidad/ semana	Precio Aprox/kg (s/.)
Vivo	11	48.3	7.2 ± 6.6	8
Vivo*	3		4.2 ± 3.2	
Al gancho	13	44.8	8.4 ± 7.67	11
Vivo y al gancho	2	6.9	-	-
Total	29	100	-	-

*Productor y comercializador

Cuadro 11. Categoría, cantidad y precio de compra de carne de cerdo para la elaboración de derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Categoría	N° de animales/semana	Precio (KG)
Marranas	5	9.5
Gorrinos(piernas)	45	12.5
Gorrinos	15	*

*Producción propia

Cuadro 12. Frecuencia de venta de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Producto	Frecuencia de venta	N° de comercializadores	Porcentaje
Carne	Diaria	24	82.8
	Una vez a la semana	5	17.2
	Total	29	100
Derivados	Diaria	9	100

Cuadro 13. Presentación de venta de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Presentación de venta	N° de Comercializadores	Porcentaje
Corte único	29	100
Corte diferenciado*	23	79

*Corte diferenciado: Chuleta, Costillas, Lomo Fino, Panceta.

Cuadro 14. Cortes de carne de cerdo y precios en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Cortes	N° de comercializadores	%	Precio Promedio	DS
Chuleta	20	87.0	14.98	0.49
Lomo Fino	13	56.5	14.79	0.78
Panceta	20	87.0	15.76	0.54
Costillar	9	39.1	15.44	0.73
Corte único	29	100	12.88	0.49

DS: Desviación estandar

Cuadro 15. Cortes de carne de cerdo de mayor comercialización en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Cortes	N° de comercializadores	Porcentaje
Chuleta	11	37.9
Corte único	17	58.6
Costillas	2	6.9
Panceta	1	3.4

Cuadro 16. Tipos de derivados, procedencia, cantidad diaria de venta y precio en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Derivados	Procedencia	N° de comercializadores	Cantidad (Kg)	Precio/kg(s/.)
Cecina	T. María	7	128	33.30
Cecina	Tarapoto	5	68	33.50
Cecina	Pucallpa	3	20	31.00
Chorizo	T. María	6	63	31.60
Chorizo	Tarapoto	3	35	34.00
Pellejo	T. María	5	150	1.10
Orejas	T. María	2	35	2.50
Corazón	T. María	2	10	2.70
Huesos	T. María	3	14	8.30
Tripas	T. María	1	20	2.00
Manteca	T. María	1	10	10.00
Morcilla	T. María	1	5	10.00

Cuadro 17. Época de mayor demanda de la carne de cerdo en los distritos Rupa y Castillo Grande.

Producto	Época del año	N° de comercializadores.	Porcentaje
Carne	Navidad y Año nuevo	29	100
	Fiestas Patrias	6	20.69
	Día de la Madre	7	24.14
	Día del Padre	3	10.34
Derivados	San Juan	9	100
	Fiestas patrias	5	55.56
	Fin de año	1	11.11

Cuadro 18. Problemas en el proceso de comercialización de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Producto	Conformidad	N° de comercializadores	Porcentaje
Carne	Si	3	10.3
	No	26	89.7
	Total	29	100
Derivados	Si	9	100
	No	0	0
	Total	9	100

3.5 Cantidad de comercialización diaria de la carne de cerdo y derivados de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Cuadro 19. Cantidad de comercialización diaria de carne cerdos y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Comercialización de carne y derivados	Unidad	Cantidad por Día
Carne	Kg	1386
Cecina	Kg	216
Chorizo	Kg	98
Pellejo	Unid.	150
Orejas	Unid.	35
Corazón	Unid.	10
Huesos	Kg	14
Tripas	Unid.	20
Manteca	L	10
Morcilla	Kg	5

Cuadro 20. Tasa de opción (%) de buenas prácticas de comercialización de la carne y derivados en los distritos de Rupa y Castillo Grande.

	Buenas prácticas de comercialización	Tasa de adopción	
		CC (%)	CD(%)
1	Paredes de fácil limpieza y desinfección	79	89
2	Facilidades de refrigeración	86	56
3	Limpieza y desinfección de puestos de venta	100	100
4	Desinfección de equipos y materiales	86	100
5	Disponibilidad de adecuada superficie de corte de carne	36	100
6	Despacho adecuado	100	100
7	Disponibilidad de carnet sanitario	0	0
8	Higiene adecuado de manos	64	78
9	Cabello corto o recogido y sin maquillaje facial	64	67
10	Uniforme adecuado	0	0
11	Uso de Mascarilla y gorro	0	0

CC: Comercializadores de carne, CD: Comercializadores de derivados

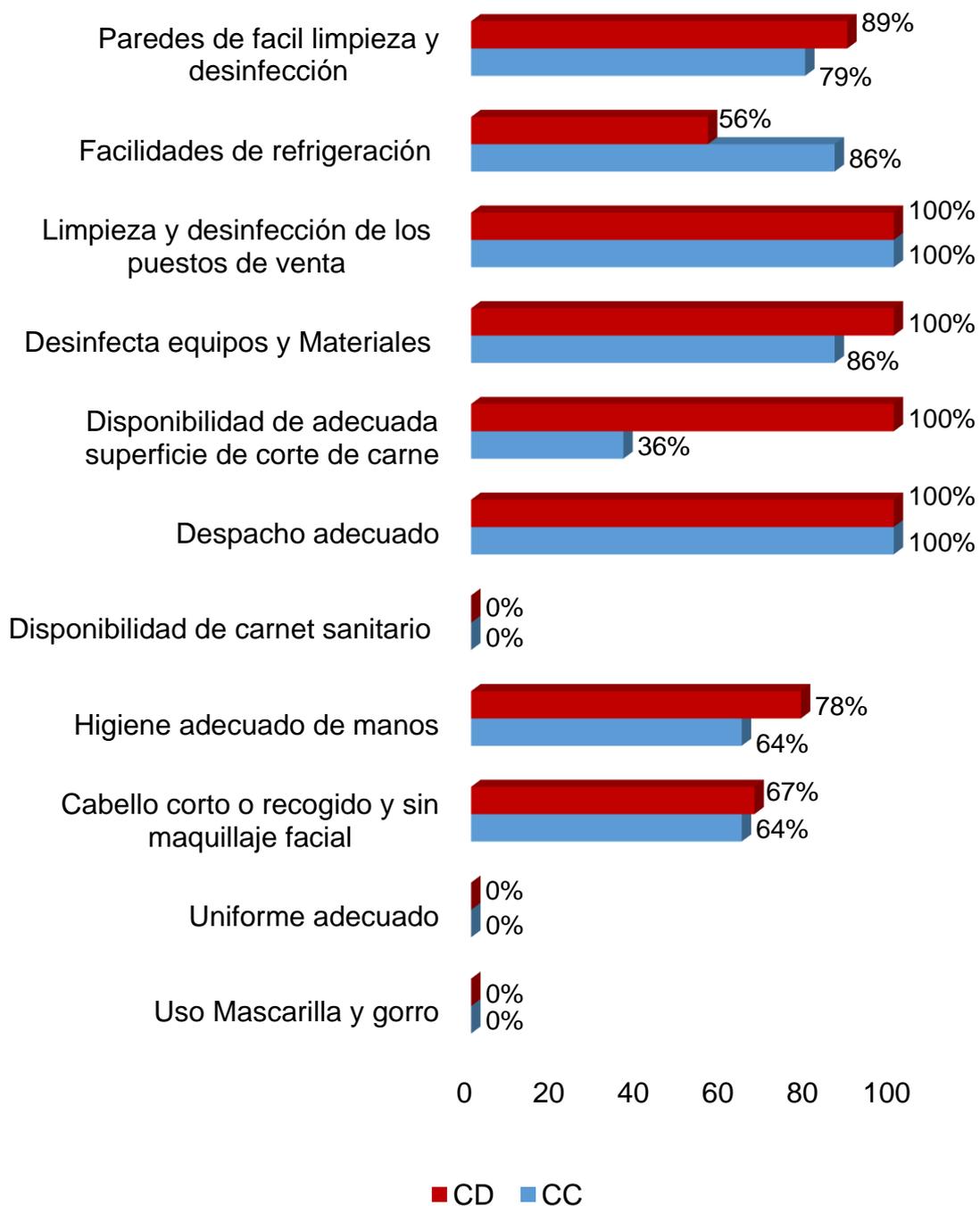


Figura 5. Tasa de adopción (%) de buenas prácticas de comercialización de carne y derivados en los distritos Rupa y Castillo Grande.

IV. DISCUSIÓN

4.1 Mapeo de la cadena de comercialización de la carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa Y Castillo Grande.

Según los resultados obtenidos, la cadena de comercialización de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande está integrada por el productor, intermediarios, comercializadores en centros de expendio, centro de beneficio y consumidor final.

El 100 % de los intermediarios adquiere la carne de cerdo del productor, el 62.1 % de los comercializadores adquieren la carne del camal Municipal, el 17.2 % adquiere del productor local, el 10.3 % adquiere tanto del productor como del camal, para que posteriormente la carne de cerdo sea comercializada y el 10.3 % de los comercializadores son a la vez productores (Figura 1) llegando directamente al consumidor final e interaccionando entre ellos (Figura 2).

Así mismo la cadena de comercialización de los derivados de la carne de cerdo está integrada por los comercializadores que únicamente se dedican a tal labor (Intermediario), representado el 44%, mientras que los comercializadores que a su vez transforman, producen y transforman representan el 33% y 22% respectivamente (Figura 3).

Las interacciones que suscitan en la cadena de comercialización muestran alta influencia de los intermediarios, según los datos disponibles en el principal centro de beneficio (camal) son pocos los productores que realizan el proceso de comercialización directamente en el ambiente, contrastando lo manifestado por MARTÍNEZ (2012), ello posiblemente influya en pérdida de utilidades para el productor.

4.2 Fuentes de provisión de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

La carne de cerdo que se comercializa en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande provienen de tres regiones del país (Cuadro 2), identificados como Huánuco, Ucayali y Lima, siendo Lima la región que provee mayor cantidad de cerdos (68.05%), ello muestra que la producción de cerdos en los ámbitos cercanos a los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande no satisface la demanda potencial existente, la mayor cantidad de oferta proveniente de Lima, al margen de que sea la región de mayor producción del país (VASQUEZ, 2014), posiblemente esté influenciada por los menores costos de producción en comparación con los sistemas de producción de nuestro medio.

Las fuentes de provisión de los derivados de la carne de cerdo que se comercializa en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande son tres Regiones de nuestro país, San Martín (Tarapoto), Ucayali (Pucallpa) y Huánuco (Rupa Rupa y Castillo Grande) como se muestran en el cuadro 3. El mayor porcentaje de los comercializadores elabora y adquiere los derivados (33.33 % y 13.33 %)

respectivamente, sin embargo, las cantidades no son suficientes por lo que se adquiere derivados de otros lugares (cecina y chorizo).

4.3 Grado de entrada para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo.

El grado de entrada para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo indica que el 41.41 % refiere la región de Huánuco, 2.02 % refiere Ucayali y 56.57 % refiere Lima, siendo los distritos de Ventanilla y Huaral, más referidos por 27 y 25 intermediarios respectivamente (Cuadro 4), esto se debe a que la mayor producción de carne de cerdo a nivel nacional se da en la región Lima (MINAG, 2015), la crianza no técnica repercute en la escasa producción de cerdos en los ámbitos cercanos a los distritos en estudio (CENAGRO, 2012) lo que conlleva a la adquisición de carne de regiones foráneas para atender la demanda existente.

4.4 Caracterización de los comercializadores de carne de cerdo y derivados.

Los centros de expendio para la carne fresca de cerdo y derivados se centran en el mercado público (82.80 % y 88.89 % respectivamente) como se muestra en los Cuadros 5, este resultado se debe a que los mercados públicos son una fuente de abastos más visitados por los consumidores quienes manifiestan preferirlos por ser un medio autorizado y de mayor concurrencia (VILDOSO, 2013) siendo el caso en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande que al ser una población pequeña la comercialización de carne de cerdo y derivados se centraliza en el mercado de abasto.

El mayor tiempo que viene ofertando carne de cerdo en los distritos en estudio es de 40 años, correspondiendo a la venta en domicilio, seguido de ello están los comercializadores del mercado público con 11 años, a diferencia de los años que vienen ofertando derivados es menor con 7 años para los del mercado público y 2 años para los que venden en su domicilio (Cuadro 6).

Con la información obtenida podemos afirmar que la comercialización de derivados de carne de cerdo es un negocio reciente, probablemente la demanda de estos productos este influenciado por la migración de la población, tradiciones de consumo además del turismo.

El 55.2 % de la carne que se comercializa es adquirida en el camal, 24.1 % en el productor local, 10.3 % camal y productor local y el 10.3 % procede de Huánuco, asimismo para la elaboración de derivados el 60 % adquiere la carne del camal y el 40 % son productores propios (Cuadro 7), los camales están regidos por el reglamento de inocuidad agroalimentaria y de faenamiento de los animales de abasto (EYZAGUIRRE, 2018), posibles motivos por los que los comercializadores prefieren adquirir la carne de cerdo de este lugar de abastecimiento y dándoles confianza para la comercialización y elaboración de derivados

El 41.40 % de los comercializadores manifiestan que la raza de cerdo que adquieren es cerdo mejorado, el 31 % comercializan cerdos mejorados y criollos, además un 3.4 % no sabe qué tipo de cerdo adquiere para comercializar, así mismo el 60 % utilizan carne de cerdo mejorada para la elaboración de los derivados (Cuadro 8).

Según los resultados obtenidos del camal el 90% de cerdos que se beneficia es criollo (Anexo 4), considerando que la mayor parte de cerdos que se comercializa se adquiere del camal es evidente la discrepancia existente entre lo que el comercializador manifiesta con lo que realmente comercializa, lo que indica que los resultados al respecto pueden ser subjetivos ya que pueden estar condicionados por las creencias de los comercializadores sobre calidad e inocuidad como características de la carne que comercializa.

El 72.41 % de los comercializadores ofrece carne de gorrino, seguido de ello el 27.59 % comercializan marrana y gorrino (Cuadro 9). Lo que muestra que más del 50 % de la carne de cerdo que se comercializa los distritos es la carne de gorrinos con una edad promedio de 5.9 meses (Anexo 4), lo cual concuerda con lo mencionado por (FIRA, 2016), este resultado puede estar influenciado por la calidad de la carne y las utilidades que se generan al comercializar los cerdos de esta categoría.

El 48.3% de comercializadores compra cerdos vivos a un precio aproximado de S/.8.00 kg, el 44.8 % compra al gancho con un precio de S/.11.50 kg y el 6.9. % compra en las dos presentaciones (Cuadro 10), siendo la compra al gancho ligeramente superior al porcentaje de compra de cerdo vivo, los comercializadores que adquieren los cerdos vivos, lo realizan directamente del productor evitando el costo que se genera por intermediación lo que podría repercutir en mayores utilidades además de tener oportunidades de elección y la certeza del tipo de animal que está adquiriendo.

De los 16 comercializadores que obtienen la carne de cerdo (vivo) tres de ellos son productores y comercializadores que cierran la cadena productiva, en consecuencia, pueden incrementar sus utilidades, factores económicos y la visión de negocio de estos productores contribuye a su competitividad, el precio de venta de la carne es menor al precio que se ofrece al mercado de abastos de los distritos.

Las categorías de cerdos que los comercializadores de derivados compran son marranas y gorrinos (Cuadro 11), las marranas son adquiridas a menor precio por la calidad de carne de estas, lo que disminuiría el costo de producción de los derivados, de los gorrinos es notoria la preferencia por las piernas, probablemente por las facilidades que esta parte del animal brinda para la elaboración de derivados.

El 82.8 % de los comercializadores de carne mencionan que la frecuencia de venta es diaria, el 17.2 % solo una vez a la semana y de igual manera para los comercializadores de derivados donde mencionan que la frecuencia de venta es diaria para el 100 (cuadro 12).

El 100 % de los comercializadores oferta el corte único y el 79 % cortes diferenciados (Cuadro 13). En el cuadro 14 se muestran los distintos cortes que se ofertan al consumidor siendo estos chuleta, panceta, lomo fino y costillar con 100 %, 87 %, 87%, 56.50 % y 39.10 % respectivamente, más del 50% de los comercializadores afirman que el corte de mayor comercialización en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande es el corte único (Cuadro 15).

De lo mencionado en el párrafo anterior, podemos inferir que los consumidores de los distritos en estudio, tienen preferencia en comprar la carne de cerdo como corte único, no existiendo mayor preferencia por los cortes especiales a excepción del corte chuleta que es el corte más comercializado después del corte único, posiblemente se deba a que algunas las personas prefieren comprar la carne de cerdo en cortes especiales (BELTRAN, 2014).

El 100 % de comercializadores afirman que la época de mayor comercialización de carne de cerdo es en Navidad y Año Nuevo, el 24.14 % el día de la madre, asimismo el 100 % de los comercializadores de derivados menciona San Juan y el 62.5 % fiestas patrias (Cuadro 17), posiblemente se debe a la tradición, ya que es común el mayor consumo de la carne de cerdo y derivados en las épocas indicadas, además el turismo en los distritos de Rupa Rupa y Castillo Grande en las épocas mencionadas se incrementa, lo que trae consigo un incremento de la población demandante.

El 89.70 % de los comercializadores mencionan que hasta la fecha actual no han tenido ningún problema en el proceso de comercialización de la carne de cerdo y derivados, el 10.30 % han tenido problemas en la comercialización (cuadro 18), los problemas que los comercializadores mencionan son la presencia de en un lote de cisticercosis cerdos que compro hace 37 años atrás, lo cual fue decomisado en el camal municipal de Tingo María, otro de los problemas manifestados es el precio de matanza de cerdos en el camal ya que este se ha incrementado a S/. 12.00 por cerdo además es referido como problema la calidad de carcasa que adquiere.

Considerando que gran parte de los cerdos que se benefician en el camal son criollos (Anexo 4), la carne de cerdo criollo presenta un alto porcentaje de grasa en la carcasa a diferencia de los cerdos mejorados, que tienen una mayor producción y menor cantidad de grasa (TAPIA, 2012), posiblemente sea por lo mencionado, que uno de los comercializadores muestre su incomodidad con la carne que adquiere para comercializar.

4.5 Cantidad de comercialización diaria de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

La cantidad diaria de carne de cerdo que se comercializa en los distritos en estudio es de 1548.3 kg, asimismo la cantidad de derivados que se comercializa es: 216 kg de cecina, 98 kg de chorizo, 14 kg de huesos, 5 kg de morcilla, 150 unidades de pellejo, 35 orejas, 10 corazones, 20 tripas y 10 litros de manteca (Cuadro 19).

Con la información obtenida y considerando la población en los distritos en estudio (66450 habitantes) según RENIEC (2016), podemos inferir que el consumo per cápita de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo es 8.4 kg por habitante al año, existiendo mucha similitud con el consumo percapita a nivel nacional (TRELLES 2018). El consumo posiblemente se debe a el sabor apetecible de la carne y a la variedad de platos que se puede preparar.

4.6 Tasa de adopción de buenas prácticas de comercialización de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

Con respecto a la fácil limpieza y desinfección de las paredes de los puestos de venta, el 79 % de los comercializadores de carne aplica esta buena

práctica, de igual manera el 89 % de los comercializadores de derivados, evitando que los materiales y equipos se contaminen por la presencia de microorganismos patógenos.

En cuanto a las facilidades de refrigeración en los centros de expendio de carne de cerdo y derivados, 86 % de los comercializadores de carne cumplen con esta buena práctica de comercialización y del mismo modo para el 56 % de comercializadores de derivados de la carne de cerdo. El incumplimiento de esta buena práctica afecta la calidad de la carne, ya que al no mantener una adecuada refrigeración existe alteraciones de las propiedades físicas y microbiológicas de la carne.

Limpieza diaria y la desinfección semanal después de haber culminado las labores el puesto de venta de carnes, 100 % de los comercializadores de carne de cerdo y derivados practican esta buena práctica de comercialización, cumpliendo con el programa de higiene (MINSA, 2003),

En cuanto a la desinfección de utensilios, superficies, paños y equipos, el 86 % de los comercializadores realizan esta buena práctica de comercialización y el 100 % de los comercializadores de derivados de carne de cerdo del mismo modo, probablemente sean necesarias capacitaciones para realizar una mejor limpieza y desinfección general de puesto de venta y así evitar la contaminación de la carne que se comercializa.

Con respecto a la disponibilidad adecuada de superficie de corte de carne, solo 36 % de los comercializadores de carne de cerdo cumple con esta buena práctica de comercialización y a diferencia del 100 % de los

comercializadores de derivados que si cumple. Los comercializadores de carne que no cumplen con esta buena práctica utilizan troncos de madera para tal labor, lo que dificulta la desinfección, como consecuencia la contaminación de la carne.

El 100 % de comercializadores despacha en bolsas plásticas, transparente o blancas de primer uso para la comercialización de carne fresca y derivados de carne de cerdo.

Ninguno de los comercializadores de carne de cerdo y derivados cuenta con carnet sanitario de manipulación de alimentos, esto puede repercutir negativamente por las posibles enfermedades que se puede transmitir a través del consumo de alimentos contaminados, lo cual afectaría directamente contra la salud pública (MINSA, 2003).

El 64 % de los comercializadores de carne fresca tienen las manos limpias, sin joyas, uñas cortadas, limpias y sin esmalte, del mismo modo el 78 % de los comercializadores de derivados realizan estas buenas prácticas de comercialización.

El 64 % de los comercializadores de carne de cerdo tienen el cabello corto para varones y el cabello recogido para mujeres y sin maquillaje, 67 % de los comercializadores de derivados de carne de cerdo también practica esta buena práctica de comercialización y ninguno de los comercializadores utiliza mascarilla, gorro, uniforme completo, limpio y de color blanco de acuerdo a estos resultados podemos inferir que el producto cárnico que se ofrece al consumidor no tiene la garantía de sanidad e inocuidad (OYARZÚN, 2002)

V. CONCLUSIONES

- La cadena de comercialización de carne de cerdo y derivados en los distritos Rupa Rupa y Castillo grande está integrada por productores, intermediarios, transformadores, comercializadores, centros de beneficios y consumidor final.
- Las fuentes de provisión son Lima, Huánuco y Ucayali, siendo Lima la que provee más del 50% de carne de cerdo que se comercializa y las fuentes de provisión para la comercialización de derivados son San Martín (Tarapoto), Ucayali (Pucallpa) y Huánuco (Rupa Rupa y Castillo Grande).
- El grado de entrada para cada una de las fuentes de provisión de carne de cerdo es 41.41 % refiere la región de Huánuco, 2.02 % refiere Ucayali y 56.57 % refiere Lima, siendo los distritos de Ventanilla y Huaral, más referidos por 27 y 25 intermediarios respectivamente.
- Se identificaron 29 comercializadores de carne de cerdo, de los cuales en su mayoría su centro de expendio está ubicado en el mercado público, el promedio de años que vienen ofertando la carne es de 11 años, la categoría de mayor comercialización son los gorrinos, los cortes que se ofertan son corte único, chuleta, lomo fino, panceta, costillar, la época donde hay mayor comercialización es Navidad, año Nuevo y festividades de San Juan.

- La cantidad estimada de comercialización diaria de carne es 1386 kg, 216 kg de cecina, 98 kg de chorizo.
- La tasa de adopción de buenas prácticas de comercialización fluctúa entre 0% y 100%, correspondiendo estos valores disponibilidad de carnet sanitario, uniforme adecuado, uso de mascarilla y gorro y despacho adecuado respectivamente.

VI. RECOMENDACIONES

- Realizar un llamado de atención a las autoridades competentes como la municipalidad de los distritos en estudio, el SENASA y al Ministerio de Salud, para garantizar el consumo de productos inocuos.
- Programar y realizar charlas de sensibilización en buenas prácticas de comercialización a los comercializadores de carne de cerdo y derivados de los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.
- Supervisar los mercados y centros de beneficio de cerdos en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.
- Implementar un programa para registrar adecuadamente el ingreso y salida de animales que se benefician en el camal municipal.

VII. ABSTRAC

The research work took place in the Rupa Rupa and Castillo Grande districts, Leoncio Prado province, Huánuco department, Peru, with the objective of characterizing the commercialization process of pork and its derivatives. Surveys were given, the content of which included the amount bought, the amount of profit, the frequency of purchase, the frequency of profit, the amount of pork that was commercialized, the presentation of the purchase, the presentation of the offer and the buying price, among others; likewise, the adoption of a list of good commercialization practices was evaluated. Twenty nine marketers of pork were identified and nine marketers of the derivatives, those of whom are characterized for having their distribution centers mainly in the public market. The most commercialized meat is from male piglets, with the most frequently sold cuts being the only cut and the pork chop; the seasons for biggest sales are Christmas, New Year and San Juan celebrations. The research work concludes that the actors, which are integrated in the commercialization chain of pork and its derivatives, are: the producers, the intermediaries, the transformers, the marketers, the distribution centers and the final consumer. The greatest source for the provision of commercialized pork, for the districts in study, is Lima with 68.05%, the daily commercialization is 1386 kg of meat, 216 kg smoked pork and 98 kg of sausage.

Keywords: Commercialization, pork, meat, derivatives, provision

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA PERUANA DE NOTICIAS. 2016. Región Lima tiene la mayor producción de carne porcina en el Perú. 20 p. Publicado el 18 de junio de 2016. [En Línea]: (<https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/region-lima-tiene-la-mayor-produccion-de-carne-porcina-en-el-peru>, 09 Abr. 2018).

ALONSO, F. 2015. Poder de compra y consumo de carne de cerdo, BM Editores. 120 p. [En línea]: (<http://bmeditores.mx/poder-compra-consumo-carne-cerdo/>, 28 Mzo. 2018).

BELTRÁN, D. BECERRA, F. LÓPEZ, B. 2013. Caracterización del mercado de la carne de cerdo en Boyacá-Colombia. 176 p. [Enlínea]: ([file:///C:/Downloads/DialnetCaracterizacionDelMercadoDeLaCarneDeCerdoEnNueveMu-5344967%20\(3\).pdf](file:///C:/Downloads/DialnetCaracterizacionDelMercadoDeLaCarneDeCerdoEnNueveMu-5344967%20(3).pdf) ,10 Abr. 2018).

EUSSE, J. 2008. La carne de cerdo; Guía práctica para su comercialización. 98 p. [En línea]: (<http://www.ciap.org.ar/ciap/Sitio/Materiales/Industrializacion/Calidad%20de%20carne/LA%20CARNE%20DE%20CERDO.pdf>, 01 Abr. 2018).

- FAO, 2011. Cerdos y la producción animal. 30 p [En Línea]: (<http://www.fao.org/ag/againfo/themes/es/pigs/production.html>, 04 Abr. 2018).
- HUERTA, S. 2011. Análisis del comportamiento de los consumidos de carne en México. 65 p. [En línea]:([Http://www.colpos.mx/wb_pdf/Notas/Economia/031_San dy%20Huerta%20S.pdf](Http://www.colpos.mx/wb_pdf/Notas/Economia/031_San%20dy%20Huerta%20S.pdf), 21 Abr. 2018).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA. 2012. IV censo nacional agropecuario, 2012. Población de porcinos. [En línea]: (<http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>, 19 Abr. 2018).
- JIMÉNEZ, R. MEDINA, R. RUIZ, G. GUTIERREZ, M. 2012. Calidad de la carne de cerdo y su valor nutricional, Universidad Autónoma Metropolitana – México. 235 p. [En línea]: (<http://www.veterinariadigital.com/articulos/calidad-de-la-carne-de-cerdo-y-su-valor-nutricional>, 20 Mzo. 2018).
- LEYTON, C 2017. La venta de carne porcina cayó un 15%, DIARIO. 6 p. [En Línea]: (<https://archivo.gestion.pe/noticia/282554/venta-carne-porcina-cayo-15-ultimas-semanas?ref=gesr>, 06 Abr. 2018).
- MINAG, 2015. Situación de las actividades de crianza y producción porcina. 10 p. [En Línea]:(<http://www.minagri.gob.pe/portal/40-sector-agrario/situacion-de-las-actividades-de-crianza-y-produccion/302-porcinos?start=1>, 07 Abr. 2018).
- PROYECTOS PERUANOS, 2017. Crianza de cerdos, Publicado el 02 de octubre de 2017. Lima Perú. 86 p. [En línea]: (http://proyectosperuanos.com/carne_de_chancho/, 30 Mzo. 2018).

- VÁSQUEZ, A. 2016. Comercialización y consumo de carne de cerdo en el Perú, publicado el 23 de junio. 70 p. [En línea]: (<https://es.scribd.com/doc/230895640/Comercialización-y-El-Consumo-de-La-Carne-de-Cerdo-en-El-Perú>, 09 Abr. 2018).
- VELAZQUEZ, A. AGUILAR, N. 2005. Manual introductorio al análisis de redes sociales. Centro de Capacitación y Evaluación para el Desarrollo Rural S.C. 49 p.
- VILLACIS, C. 2016. Análisis para la comercialización de la carne de cerdo de la hacienda La Martina. Publicado el 2 de setiembre del 2016. 156 p. [En línea]: (<file:///C:/Desktop/Análisis%20de%20la%20Comercialización%20de%20la%20carne%20de%20cerdo.pdf>, 9 Abr. 2018).
- ZEGARRA, R. HERRERA, V. 2013. Evaluación de la percepción hacia el consumo de carne de cerdo, Revista Actualidad Porcina Revista Actualidad Porcina Publicado el 5 de diciembre de 2013. [En línea]: (<http://www.actualidadporcina.com/articulos/evaluacion-de-lapercepcion-consumo-carne-cerdo.html>, 28 Mzo. 2018).
- MARTÍNEZ, J. 2012. Porcicultura en el Perú- Análisis Situacional 2011. 47 p. [En Línea]: (<http://porcicultura.en.el.peru/18.situacionni/1461/1/tnl01h557c.pdf> 15 Jun. 2018).
- HERNÁNDEZ, Y. RODRÍGUEZ, J. 2013. Caracterización del manejo zootécnico del cerdo criollo (*Sus scrofa domesticus*) en el área rural del municipio de Rio Blanco, 76 p. [En línea]: (<http://repositorio.una.edu.ni/1461/1/tnl01h557c.pdf>. 25 Jun. 2018).

VILDOSO, C. 2013. Guía para la competitividad de mercado de abastos, Lima-Perú, 76 p. [En Línea] :(<http://www.munlima.gob.pe/images/descargas/gereencias/GDE/guiadeformalizacion/Guia-para-la-competitividad-de-Mercados-deAbastos.pdf>. 25 Jun. 2018).

RAMOS, D. 2008. Caracterización de la canal y la carne de cerdo criollo y de los productos cárnicos en el departamento de Tumbes – Perú. 345 p. [En línea]: Tesis(<https://coopleon.files.wordpress.com/2009/12/tesisdaphne.pdf>, 30 Jun. 2018).

IX. ANEXO

Anexo 1. Modelo de encuesta sobre la comercialización de carne de cerdo en los distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

ENCUESTA “COMERCIALIZACIÓN DE LA CARNE DE CERDO EN LA ZONA URBANA DE LOS DISTRITOS RUPA RUPA Y CASTILLO GRANDE”

Instrucciones: marque con una “X” según corresponda

1. Datos del encuestado

Edad:

Lugar procedencia:.....

2. Tipo de centro de expendio

- a. Carnicería
- b. Mercado publico
- c. Mercado en ruedas (ambulatorios)
- d. Domicilio

3. ¿Cuánto tiempo tiene ofertando carne de cerdo?

.....

4. ¿De dónde adquiere la carne de cerdo?

- a. Camal
- b. Productor local ()
- c. Otros ()

5. La carne de cerdo que adquiere, de qué tipo de cerdo es.

- a. Mejorado
- b. Criollo
- c. No sabe.

6. En qué etapa productiva del cerdo tiene preferencia en comprar

- a. Marrana
- b. Gorrino

7. ¿En qué presentación compra la carne de cerdo?

- a. Vivo
- b. Al gancho
- c. Por cuartos

Si marco el inciso b o c pase a la pregunta 11

Si marco el inciso a no responda la pregunta 11 y 12

8. ¿Dónde beneficia los cerdos que comercializa?

.....

9. ¿Qué cantidad de cerdo beneficia?

.....

10. ¿Con que frecuencia beneficia los cerdos?

- a. Diario
- b. Semana
- c. Quincenal
- d. Mensual

11. ¿Con que frecuencia compra la carne de cerdo?

- a. Diario
- b. Semanal
- c. Quincenal
- d. Mensual

12. ¿Qué cantidad de carne de cerdo compra?

.....

13. ¿cuántos días de la semana oferta carne?

- a. 1 vez
- b. 2 veces
- c. 3 veces
- d. 4 veces
- e. 5 veces

f. 6 veces

g. Todos los días

14. ¿Qué cantidad de carne de cerdo comercializa diario?

.....

15. En qué presentación oferta la carne de cerdo

a. En cortes

b. Por cuartos

c. Al vacío

d. Por kg.

16. ¿cuáles con los cortes de carne que ofrece al consumidor?

.....

17. ¿cuál es el corte de mayor comercialización?

.....

18. ¿A qué precio (S/. /Kg) compra la carne de cerdo?

a. vivo (.....)

b. Al gancho (.....)

19. ¿Cuál es el precio de venta de la carne de cerdo?

- Por cortes (.....)

- Por kg. (.....)

- Por cuarto (.....)

20. ¿En qué época del año hay mayor demanda de carne de cerdo?

.....

21. ¿se le ha presentado algún problema en el proceso de comercialización?

a. Si

b. No

¿Cuales?

.....
22. ¿Se encuentra satisfecho con la calidad de carne que adquiere?

- a. Si
- b. No

¿Por qué?

.....

23. Buenas prácticas en la comercialización de carne de cerdo

Buenas prácticas de comercialización	SI	NO
Paredes de fácil limpieza y desinfección		
Facilidades de refrigeración		
Limpieza y desinfección de puestos de venta		
Desinfección de equipos y materiales		
Disponibilidad de adecuada superficie de corte de carne		
Despacho adecuado		
Disponibilidad de Carnet sanitario		
Higiene Adecuada de Manos		
Cabello corto o recogido y sin maquillaje facial		
Uniforme adecuado		
Mascarilla y gorro		

Anexo 2. Modelo de la encuesta sobre comercialización de derivados de la carne de cerdo en los Distritos Rupa Rupa y Castillo Grande.

ENCUESTA “COMERCIALIZACIÓN DE LOS DERIVADOS DE LA CARNE DE CERDO EN LA ZONA URBANA DE LOS DISTRITOS RUPA RUPA Y CASTILLO GRANDE”

Instrucciones: marque con una “X” según corresponda

1. Datos del encuestado:
 - Edad:
 - Lugar de procedencia:
2. Tipo de centro de expendio
 - a. Mercado publico
 - b. Domicilio
 - c. Ambulatorio
3. ¿Cuánto tiempo tiene ofertando los derivados de la carne de cerdo?
.....
4. ¿Usted elabora los derivados de la carne de cerdo?
 - a. Si
 - b. No

Si respondió el inciso “b” pase a la pregunta10
5. ¿Qué tipo de cerdo utiliza para elaborar los derivados?
 - a. Mejorado
 - b. Criollo
6. ¿De dónde adquiere la carne de cerdo para elaborar los derivados?
 - a. Camal
 - b. Productor local (.....)
 - c. Otros (.....)

7. ¿Se encuentra satisfecho con la calidad de carne para elaborar los derivados?

- a. Si
- b. No

¿Por qué?

.....
.....

8. Etapa productiva, cantidad, frecuencia y precio de adquisición de carne.

Etapa productiva de compra	Cantidad	Frecuencia	Precio/kg

9. ¿De dónde compra, cantidad de compra, cantidad de venta frecuencia de venta y precio de los derivados de carne de cerdo?

Derivado	Procedencia	Cantidad (kg)	Frecuencia	Precio (s./)

10. ¿Se encuentra satisfecho con los derivados que adquiere para comercializar?

.....
.....

11. ¿Cuántos días a la semana oferta los derivados de la carne de cerdo?

12. ¿En qué época del año hay mayor demanda de los derivados?

13. ¿Se le ha presentado algún problema en el proceso de comercialización?
 c. Si
 d. No
 ¿Cuales?

14. Buenas prácticas en la comercialización de derivados de carne de cerdo

Buenas prácticas de comercialización	SI	NO
Paredes de fácil limpieza y desinfección		
Facilidades de refrigeración		
Limpieza y desinfección de puestos de venta		
Desinfección de equipos y materiales		
Disponibilidad de adecuada superficie de corte de carne		
Despacho adecuado		
Disponibilidad de Carnet sanitario		
Higiene Adecuada de Manos		
Cabello corto o recogido y sin maquillaje facial		
Uniforme adecuado		
Mascarilla y gorro		

Anexo 3. Fuentes de provisión de carne de cerdo referidos por los intermediarios en los distritos Rupa Rupa y castillo Grande.

	Intermediarios	Fuentes de provisión de carne de cerdo
1	Palomino Aliaga Sergio	Afilador
2	Paz Palqui Julio	Huaral y Ventanilla
3	Verde Huarancca Andrés	Huaral , Ventanilla y Aucayacu
4	Leandro Velasco Ricardo	Huaral y Ventanilla
5	Arenas Aliaga Darwin	Agua blanca y Rio Negro
6	Salas Meza Jesús	S. Domingo de Anda y N. Esperanza
7	verde Astuquipan Alfredo	Huaral, Supte y La Esperanza
8	Gonzales Tapullima Alfredo	Huaral y Santo domingo de Anda
9	Soto Vela Emilio	Huaral, Ventanilla y villa el Salvador
10	Torres Escobar Wilmar	Supte
11	Sotelo Espíritu John	Supte, Santa Lucia y Sortilegio
12	verde Huarancca Cristofer	Huaral y Sortilegio
13	Flores Molina Francisco	Ventanilla
14	Soto Vela Katty	Nueva Esperanza
15	Tapia Díaz José Luis	La esperanza Pueblo Nuevo
16	Huayta Janampa Alejandro	Ventanilla
17	Piñan cercedo Guido	Supte y Pumahuasi
18	León Castillo Hernán	Castillo Grande
19	García Mays Juan	Pumahuasi y Mar de plata
20	Pérez Chacón Aníbal	Papayal
21	Gallegos Tenorio julix	Huaral
22	policárpico Aguirre Katherine	Huaral
23	CICOPSAC	Huaral
24	Pacheco Merino Hugo	Pampa Hermosa
25	Aguirre Roca Carlos Tito	Pueblo nuevo
26	Vásquez córdoba Alejandro	Castillo Grande
27	García Mays Elisa	Naranjillo
28	Rodríguez Pascual Raydol	Castillo Grande

29	Tamani Alvan Abel	Aucayacu
30	Malca Vásquez Neyser	Lurín
31	Echevarría Duran Jhanderi	San Bartolo
32	Órneta Clemente Ciro	Paujil y Cashapango
33	Salas Meza Manuel	Cuyacu
34	Cancho Flores Cristian	Ventanilla
35	Panduro Vela Edmundo	Santa Rosa de Marona
36	Agropecuaria UPB WORD SAC	Huaral
37	Ccoycca Fernández Pio Regino	Rio Azul
38	Ramírez Huete Frank	Santa Rosa de Quesada
39	Agapito Flores Cama	Naranjillo
40	Zúñiga Atencio Luis	Ventanilla
41	Pinedo cárdenas Víctor	Supte
42	Pinedo Leve Emiliano	Nueva Esperanza

Anexo 4. Edad y color de los cerdos que ingresan al camal de Tingo María

Categoría	Edad	Peso(kg)	Raza
Marrana	25.23	50 - 60	
Gorrino hembra	5.97	30 - 50	90% criollo
Gorrino macho	5.81	30 - 50	10 % Mejorado
Verraco	27.19	50 - 70	

Anexo 5. Caracterización de los productores de cerdo en la zona urbana de los distritos de Rupa Rupa y Castillo Grande.

Grado de Instrucción	Nº de Productores	Porcentaje
Primaria	0	0
Secundaria	8	80
Técnica	1	10
Superior	1	10
Ninguna	0	0
Pertenece a una Asociación		
SI	0	0
NO	100	100
Origen de la crianza		
Negocio	6	60
Tradición	0	0
Ahorros	4	40
Sistema de crianza		
Intensivo	0	0
Extensivo	4	40
Semi- Extensivo	6	60
Instalaciones		
Material Noble	6	60
Madera	1	10
Ninguna	3	30

Anexo 6. Frecuencia y volumen de compra de carne de cerdo de los centros de expendio de comidas en la zona urbana de tingo Rupa Rupa y Castillo Grande.

Frecuencia de compra	N° centros de expendio de comida	%	PROM de Cantidad de compra (kg)	Total (kg)
Diario	3	20	2.1	6.3
Semanal	12	80	13	156
Total	15	100	-	162.3

Anexo 7. Fotos realizando las encuestas a los comercializadores de carne de cerdo y derivados



