Estudio del mercado de la carne de cuy en las Provincias de Cusco, Quispicanchi y Calca

Juan Elmer Moscoso Muñoz
Syntya Pamela Huarancca Hilares
Victor Lopez Durand
Andrés Corsino Estrada Zúniga
Dunker Arturo Alvarez Medina

Estudio del mercado de la carne de cuy en las Provincias de Cusco, Quispicanchi y Calca

M. Sc. Juan Elmer Moscoso Muñoz
Ing. Zoot. Syntya Pamela Huarancca Hilares
Mg. Victor Lopez Durand
Dr. Andrés Corsino Estrada Zúñiga
Ing. Dunker Arturo Alvarez Medina

centro bartolomé de las casas

UNSAAC

Ecología y Desarrollo

6014

Moscoso Muñoz, Juan Elmer… [y otros]
Estudio del mercado de la carne de cuy en las provincias de Cusco, Quispicanchi y Calca / Juan Elmer Moscoso Muñoz y otros; Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. -- Cusco : CBC, 2015.
78 p. : ilus., grafs., maps., tbls. -- (Ecología y desarrollo, 6014)

CUYES/CARNE/ESTUDIOS DE MERCADO/COMERCIALIZACIÓN/OFERTA Y DEMANDA/PRODUCCIÓN DE ANIMALES/CONSUMIDORES/COMUNIDADES CAMPESINAS
PERÚ-CUSCO-QUISPICANCHI/PERÚ-CUSCO-CALCA

07.09.01 (OCDE-CBC Biblioteca)

Estudio del mercado de la carne de cuy en las Provincias de Cusco, Quispicanchi y Calca

Derechos Reservados

© Juan Elmer Moscoso Muñoz, Víctor López Durand, Andrés Corsino Estrada Zúñiga, Syntya Pamela Huarancca Hilares, Dunker Arturo Alvarez Medina.

© Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC)
Av. de la Cultura, Nro. 733, Cusco - Perú - América Latina
Telf. 51.84.604100 - 51.84.604160 - Fax 51.84.238156
Apartado Postal Nro. 921 - Cusco, Perú
webmaster@unsaac.edu.pe

© Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas (CBC)
Pasaje Pampa de la Alianza 164, Cusco, Perú
Telf. (51 84) 245656/ 245415
Correo electrónico: cbc@apu.cbc.org.pe
www.cbc.org.pe
Este volumen corresponde a la Serie Ecología y Desarrollo 6014

Cuidado de la Edición: Anael Pilares Valdivia - Fondo Editorial CBC
Andrés Corsino Estrada Zúniga
Juan Víctor Bejar Saya
Corrección de estilo: Alejandro H. Villagra
Diagramación: David Quevedo V.
Impresión:
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2015-01720
1era. edición
Tiraje: 500 ejemplares
Cusco, marzo de 2015

**Prohibida la reproducción total o parcial de las características gráficas de este documentos por cualquier medio sin permiso de la editorial.*

Tabla de contenido

PRESENTACIÓN

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CUY **7**

1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CUY **8**

1.1. El cuy 8
1.2. Formas de comercialización del cuy 9
1.3. Población de cuyes en el ámbito de estudio 11
1.4. Demanda de carne de cuy en Cusco 12

CAPÍTULO II: PAUTAS METODOLÓGICAS DEL ESTUDIO **14**

2.1. Ubicación 14
2.2. Marco metodológico 61

CAPÍTULO III: LA OFERTA Y DEMANDA EN LAS PROVINCIAS DE QUISPICANCHI, CALCA Y CUSCO **64**

3.1. Construcción de la oferta de la carne de cuy 64
3.2. Demanda de carne de cuyes en cusco metropolitano 74
3.3. Balance oferta-demanda en el área de estudio 85

BIBLIOGRAFÍA **110**

Presentación

El "Estudio de mercado de la carne de cuy en las Provincias de Cusco, Quispicanchis y Calca" es una aporte de la carrera profesional de Zootecnia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El documento es la síntesis de trabajos de investigación en el rubro comercialización y cadenas de producción del cuy.

La crianza de cuy es una actividad pecuaria que constantemente va en incremento y hoy supera en rentabilidad a otras actividades pecuarias. La necesidad de conocer las etapas de comercialización en el mercado local y regional, es importante, puesto que el consumo y la demanda van en incremento y en el campo de la gastronomía ocupa un lugar prioritario en la región.

El estudio se ha realizado con un enfoque prospectivo, analítico y explicativo del mercado de carne de cuy, recopilando datos sobre la demanda en la ciudad del Cusco, Calca y Quispicanchi e identificando a los consumidores y productores, la sistematización y el análisis en cada etapa de la comercialización de la carne de cuy poniendo en evidencia sus dificultades, potencialidades y amenazas así como causas de los problemas dentro del sistema de comercialización de la carne de cuy.

En este contexto el presente documento busca constituirse en una herramienta para futuras investigaciones e instrumento de diálogo para los productores en políticas y estrategias de los gobiernos locales y regionales.

Resumen

Este estudio de mercado de la carne del cuy contiene resultados de una descripción y análisis de la Oferta–Demanda de este tipo de carne, y fue realizado en las Provincias de Cusco, Calca y Quispicanchi. El trabajo se desarrolló basado en requerimientos de información para constituirse en un instrumento de toma de decisiones en favor de organizaciones de productores de cuyes de su ámbito de intervención. Una de las principales características del presente estudio corresponde a la calidad de la información contenida proveniente de fuentes primarias y secundarias, su nivel de acercamiento a determinados mercados y su particular enfoque a los consumidores del Cusco.

Actualmente, la población de cuyes para Quispicanchi es de 44.541 unidades, con 11.783 unidades para saca; en Calca es de 34.608 cuyes, con 12.349 cuyes para saca; la ganadería, agricultura y artesanía vienen a ser las principales actividades de ocupación; el 91,9% y 88,44% de los criadores de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca no manejan registros técnicos, mientras que el alimento que usan es en base a forrajes (alfalfa, 43,92%).

Los niveles de aceptación de la carne del cuy en la ciudad del Cusco alcanzan el 93%, mientras que el porcentaje de rechazo sólo llega al 7%. Las condiciones para incrementar el consumo de la carne de cuy se dan porque "le gusta a la familia" (56%); la promoción que prefieren es en la televisión, específicamente en programas de cocina (32%). En cuanto a las preferencias de presentación, se encontró que un 54% prefiere adquirir cuyes beneficiados frescos. Por otro lado, la demanda de carne de cuy en restaurantes del Distrito de Tipón es de 6.549 cuyes, cifra que representa

el 8.2% y en último término el 91,8% proviene de consumidores individuales (73 342), donde la demanda total es de 79.891 cuyes anuales.

Finalmente, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones con miras a lograr procesos de comercialización más equitativos, orientadas a lograr una mayor competitividad y mayor participación en el mercado, no sólo en términos de crecimiento de su participación respecto a la Oferta extra-regional sino fundamentalmente frente a productos cárnicos sustitutos. Los resultados alcanzados en el presente estudio permitirán elaborar un Plan de Mercadeo capaz de relacionar la dimensión social, organizacional y económica de los agentes involucrados, utilizar mejores estrategias publicitarias y de investigación para permitir una mayor participación de los criadores en el mercado y consiguientemente mejorar sus niveles de ingresos económicos.

Introducción

La producción de cuyes era una de las actividades pecuarias que permaneció relegada por décadas, subestimando su verdadero potencial para generar ingresos que puede superar incluso a otras actividades pecuarias. Hoy se observa un inusitado crecimiento de la producción de cuyes, pero aún sin consolidarse un enfoque integral de actividades económicas interrelacionadas con el mercado, la tecnología y el financiamiento en forma de equidad, pese al potencial competitivo propio de esta especie por su prolificidad, precocidad, conversión alimenticia, adaptabilidad y sobre todo por la extraordinaria calidad nutritiva de su carne que tiene un alto valor proteico y bajos contenidos de colesterol y grasa.

Existe la imperiosa necesidad de conocer las características y funciones de los agentes involucrados en los procesos de producción y comercialización de cuyes, ya que es una actividad productiva que involucra a centenares de familias rurales y urbanas de escasos recursos económicos.

Actualmente, existe gran demanda no solamente en el mercado local y nacional sino que también con gran éxito y cada vez en aumento en el mercado internacional, puesto que la gastronomía a base de la carne de cuy atraviesa por su mejor momento, habiendo sido ya considerado el cuy como producto bandera a fin de ser promovido en el contexto nacional e internacional.

En el presente estudio de investigación se ha efectuado un enfoque prospectivo, descriptivo, analítico y explicativo del mercado de carne de cuy, con la recopilación de datos sobre la demanda en la ciudad del Cusco más la identificación de las preferencias

de presentación de los consumidores analizándose las dificultades y potencialidades, así como las causas de los problemas. Posteriormente, se realizó una recopilación de la Oferta en las Provincias de Calca y Quispicanchi donde se estableció los volúmenes de carne de cuy ofertada, determinando las dificultades y las potencialidades productivas de estas Provincias y las variaciones de los actuales precios, sus causas y dificultades. De esta manera el presente estudio constituye un instrumento operacional de toma de decisiones con objetivos mesurables relacionando el ámbito social, organizacional y económico de los agentes involucrados, permitiendo la participación de los criadores en el mercado con el fin de mejorar sus ingresos económicos.

Este estudio no hubiera sido posible sin la participación de SOLARIS, quienes brindaron todas las facilidades y apoyo logístico para el logro de los objetivos planteados. Agradecemos especialmente al Ingeniero Walter Mellado, quien de manera desinteresada nos brindó todo su apoyo.

Pilsen

CAPÍTULO I

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL CUY

1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACION DEL CUY

Los criadores de cuy enfrentan agudos problemas en la venta de su producto pues la mayor parte de ellos está vinculado no solamente a la baja calidad de sus productos sino a la forma individual y aislada con que llegan a los consumidores, a las escasas posibilidades de negociación y obtención de ventajas frente a los compradores de la carne, así como a los bajos precios de venta y a las escasas posibilidades de obtener valor agregado debido a que el producto que comercializan se encuentran en su estado primario. A esto se suma el hecho de que la gran mayoría de los productores están en un nivel de producción casi de autoconsumo, con unos pocos excedentes comercializables que manejan como caja chica de acuerdo a sus necesidades cotidianas.

El desconocimiento de los criadores con respecto a la cantidad ofertada así como sus posibles demandantes y sobre todo las preferencias de presentación de la carne hacen que los productores estén cada vez más alejados del consumidor y que no puedan articularse a los mercados, situación que incide en la disminución de sus

ingresos económicos; por este desconocimiento generalmente se toman decisiones equivocadas en la comercialización de la carne de cuy.

Las cualidades nutritivas de la carne de cuy así como el requerimiento creciente de su carne en el mercado local, nacional e internacional, hacen del cuy un producto con muchas posibilidades para generar un desarrollo socio-económico de los criadores de esta especie. Sin embargo, no se han realizado muchos estudios de la demanda que permita a las familias interesadas acceder a una mejor y rápida comercialización, a un precio competitivo y accesible frente a otras carnes.

Se pretende aquí conocer entonces las características del mercado de la carne de cuy para identificar los "cuellos de botella" que enfrentan los productores de Quispicanchi y Calca, para que accedan a este promisorio mercado muy promocionado a nivel nacional y con miras hacia un mercado exterior cada vez más consolidado y guiado por la demanda de su consumo en el mercado. También se debe reconocer el esfuerzo de afrontar la complejidad de la pobreza rural. Instituciones públicas y privadas han alentado diversos procesos productivos en base a la crianza de cuyes, asignando poco énfasis a su transformación y comercialización. Es probable que el inusitado crecimiento de la crianza de cuyes observada en los últimos años responda a las exigencias del mercado para fomentar desde este tipo de estudios una práctica común, impulsando iniciativas que mejoren la Oferta y Demanda en los mercados.

1.1. El cuy

El cuy es una especie originaria de los Andes que se encuentra distribuida en todo el Perú, donde son criados para aprovechar su carne en la alimentación humana así como sus heces en el abonamiento de las tierras de cultivo. El cuy proporciona carne de rico sabor y excelente calidad. Su rusticidad, fácil manejo y rápida reproducción han hecho que su crianza se haya mantenido desde épocas muy antiguas hasta la actualidad (FAO, 1991).

Las ventajas de la crianza de cuyes incluyen su condición de especie herbívora, su ciclo reproductivo corto, la facilidad de adaptación a diferentes ecosistemas y su alimentación versátil que utiliza insumos no competitivos con la alimentación de otros monogástricos (Chauca, 1997).

La alimentación de los cuyes es uno de los factores de la producción de mayor importancia en el proceso productivo ya que representa más del 50% de los costos totales de producción en la explotación pecuaria. Por esto, cualquier variación en los costos de alimentación repercute fuertemente en los costos totales pudiendo significar el éxito o fracaso de la empresa (INIA, 1995).

1.2. Formas de comercialización del cuy

Gil (2007) presenta un estudio en el que se muestra las diferentes formas de comercialización de los cuyes tanto a nivel regional como nacional, el que se resume a continuación:

- **Cuyes en pie**. Se trata de cuyes medianamente mejorados por cruzamiento absorbente con reproductores mejorados, animales vivos que se comercializan para carne, con pesos que varían entre 700 a 1500 gr, indistintamente del sexo de que se traten, predominando el Tipo 1 y colores de manto claro.

- **Cuyes para recría.** Animales destetados a las 3 o 4 semanas de edad, sexados; estos se comercializan para recría carne o para establecer nuevos planteles de producción. El peso vivo de estos animales varía entre 250 a 450 gr, tanto machos como hembras. Se trata de cuyes medianamente mejorados por cruzamientos absorbentes; predomina el Tipo 1, de colores claros.

- **Cuyes reproductores.** Animales seleccionados con pesos vivos que van de 1500 a 2500 gr, preferentemente machos que se comercializan para reproducción. Se trata de cuyes mejorados por cruzamiento absorbente con reproductores mejorados de colores claros, predominando el Tipo I.

- **Cuyes beneficiados frescos.** Actualmente este tipo de producto no es muy común en los mercados de la Región; consiste en carcasas enteras frescas con cabeza y patas de color uniforme, sin vísceras. Los lugares de compra son hoteles turísticos, restaurantes, algunas cuyerías en Tipón.

- **Cuyes refrigerados con cabeza y patas**. Corresponde a carcasas sometidas a bajas temperaturas de conservación para garantizar su mayor permanencia en los mostradores donde normalmente se exhibe todo tipo de carnes. La particularidad de este producto es que se presentan con cabeza y patas, sin envase de cobertura.

- **Cuyes refrigerados sin cabeza ni patas**. El producto corresponde a carcasas sometidas a bajas temperaturas de conservación para garantizar su mayor permanencia en los mostradores donde normalmente se exhiben todo tipo de carnes. La diferencia con el producto anterior radica en que este producto se presenta sin cabeza, ni patas, ni envase de cobertura.

- **Cuyes trozados frescos**. Esta presentación de producto corresponde a carcasas frescas de color uniforme, sin empaque, trozadas y clasificadas por miembros: piernas, brazuelos. Este tipo de producto no se comercializa en el mercado regional, mientras que en los supermercados de la ciudad de Lima es un producto muy demandando.

- **Cuyes trozados refrigerados**. Carcasas trozadas, enfriadas, de color uniforme, sin empaque, trozadas y clasificadas por miembros: piernas, brazuelos. Este no se comercializa en la Región, contrariamente en Lima es muy demandando.

- **Cuyes frescos en bandejas de tecnopor**. Carcasas enteras frescas, de color uniforme, con cabeza y patas, sin vísceras, presentadas en bandejas de tecnopor y protegidas con filmina plástica. Esta no es habitual en la Región, pero muy común en supermercados de Lima Metropolitana.

- **Cuyes enteros empacados al vacío**. Carcasas enteras presentadas en envases de polipropileno transparente, sellados al vacío y mantenidos a bajas temperaturas de conservación, el color del producto es uniforme. Este tipo de producto no se comercializa en el mercado regional, pero es muy demandado en los supermercados de la capital.

- **Cuyes trozados empacados al vacío.** Carcasas trozadas, clasificadas por miembros: piernas, brazuelos; envasado en polipropileno transparente, sellados al vacío y enfriadas, de color uniforme. Este no se comercializa en el mercado regional, pero es muy demandado en supermercados de la capital.

- **Cuyes deshuesados y empacados al vacío.** Este es un nuevo y promisorio producto cárnico con valor agregado. Se trata de carcasas exentas de hueso y empacados al vacío en envases de polipropileno transparente. Su presentación comercial no incluye cabeza ni patas.

- **Cuyes apanados**. Esta presentación de producto corresponde a la carne de cuy deshuesado, sazonado y apanado con pan molido.

- **Salchicha de cuyes.** Este es un nuevo y promisorio producto en presentación comercial. La salchicha de cuy es aún un producto experimental que para efectos del presente estudio se ha denominado genéricamente como derivado cárnico del cuy. Actualmente sólo se produce en pequeñas cantidades en la Provincia de Andahuaylas - Región Apurímac.

- **Jamonada de cuyes**. La jamonada de cuy es aún un producto experimental que, al igual que la salchicha, en este estudio se la ha denominado genéricamente como derivado cárnico del cuy. Este producto se fabrica en pequeñas cantidades en la Provincia de Andahuaylas -Región Apurímac.

- **Conserva de cuyes en salsa de huacatay**. Tiene por objeto garantizar su consumo inmediato como ocurre con todo tipo de conservas, además de

generar la posibilidad de llevarla fácilmente durante viajes prolongados e incluso la exportación.

- **Conserva de cuyes en salsa de ají páprika**. Es otra variante entre la gama de productos cárnicos derivados del cuy, en este caso en particular aderezados y sazonados en salsa de páprika y pre-cocido; el objetivo comercial comprende también la de atender diversos segmentos de consumidores.

1.3. Población de cuyes en el ámbito de estudio

Provincia de Quispicanchi

La principal oferta de productos (cuyes vivos para carne, gazapos y reproductores) proviene de más de 35 organizaciones de criadores registrados en la Provincia de Quispicanchi. Por análisis de datos secundarios (Ministerio de Agricultura, 2008) se pudo determinar que la Oferta es dispersa debido a un alto nivel de desconfianza en los modelos organizacionales para los procesos de comercialización. La producción actual de cuyes por orden de importancia de los distritos de la Provincia de Quispicanchi se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1.
Cantidad de cuyes y número de asociaciones en la Provincia de Quispicanchi.

Ubicación	N° asociaciones	Total socios	Madres	Machos rep.	Machos	Hembras	Saca Prom.	Total	%
Quiquijana	11	241	2670	442	2370	2294	945	8721	28.55
Urcos	4	71	1830	221	2058	202	635	4946	16.19
Ocongate	5	72	1560	178	1130	670	1160	4698	15.38
Ccatca	5	83	1502	160	854	997	306	3819	12.50
Huaro	3	44	1350	200	1012	640	190	3392	11.10
Lucre	1	34	580	78	700	650	120	2128	6.97
Cusipata	3	37	780	90	320	290	140	1620	5.30
Andahuaylillas	3	38	280	48	341	377	180	1226	4.01
Total	35	620	10552	1417	8785	6120	3676	30550	100.00

Fuente: Sistematización (Datos de la DRAC, 2008).

Los distritos de mayor importancia en la producción de cuyes para carne son Quiquijana, Urcos, Ocongate, Ccatca y Huaro, siendo la época con mayor oferta durante el mes de Abril, después de la temporada de lluvias y se produce además la necesidad de generar recursos económicos para afrontar los gastos de escolaridad. Una estrategia de los criadores consiste en la reducción drástica de su población, determinando una sobre-oferta estacional de cuyes en el mercado. En el mes de Mayo se registra el segundo pico de la Oferta de cuyes, determinada por el incremento de la demanda asociada al calendario social, celebraciones por el Día de la Madre, festividades religiosas de la Provincia del Cusco, como las fiestas del Corpus Christi cuya celebración está asociada al consumo de carne de cuyes en el tradicional plato del *Chiri uchu* (World Vision, 2007).

Provincia de Calca

En la Provincia de Calca son más de 45 organizaciones de criadores registrados que ofertan cuyes vivos para carne, gazapos y reproductores, siendo los distritos con mayor importancia en la producción y comercialización Calca, Lamay y San Salvador. Estudios previos (World Vision, 2007), muestran que los meses de mayor oferta se inician en Noviembre prolongándose hasta el mes de Junio, la misma que está relacionada con las festividades locales y nacionales que se desarrollan en estos meses.

Cuadro N° 2.
Cantidad de cuyes y número de asociaciones en la Provincia de Calca.

Ubicación	N° asociaciones	Total socios	Madres	Machos rep.	Machos	Hembras	Saca Prom.	Total	%
Calca	11	208	4.690	739	2.723	2.903	487	11.542	35.58
Lamay	3	86	2.680	400	1.273	1.460	820	6.633	20.45
San Salvador	14	219	2.323	821	1.247	1.165	706	6.262	19.30
Pisac - Taray	8	97	1.881	615	874	1.241	388	4.999	15.41
Coya	9	45	1.300	139	674	755	140	3.008	9.27
Total	45	655	12.874	2 714	6.791	7.524	2 541	32.444	100.00

Fuente: Sistematización (Datos de la DRAC, 2008).

1.4. Demanda de carne de cuy en Cusco

a) El mercado meta y sus principales características

En el ámbito regional se ha identificado a la Provincia del Cusco como el Mercado Meta; los elementos que fundamentan este objetivo están estrictamente relacionados a su crecimiento poblacional y porque representa el ámbito provincial más densamente poblado de la Región Cusco, con más de 308 433 habitantes (INEI 2005); su manifiesto hábito de consumo de carne del cuy no sólo vinculado a rituales religiosos sino básicamente a rituales sociales y la creciente tendencia de su consumo hacen de esta Provincia un interesante mercado.

b) Demanda actual del producto cuy vivo para carne

La demanda actual de cuyes vivos para carne en el Cusco alcanza los 97 825 animales por año, mostrando un comportamiento estacional estrechamente relacionado al calendario de festividades religiosas, en comparación con el calendario de acontecimientos sociales. La Demanda ha venido registrando una tendencia ascendente en comparación a décadas anteriores, en respuesta no sólo al incremento poblacional que experimenta la Región del Cusco en su conjunto, sino básicamente a una mayor Oferta de productos gastronómicos que incluyen al cuy y por haber

alcanzado este producto entre los consumidores un nivel de posicionamiento al ser valorado como un plato exquisito e indispensable para las celebraciones sociales. La mayor demanda mensual para la carne del cuy en el mercado de Cusco se da en Mayo y Junio con 11,63% y 10,73%, respectivamente.

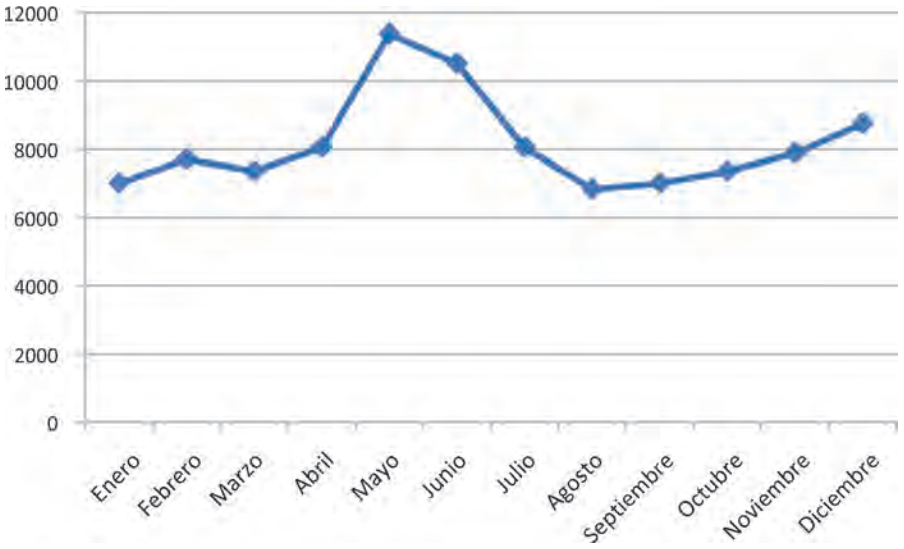
Cuadro N° 3.
Demanda mensual de cuyes en la ciudad del Cusco.

Mes	Demanda Und.	Porcentaje
Junio	10.500	10,73
Mayo	11.375	11,63
Agosto	6.825	6,98
Enero	7.000	7,16
Septiembre	7.000	7,16
Marzo	7.350	7,51
Octubre	7.350	7,51
Febrero	7.700	7,87
Noviembre	7.875	8,05
Abril	8.050	8,23
Julio	8.050	8,23
Diciembre	8.750	8,94
Total	97.825	100,00

Fuente: Ministerio de Agricultura (2008).

Las mayores demandas corresponden a los meses de mayo y junio; éstos coinciden con las celebraciones por Día de la Madre y Corpus Christi, corroborando una vez más que el consumo de cuy está relacionado a festividades sociales y religiosas. En cuanto a los lugares de provisión del producto cuy para las cuyerías de Tipón, se han identificado una gran diversidad de lugares y personas dedicadas al negocio de la intermediación del producto. La Región Cusco cuenta con la mayor afluencia de proveedores de cuy conformada mayoritariamente por comercializadores de la Región Arequipa (excepcionalmente por productores de Arequipa, Puno y Juliaca). Al interior de la Región los principales proveedores se encuentran en las Provincias de Canchis, Quispicanchi, Acomayo, Anta, Calca, Canas y Urubamba; las Provincias de Paruro y Paucartambo tienen una menor participación en el mercado (Gráfico Nº 1).

Gráfico N° 1.
Demanda mensual de cuyes en la Región Cusco (unidades).



Fuente: Ministerio de Agricultura (2008).

CAPÍTULO II

PAUTAS METODOLÓGICAS DEL ESTUDIO

2.1. Ubicación

Provincia de Quispicanchi

Está ubicada al oriente del Departamento de Cusco entre las coordenadas 13º1'00" y 14º30'00" Latitud Sur y 70º19´30" y 71º49'30" Longitud Oeste; es la segunda Provincia más grande del Departamento; tiene 12 distritos (Oropesa, Lucre, Andahuaylillas, Huaro, Urcos, Quiquijana, Cusipata, Ccatca, Ocongate, Carhuayo Marcapata y Camanti); donde conviven alrededor de 82 mil personas. Presenta tres zonas geográficas naturales que son Sierra, Ceja de Selva y Selva. Por sus características topográficas, climatológicas, ecológicas y de altitud se distinguen tres zonas: piso de valle, zona alta o alto andina y zona de ceja de selva, con una extensión de 7 862,60 kms^2 que representa el 7,37% respecto al total del territorio de la Región Cusco. Desde el manejo de cuencas tiene la Cuenca del Vilcanota (Oropesa, Lucre, Andahuaylillas, Huaro, Urcos, Quiquijana y Cusipata), Cuenca del Mapacho (Ocongate, Ccatca y Carhuayo) y la cuenca del Araza (Marcapata y Camanti). Limita por el norte con las Provincias de Calca, Kosñipata y Paucartambo; por el sur con la Provincia de Canchis del Departamento del Cusco; por el este con

la Provincia de Carabaya del Departamento de Puno; por el oeste con la Provincia de Acomayo.

Gráfico N° 2.
Ubicación de la Provincia de Quispicanchi.

Provincia de Calca

La Provincia de Calca ubicada en la parte central del Departamento del Cusco se encuentra sobre los 2,926 metros de altitud, cuenta con ocho distritos (Calca, Coya, Lamay, Lares, Pisac, San Salvador, Taray y Yanatile), tiene una superficie de 3,625.96 kms^2, de los cuales el 55,09% corresponde al Distrito de Yanatile. Se trata de una planicie que se constituye como la parte central de un tronco orogénico donde convergen caminos, cauces hídricos y los más diversos flujos culturales.

Limita por el norte con la Provincia de La Convención y Región Madre de Dios; por el sur con las Provincias de Cusco y Quispicanchi del Departamento del Cusco; por

el este con las Provincias de Paucartambo, Quispicanchi y Región Madre de Dios; por el oeste con las provincias de La Convención y Urubamba del Departamento del Cusco.

Gráfico N° 3.
Ubicación de la Provincia de Calca.

Provincia de Cusco

La Provincia del Cusco se encuentra situada en la zona central y sur oriental del Perú, exactamente en la parte occidental del valle del río Watanay. El Departamento tiene una extensión de 76,225 kms². La Provincia del Cusco tiene una extensión de 523 kms². Se ubica aproximadamente sobre los 3 350 msnm de altitud y es considerada una de las ciudades más altas del mundo. La ciudad se encuentra a 13°30'45" latitud sur y a 71°58'33" longitud oeste a partir del Meridiano de Greenwich.

Limita por el norte con las Provincias de Urubamba y Calca; por el sur con Paruro, por el este con Quispicanchi y por el oeste con la Provincia de Anta, que pertenece al Departamento del Cusco.

Gráfico N° 4.
Ubicación de la Provincia de Cusco.

2.2. Marco metodológico. Unidad de observación

Para la evaluación de la Oferta de la carne de cuy la unidad de observación fueron las asociaciones de productores de las Provincias de Calca y Quispicanchis. En el caso de la evaluación de la Demanda, preferencia de presentación y percepción, la unidad de observación fueron los potenciales consumidores. Agrupándolos en consumidores individuales, restaurantes, la zona de Tipón y los mercados de El Molino y El Baratillo, el criterio de encuestar a estos segmentos fue la observación directa que se realizó determinando la mayor afluencia en estos sectores demandantes.

Para la determinación de la variación de precios se observó la muestra de la población de la Provincias de Cusco, Calca y Quispicanchi.

Unidad de análisis

Para la evaluación de la Oferta la unidad de análisis fue:

a) Tamaño de muestra: para la Oferta

El tamaño de muestra para la Oferta fue de 295 criadores realizados de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$n= \frac{1.96^2\ 0.5\ (0.5)\ 1275}{(1275\text{-}1)\ 0.05^2 + 1.96^2\ 0.5\ (0.5)} = 295$$

Para el presente estudio se tomó como unidad de observación las asociaciones de criadores de cuyes identificadas por la Dirección Regional Agricultura Cusco, en el marco de la implementación del proyecto "Mejoramiento de la crianza de cuyes en la Región", dando un total de 43 organizaciones para la Provincia de Calca, a su vez conformada por 655 familias, y para la Provincia de Quispicanchi un total de 35 organizaciones conformada igualmente por 620 familias.

b) Tamaño de muestra: para la Demanda

Consumidores individuales

El tamaño de muestra (encuestas) para consumidores individuales fue de **384 personas**. La misma que fue calculada en base a la población objetivo del estudio. Para esta selección de la muestra se utilizó la siguiente fórmula (Benassini, 1970).

$$n= \frac{z^2\ p\ (q)\ N}{(N\text{-}1)\ \varepsilon^2 + z^2\ p\ (q)}$$

Donde:

N = Tamaño de la población.

ξ = Máximo error permisible que se determina y representa el nivel de precisión en los resultados.

Z = Valor de la distribución normal estandarizado correspondiente al nivel de confianza escogida.

p = Proporción de la población que tiene la característica de interés a medir. Puede ser un dato histórico o hallado a través de una muestra piloto. Para el presente estudio fue del 0,50; es decir, el 50% de la población tiene la característica de interés a medir.

q = Es la proporciona de la población que no tiene la característica de interés (0,50).

En resumen, se tiene los datos procesados:

$$n = \frac{1.96^2\ 0.5\ (0.5)\ 358043}{(358043\text{-}1)\ 0.05^2 + 1.96^2\ 0.5\ (0.5)} = 384$$

Cuadro N° 4.
Componentes para obtener una muestra representativa, método de muestreo aleatorio simple.

Detalle	Caso	Valor
Tamaño de la población	N	358043
Proporción de población conocida	P	0,5
Proporción de población desconocida	Q	0,5
Valor de distribución estandarizada	Z	1,96
Error del muestreo	E	0,05
Tamaño de muestra final	N	384

Fuente: Elaboración propia.

En base a ello se tiene la representación proporcional para 5 Distritos de la Provincia de Cusco, teniendo en cuenta para el cálculo del número de encuestas los resultados del Censo poblacional (INEI, 2007).

Cuadro N° 5.
Número de encuestas por distritos.

Distritos	Población	Proporción distrital, %	Nro. de encuestas
Cusco	108 789	30,38	117
San Jerónimo	31 687	8,85	34
San Sebastián	74 712	20,87	80
Santiago	83 721	23,38	90
Wanchaq	59 134	16,52	63

Fuente: Elaboración propia (INEI, 2007).

Restaurantes

Se tomó en consideración los lugares más representativos en la comercialización de platos a base de cuy tanto en la localidad de Tipón (18 restaurantes) y en la ciudad del Cusco.

Mercados

Se determinó encuestar en base a una observación directa previa sólo en los mercados de El Molino y El Baratillo, por ser estos los que presentan mayor afluencia en la comercialización de cuy. Se determinó encuestar a 30 productores. La elección de las personas encuestadas fue al azar.

En resumen, se tiene un total de 727 encuestas como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 6.
Tamaño de la muestra.

Detalle	N° de encuestas
Oferta	295
Demanda	384
Restaurantes	18
Mercados	30
Total	727

Fuente: Elaboración propia.

Análisis de los datos

Análisis de datos cuantitativos

El análisis realizado fue con la técnica univariada que consiste en procesar los datos empíricos con una estadística descriptiva en forma individual, y con la técnica bivariada que se refiere a procesar los datos en forma comparativa entre dos variables o más que sean de interés para el trabajo de investigación. Se procesaron los datos obtenidos con ayuda del software estadístico SPSS 15 y Excel.

Análisis de datos cualitativos

Para el análisis de los datos cualitativos se eligió la técnica etnográfica en su variante del caso único. Se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo de los datos a través de cuadros y gráficos estadísticos, producto de la tabulación y procesamiento del instrumento, los cuales cuentan con el análisis, comentario respectivo y el cruce de variables; estos datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 15 y Microsoft Excel.

CAPÍTULO III

LA OFERTA Y DEMANDA EN LAS PROVINCIAS DE QUISPICANCHI, CALCA Y CUSCO

3.1. Construcción de la oferta de la carne de cuy. Organizaciones de criadores de cuy

Asociaciones ofertantes de Quispicanchi

En la Provincia de Quispicanchi se tiene 21 asociaciones y también criadores particulares (los cuales están dispersos en todos los distritos), apreciándose que es en el Distrito de Andahuaylillas donde se concentra la mayor cantidad de productores, siendo también importante la producción en los distritos de Huaro y Urcos (Cuadro 4).

Cuadro N° 4.
Asociaciones Ofertantes de cuyes en Quispicanchi.

Nº	Nombre de las asociaciónes	Distrito	N° de encuestas	Total por distrito
1	AE (Galpón La Esmeralda)	Huaro	1	
2	Amigos de España	Huaro	5	
3	Nuevo Amanecer	Huaro	9	
4	Productores Agropecuarios	Huaro	3	
5	Grupo comunitario	Huaro	6	
6	Grupo comunitario Huaro	Huaro	5	29
7	G. O. Santa Mónica	Urcos	5	
8	G. C Ccoñamuro	Urcos	10	
9	G. C.Kully	Urcos	8	
10	Grupo comunitario Mollebamba	Urcos	5	28
11	Agricultores Querohuasi	Andahuaylillas	4	
12	Criadores de cuy macho	Andahuaylillas	5	
13	Manco Mayo	Andahuaylillas	11	
14	Nueva Esperanza	Andahuaylillas	6	
15	Santa Mónica	Andahuaylillas	14	
16	Virgen Asunta	Andahuaylillas	6	46
17	El Progreso	Quiquijana	5	
18	G. O Santa Mónica	Quiquijana	6	11
19	Huerto Edén	Ccatca	6	6
20	Munay Qoe	Ocongate	6	6
21	Balneario de lucre	Lucre	10	10
22	Particulares		12	12
Total			148	

Asociaciones ofertantes de Calca

En la Provincia de Calca existen 13 asociaciones de criadores, apreciándose que es en los distritos de San Salvador y Calca donde se concentra la mayor cantidad de productores. Sin embargo, se aprecia que en los otros distritos existe una tendencia al incremento en el número de productores. De otra parte, la presencia de criadores individuales no deja de ser importante, los cuales están dispersos en todos los distritos (Cuadro 5).

Cuadro N° 5.
Asociaciones Ofertantes de cuyes en Calca.

Nº	Nombre de las asociaciones	Distrito	N° de encuestas	Total por distrito
1	A. P. Puririsum	Calca	12	
2	Tres de mayo Unuraqui	Calca	14	
3	Inka Qoe de Harin	Calca	10	36
4	Santa Rosa	Lamay	9	
5	San Isidro	Lamay	10	19
6	Hatun Qoe	Coya	8	
7	Totora Cocha	Pisac	10	
8	Asoc. Proyecto Vilcanota	Pisac	8	18
9	Señor de Agonía	Taray	10	10
10	Sol Naciente	San Salvador	12	12
11	Allin Qoe	San Salvador	9	
12	Apu Ñusta	San Salvador	9	
13	Cuy Andino	San Salvador	10	40
14	Particular		16	16
Total			147	

Características de los criadores

Ocupación principal de los criadores en Quispicanchi y Calca

En la Provincias de Calca y Quispicanchi se tiene como ocupaciones principales la ganadería, agricultura y artesanía (66,67%, 66,9%), respectivamente. El 8,84% y 10,14% son amas de casa, 7,48% y 7,43% manifiestan pertenecer al sector ventas; el 6,80% de los criadores en Calca son profesionales y/o técnicos (Cuadro 6). Como se puede apreciar, la mayor parte de la población se dedica a la actividad agropecuaria lo que constituye una fortaleza para impulsar la crianza de cuyes.

Cuadro N° 6.
Ocupación principal de los criadores de cuy de las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Principal actividad de los productores	Calca	%	Quispicanchi	%
Agricultura, ganadería, artesanía	98	66,67	103	69,59
Construcción	4	2,72	4	2,70
Madera (ayudante, afines)	3	2,04	3	2,03
Transporte	3	2,04	3	2,03
Ama de casa	13	8,84	15	10,14
Sector ventas	11	7,48	11	7,43
Profesionales (universitarios y/o técnicos)	10	6,80	3	2,03
Otros	-	0,00	1	0,68
Peón agrícola, ganadero, metal mecánico, electricista	1	0,68	1	0,68
NR/NS	4	2,72	4	2,70
Total	147	100,00	148	100,00

Estos resultados coinciden con el los datos del INEI (IX Censo de población y IV de Vivienda) donde se indica que el 45,54% de la PEA total en la Región Cusco tiene como actividad principal la agropecuaria, lo que indica que la crianza de cuyes en estas provincias es una actividad complementaria, ya que estos a la vez se dedican a la agricultura y la artesanía. La ganadería, agricultura y artesanía vienen a ser las principales actividades de ocupación de los criadores de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Nivel de Instrucción de los criadores de las Provincias de Quispicanchi y Calca

En la Provincia de Quispicanchi se aprecia que el nivel de educación es menor al alcanzado en la Provincia de Calca, puesto que el porcentaje de personas analfabetas y con primaria incompleta supera el 40%; este mismo hecho se ve reflejado en los otros niveles de educación, lo que constituye una limitante en la mejora de los sistemas de producción de cuyes tendientes a una mayor tecnificación de la misma. Por su parte, en Calca se observa un mayor número de criadores con mejores niveles de educación, puesto que menos del 20% de los productores son analfabetos o con educación primaria incompleta (Cuadro 7).

Cuadro N° 7.
Nivel de instrucción de los criadores de cuy en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Nivel de instrucción	Calca	Porcentaje	Quispicanchi	Porcentaje
Analfabeto	7	4,76	8	5,41
Primaria incomplete	21	14,29	53	35,81
Primaria complete	23	15,65	28	18,92
Secundaria incompleta	26	17,69	31	20,95
Secundaria complete	25	17,01	15	10,14
Técnica incomplete	19	12,93	6	4,05
Técnica complete	13	8,84	3	2,03
Universitaria incompleta	8	5,44	4	2,70
Universitaria completa	5	3,40	0	0,00
Total	147	100,00	148	100,00

El acceso a la educación correspondiente a las mujeres es mucho menor al de los varones, cuyo porcentaje de mujeres sin nivel educativo a nivel nacional asciende al 65% de la población. Otro aspecto importante es que los centros educativos no son accesibles; esta situación disminuye las oportunidades de los jóvenes para estudiar alguna carrera técnica o universitaria.

Estos resultados indican que el mayor porcentaje de criadores de cuy tienen un nivel de instrucción bajo principalmente en la Provincia de Quispicanchi, lo que evidencia la escasa calificación técnica de los criadores; la mayoría de ellos siguen utilizando tecnología elemental en la crianza de cuyes lo que hace que las posibilidades de mantener una oferta sostenible en términos de cantidad y calidad se ven seriamente comprometidos.

Instituciones que apoyan a los criadores de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca

Con el presente estudio se pudo identificar que la mayoría de las asociaciones trabajan con las municipalidades de su sector, alcanzando un 35,37% en Calca y 33,78% en Quispicanchi, adicionalmente reciben apoyo de instituciones no gubernamentales o

estatales. Estas instituciones públicas y privadas cumpliendo su rol de entidades de desarrollo local han priorizado realizar trabajos con las asociaciones de criadores de cuyes con el objetivo de incrementar el ingreso económico de las familias. Este apoyo se debe a que los especialistas que trabajan en estas dependencias han identificado que la crianza de cuyes es una actividad potencial económica, rentable y generadora de ingresos; sin embargo, no se aprecia un nivel de coordinación inter-institucional que permita un mejor desarrollo de esta actividad (Cuadro 8).

Cuadro N° 8.
Instituciones que apoyan a los criadores de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Instituciones con las que trabajan	Calca	Porcentaje	Quispicanchi	Porcentaje
Municipalidad	52	35,37	50	33,78
Ministerio de Agricultura	10	6,80	12	8,11
Solaris Perú	0	0,00	25	16,89
Corredor	10	6,80	10	6,76
Otros	14	9,52	14	9,46
Municipalidad y Min. de Agricultura	12	8,16	10	6,76
Municipio y Solaris	0	0,00	5	3,38
Municipio y corridor	11	7,48	18	12,16
World Vision	14	9,52	4	2,70
Municipalidad y World Vision	13	8,84	0	0,00
Arariwa	11	7,48	0	0,00
Total	147	100,00	148	100,00

Tipo de apoyo que reciben los criadores de cuy en las Provincias de Quispicanchi y Calca

El tipo de apoyo que la organizaciones de productores reciben de las instituciones estatales o privadas, están básicamente orientadas a la mejora de los sistemas de producción a través de las acciones de capacitación y asistencia técnica que representa más del 80% de los casos, apreciándose que menos del 20% reciben apoyo de orden financiero; algo que es de resaltar es que las acciones de apoyo muy poco están

orientadas a desarrollar los aspectos de la comercialización (4%). Este aspecto es similar en ambas provincias.

Lo que implica que se debe hacer un esfuerzo en innovar los procesos de comercialización, lo cual resulta imprescindible para lograr competitividad acercando los productores a los mercados. Recientemente se están desarrollando proyectos a nivel regional con el objetivo de mejorar la producción de cuyes no solamente con acciones de capacitación y asistencia técnica, sino también considerando el financiamiento para la mejora de las instalaciones, suministro de reproductores y otros (Cuadro 9).

Cuadro N° 9.
Tipo de apoyo que reciben los criadores de cuy de las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Tipo de apoyo	Calca	Porcentaje	Quispicanchi	Porcentaje
Capacitación	44	29,93	45	30,41
Asistencia Técnica	28	19,05	28	18,92
Financiamiento	12	8,16	11	7,43
Comercialización	6	4,08	6	4,05
Capacitación y Asistencia Técnica	22	14,97	31	20,95
Asistencia Técnica y Financiamiento	17	11,56	9	6,08
Capacitación, Asistencia y Financiamiento	7	4,76	7	4,73
Otros	11	7,48	11	7,43
Total	147	100,00	148	100,00

a. Composición poblacional de cuyes en los criaderos por Provincias

La población total de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca es similar (> 40 000 unidades), siendo también la distribución población semejante en ambos casos, donde el porcentaje de reproductores hembras representa menos del 50% de la población total y la relación entre el número de hembras por machos es de 4,69; lo que implica que existe un déficit de machos en los mismos. De otro lado, se aprecia que el número y/o porcentaje de animales para saca y gazapos es bajo, lo que sería un

reflejo de los problemas a nivel productivo por falta de técnicas de crianza adecuadas (Cuadro 10).

Cuadro N° 10.
Composición poblacional de criaderos de cuyes por Provincias (unidades).

Provincia	Hembras	Machos reproductores	Gazapos	Saca	Total
Quispicanchi	17.980	3.830	10.948	11.783	44.541
	40,37%	8,60%	24,58%	26,45%	100%
Calca	18.995	4.047	11.566	12.349	46.957
	40.45%	8.62%	24.63%	26.30%	100%
Total					**91 498**

Proyección de la saca de la carne de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca

La proyección de la saca se realizó en base a los datos primarios obtenidos en el trabajo de investigación; para ello se toma la cantidad total de cuyes para saca, esta cantidad se multiplica por dos obteniendo la cantidad total que para el año 2008 se tuvo. Estas cantidades se multiplican con el índice de crecimiento (0.23) determinando que para el año 2020 se tendrá 282.583 cuyes en Quispicanchi y 296.150 en Calca.

Cuadro N° 11.
Proyección de la saca de la carne de cuy unidades en las Provincias de Quispicanchi y Calca (2012 – 2020).

Años	Quispicanchi	Calca
2012	53.939	56.529
2013	66.345	69.531
2014	81.605	85.523
2015	100.374	105.193
2016	123.460	129.387
2017	151.856	159.146

2018	186.783	195.750
2019	229.743	240.773
2020	282.583	296.150

Estacionalidad de la producción de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca

Los meses de mayor producción de cuyes se circunscriben principalmente en dos épocas del año: la primera de Enero a Mayo y la segunda de Octubre a Diciembre. Este hecho estaría atribuido a que en estos períodos se concentran las principales festividades locales, regionales y nacionales que determinan un incremento en su demanda. El otro aspecto indicado por los productores es que en los meses de Junio a Septiembre se produce una reducción de la producción por la falta de recursos alimenticios para el mantenimiento de los animales, lo que obliga a los mismos a reducir su población y por consiguiente la Oferta de los animales en estos períodos. Sin embargo, se aprecia que existe un grupo de productores cuyo nivel de Oferta es casi constante durante el año y representa del 17 al 21%, lo que se podría atribuir a que en este caso los productores utilizan suplementos nutricionales que les permiten mantener estos niveles de producción (Cuadro 12).

Cuadro N° 12.
Estacionalidad de la producción de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Meses de mayor producción	Calca %	Quispicanchi %
Enero a Mayo	45,60	48,63
Junio a Septiembre	8,80	14,38
Octubre a Diciembre	24,50	19,18
Todo el Año	21,10	17,81
Total	100,00	100,00

En términos generales, este comportamiento de la producción está directamente relacionado a la estacionalidad y/o presencia de lluvias lo que determina la disponibilidad de recursos forrajeros para la alimentación de los cuyes.

Venta de la carne de cuy en las Provincias de Quispicanchi y Calca

El porcentaje de productores que venden sus cuyes es bastante alto en ambas provincias, lo que significa que sus objetivos de producción están orientados a la generación de ingresos económicos. Este hecho muestra la importancia que representan estos animales en la economía de los productores que cada vez más se ve incrementada, constituyendo una importante fuente económica para cubrir los gasto familiares. Por otro lado, existen un porcentaje bajo de productores cuya orientación en la crianza básicamente es la de satisfacer la alimentación familiar, lo que implica que en estos casos esta actividad aún no es considerada como una fuente de ingresos económicos familiares. (Cuadro 13).

Cuadro N° 13.
Venta de la carne de cuy en las Provincias de Quispicanchi y Calca en porcentaje.

Comercialización de cuy	Calca	Porcentaje	Quispicanchi	Porcentaje
Si	136	92,52	133	89,86
No	11	7,48	15	10,14
Total	147	100,00	148	100,00

De otro lado, también se estableció que la frecuencia de comercialización es variable en ambas provincias, apreciándose que para el caso de Quispicanchi el mayor porcentaje de productores comercializa sus cuyes en forma mensual (74,2%) y sólo un 21,6% lo comercializa semanalmente. En cambio en la Provincia de Calca el mayor porcentaje de productores comercializa sus cuyes semanalmente (72,4%), el restante (27,6%) lo hace mensualmente.

Tipos de productos que se comercializan en las Provincias de Quispicanchi y Calca

En ambas provincias el tipo de comercialización básicamente es de animales para consumo como carne (>60%), siendo menor la venta de animales para reproducción; esto muestra que existe una demanda creciente de cuyes para consumo. De otro lado, la mayor parte de los productores prefiere comprar sus animales de centros de crianza

reconocidos (INIA, UNSAAC) puesto que consideran que los criadores particulares aún no tienen la capacidad de ofrecer animales garantizados; sin embargo, también es reconocido que existen criadores que les ofrece 8n animales de buena calidad genética (Cuadro 14).

Cuadro N° 14.
Tipo de productos que se comercializan en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Tipo de producto	Calca	Porcentaje	Quispicanchi	Porcentaje
Reproductores	45	30,61	49	33,11
Carne	102	69,39	99	66,89
Total	147	100,00	148	100,00

Ubicación y tipo de instalaciones de los criaderos de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca

Como se aprecia en el Cuadro 15, el tipo de instalaciones que utilizan para la crianza de cuyes ha venido siendo mejorada lo que se refleja en el interés creciente de los productores por construir galpones destinados exclusivamente para la crianza de estos animales, al punto que más del 65% de los productores ya cuenta con galpones de cuyes y el restante tiene el interés de construirlos. La razón del por qué aún no lo han realizado es básicamente por falta de recursos financieros, pero todos ellos tienen la predisposición para construirlos apenas cuenten con los recursos necesarios. En este caso, los productores han adaptado sus viviendas para utilizarlas en la crianza, es decir, ya no sólo se trata de una crianza a nivel de cocinas como se hacía antes. Este hecho es similar en ambas provincias donde por efecto de las acciones de capacitaciones y asistencia técnica brindadas por diversas instituciones, los productores están entendiendo la necesidad de contar con instalaciones adecuadas para la crianza si el objetivo es destinar la producción a los mercados.

Cuadro N° 15.
Ubicación y tipo de instalaciones de los criaderos en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Prov.	Instalación	Frecuencia	%	Instalaciones	Frecuencia	%
Quispicanchi	Galpón	98	66,2	Pozas	25	25,51
				Jaulas y Baterías	56	57,14
				Pozas y Jaulas	17	17,35
				Total	98	100
	Vivienda	50	33,8	Pozas	24	48,00
				Jaulas y Baterías	12	24,00
				Pozas y Jaulas	14	28,00
	Total	148	100	Total	50	100
Calca	Galpón	99	67,3	Pozas	27	27,27
				Jaulas y Baterías	53	53,54
				Pozas y Jaulas	19	19,19
				Total	99	100
	Vivienda	48	32,7	Pozas	22	45,83
				Jaulas y Baterías	12	25,00
				Pozas y Jaulas	14	29,17
	Total	147	100	Total	48	100

Un aspecto importante en la crianza de cuyes es el uso de jaulas y baterías que permite mejorar el manejo de los animales y los índices productivos, así como optimizar el uso del espacio; este hecho se ve reflejado en la zona de estudio donde se aprecia que la utilización de jaulas y baterías viene siendo incrementada sobre todo en los criadores que cuentan con galpones instalados para la crianza de cuyes (>50%).

Sin embargo, en los criadores que no cuentan con galpones la mayor parte de ellos (>45%) aún no utilizan jaulas y baterías, siendo la crianza realizada principalmente con la utilización de pozas; cabe resaltar que el porcentaje de criadores que está comenzando a utilizar jaulas y baterías se está incrementando (>24%) en ambas provincias. Este hecho refleja el nivel de tecnificación que se viene alcanzando en estas provincias, donde las organizaciones de criadores ya han dejado la crianza de animales sueltos ya sea a nivel de cocinas u otros ambientes.

Manejo de registros técnicos en las Provincias de Quispicanchi y Calca

El manejo de registros en ambas provincias aún no es masificado, incluso el uso de cuadernos de control poblacional es limitado, puesto que el porcentaje de criadores que utiliza registros o cuadernos de control no llega a superar el 20% de los encuestados. La razón del por qué el uso es limitado básicamente es explicado por la dificultad en el llenado de los mismos y por el cuestionamiento que los productores hacen al no considerarlos de aplicación práctica (Cuadro 16).

Cuadro N° 16.
Manejo de registros técnicos en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

	Manejo de registros técnicos	Registros técnicos		Cuaderno de apuntes	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Quispicanchi	Si	12	8,10	28	18,92
	No	136	91,90	120	81,08
	Total	148	100,00	148	100,00
Calca	Si	17	11,56	30	20,41
	No	130	88,44	117	79,59
	Total	147	100,00	147	100,00

El hecho que los productores no consideren importantes el uso de registros técnicos (debido a la escasa costumbre de manejarlos) no permite evidenciar problemas como grado de consanguinidad, conformada además por reproductores adultos poco productivos o por hembras que han excedido su vida reproductiva útil retenidas por el afán de mostrar animales grandes; por estas razones es de suma importancia educar a los criadores de cuy el uso de registros técnicos.

Alimentos que utilizan los criadores en las Provincias de Quispicanchi y Calca

La base de la alimentación en ambas provincias es la utilización de forrajes, siendo la alfalfa el principal insumo, complementado con *rye grass*, cebada o trébol. Asimismo, el nivel de utilización de afrecho como suplemento es bastante bajo en ambos casos. Si bien es cierto que el uso de forrajes permite abaratar los costos de alimentación y por consiguiente los costos de producción, éste se encuentra condicionado por

los factores de orden climático (presencia de lluvia), puesto que los índices de producción forrajera tienden a disminuir en la época seca (Cuadro 17).

Cuadro N° 17.
Alimentos que utilizan los criadores de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Tipo de alimento	Quispicanchi		Calca	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Alfalfa	65	43,92	60	40,82
Alfalfa - Rye Grass	35	23,65	35	23,81
Alfalfa - Cebada	14	9,46	12	8,16
Alfalfa - Trébol	16	10,81	14	9,52
Forraje y Afrecho	18	12,16	26	17,69
Total	148	100,00	147	100,00

Lugares de venta de cuyes de los criadores en las Provincias de Quispicanchi y Calca

La comercialización de los cuyes es efectuada principalmente a nivel local y es muy poco comercializado en la ciudad del cusco (el principal mercado), lo que implica que la presencia de comerciantes intermediarios juega un rol importante en el proceso de comercialización. La razón por la cual no llevan directamente su producto al mercado de Cusco es por la falta de tiempo y la distancia, es por ello que prefieren entregar sus animales a los intermediarios.

Cuadro N° 18.
Lugares de venta de cuyes de los criadores en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Lugar de venta	Quispicanchi	Porcentaje	Calca	Porcentaje
Local	92	69,17	83	61,03
Cusco	21	15,79	30	22,06
Cusco y local	20	15,04	23	16,91
Total	133	100,00	136	100,00

En este caso el mecanismo de comercialización es básicamente la venta en las ferias, a nivel domiciliario y también en fiestas patronales, cuando se da el caso.

Forma de venta de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca

Se determinó que existen 3 formas de venta de la carne de cuy siendo la más importante de animales vivos (>65%) cuyo destino principalmente son los consumidores de la ciudad del Cusco; la otra forma viene a ser la presentación de cuyes horneados (>18%), que se da generalmente en ferias locales y fiestas patronales; siendo minoritaria las otras formas de presentación gastronómicas (lechón de cuy, enrollado, apanado, y chicharon de cuy, cuy al vino, brosters de cuy, entre otros platos novo andinos) (Cuadro 20).

Cuadro N° 20.
Forma de venta de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Forma de venta	Quispicanchi	Porcentaje	Calca	Porcentaje
Vivos	94	70,68	92	67,65
Horneados	24	18,05	25	18,38
Otras presentaciones	15	11,28	19	13,97
Total	133	100,00	136	100,00

Meses de mayor venta de la carne de cuy en las Provincias de Calca y Quispicanchi

Los meses de mayor venta de cuyes se encuentra entre Enero a Mayo (47,79 % y 51,88 %), seguida de Octubre a Diciembre (30,88 % y 27,07%), que son las épocas con mayor presencia de eventos sociales a nivel local, regional y nacional. Este aspecto también está relacionado con las épocas de mayor oferta y/o producción de cuyes por los productores (Cuadro 21).

Cuadro N° 21.
Meses de mayor venta de la carne de cuy en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Meses de venta	Calca	Porcentaje	Quispicanchi	Porcentaje
Enero a Mayo	65	47,79	69	51,88
Junio a Septiembre	26	19,12	28	21,05
Octubre a Diciembre	42	30,88	36	27,07
NS/NR	3	2,21	0	0,00
Total	136	100,00	133	100,00

Por otra parte, también es debido a que en los meses de Junio a Septiembre la disponibilidad de recursos alimenticios (forrajes) es menor, así como las condiciones climáticas limitan la producción de estos animales.

Conocimiento de los criadores de cuyes sobre sus costos de producción en las Provincias de Quispicanchi y Calca

El 90,54% y 89,12% de los productores de cuyes de Quispicanchi y Calca, no conocen sus costos de producción; sólo el 2,70% y 4,76% saben o tiene idea. Este grupo está formado por criadores cuyo nivel de instrucción es mayor frente a los demás. La razón de ello es que los productores no valorizan el trabajo desarrollado por la familia y porque consideran que los forrajes son recursos cuyo valor no es significativo (Cuadro 22).

Cuadro N° 22.
Conocimiento de los criadores se cuyes sobre sus costos de producción en las Provincias de Quispicanchi y Calca.

Conoce sus gastos de producción	Calca	Porcentaje	Quispicanchi	Porcentaje
Sí	7	4,76	4	2,70
No	131	89,12	134	90,54
NR/NS	9	6,12	10	6,76
Total	147	100,00	148	100,00

Reflexiones sobre la oferta la oferta de cuyes en el ámbito de estudio

La ganadería, agricultura y artesanía (66,67%, 66,9%) vienen a ser las principales actividades de ocupación de los criadores de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca. estando esta actividad relacionada a personas con niveles de primaria incompleta (35,85%), secundaria incompleta (20,95%), el 33,78% y 35,37%, quienes son beneficiados con los programas de desarrollo económico de los municipios de su sector, mientras que el tipo de apoyo que reciben es la capacitación (30,41% y 29,93%).

La población de cuyes para Quispicanchi es 44.541 unidades, con 11 783 unidades para saca; en Calca es de 34.608 cuyes, con 12 349 cuyes para saca; siendo los meses de mayor producción Enero a Mayo (48,63 %y 45,6 %), el 89,86 % y 92,52 % venden cuyes. La producción está orientada a la generación de ingresos económicos en un menor porcentaje (25,75%) y la venta de la producción excedente es de 74,25%. El mayor porcentaje de producción se destina al consumo de carne (66,89 % y 69,89 %), de los cuales el 66,02% y 67,30% posee galpón y el 33,8% y 32,7% han adecuado sus crianzas dentro de sus viviendas.

El 91,9% y 88,44% de los criadores de cuyes en las Provincias de Quispicanchi y Calca no manejan registros técnicos; el alimento que usan es en base a forrajes (alfalfa, 43,92% y 40,82%); la venta se realiza mayoritariamente en los mercados locales (61,03 % y 69,17 %); la forma de venta es en cuyes vivos (70,68 % y 67,65 %); mientras que los meses de mayor venta es de Enero a Mayo (51,88 % y 47,79 %) y el 90,54% y 89,12% de los productores de cuy de Quispicanchi y Calca no conocen sus costos de producción.

Acciones a tomar para mejorar la Oferta

a) Promover diversas alternativas técnicas para superar la escasez y la estacionalidad de recursos forrajeros, con técnicas como el cultivo del forraje verde hidropónico, el cultivo de pasturas asociadas y la suplementación en base a residuos de molinería y granos molidos.
b) Promover la tecnificación de procesos productivos: los servicios de capacitación y asistencia técnica deben orientarse a incorporar tecnologías validadas, que al mismo tiempo aprovechen insumos y materiales de las propias comunidades, evitando en lo posible el uso de insumos externos.

c) Continuar la construcción de infraestructura productiva con proyecciones de crecimiento poblacional; se debe seguir apoyando a los productores con el diseño de instalaciones que permitan controlar las variables ambientales al interior de los galpones, además de asignar áreas espaciosas para evitar el hacinamiento.

d) Promover una cultura organizacional entre los productores. El fortalecimiento organizacional permitirá a las asociaciones de criadores contar con servicios de capacitación y asistencia técnica especializada, mejorar sus capacidades de negociación, además de compras grupales de insumos a mejores precios.

e) Promover una cultura empresarial; ésta permitirá gestionar iniciativas productivas con mayor eficiencia y concentrar los flujos de Oferta dispersa de productos que los ubica en situación de desventaja para la comercialización de sus productos.

f) Promover acciones institucionales orientadas a disminuir los costos de producción al punto que permitan ofrecer al mercado productos de calidad a precios más accesibles para los consumidores.

3.2. Demanda de carne de cuyes en Cusco metropolitano

Para el estudio Cusco Metropolitano, se consideró a las zonas más pobladas de los distritos de Cusco, Wanchaq, Santiago, San Sebastián y San Jerónimo; en base a lo cual se obtuvo los siguientes resultados.

Nivel de aceptación de la carne del cuy por género y grupos etáreos en Cusco Metropolitano

El Estudio de Mercado sobre el consumo de la carne de cuy determinó que el 93% de los encuestados consumen carne de cuyes y sólo un porcentaje menor de 7% no lo hacen por diversas consideraciones que se detallan más adelante. El estudio permitió también establecer las preferencias por género y grupos etáreos, determinándose en primer lugar que las mujeres consumen más cuyes en un 64,3%, en comparación a los varones que alcanzan el 35,7%. Respecto a la segmentación por edad-grupos etáreos, se determinó que el grupo comprendido entre los 31 y 50 años consumen más cuyes (promedio un 49,7%), seguido del grupo comprendido entre los 18 y 30 años con 35,7%, y finalmente el grupo conformado por el segmento de mayores de 51 años con un 14,6% (Cuadro 23).

Cuadro Nº 23.
Niveles de aceptación por género y grupos etáreos en Cusco Metropolitano.

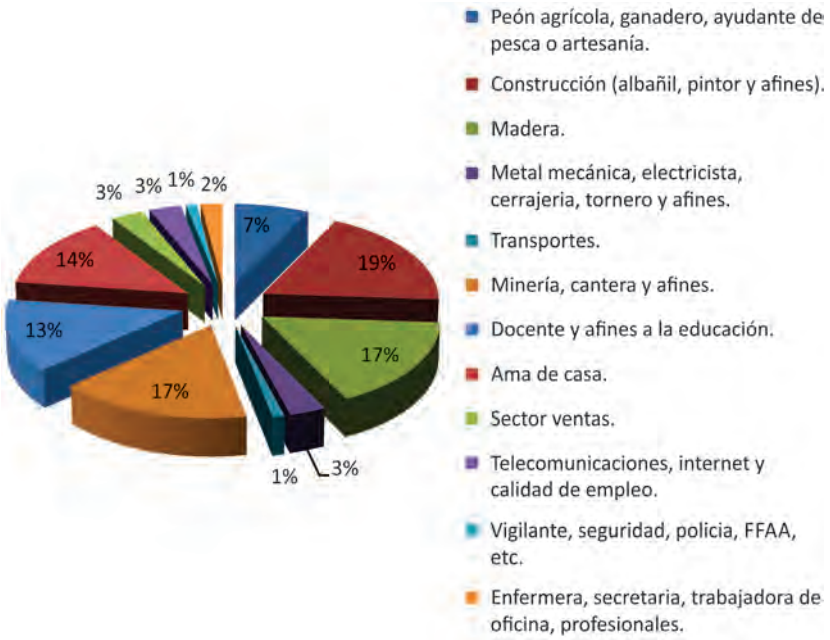
Género		Edad de la persona			Total
		15 a 30 años	31 a 50 años	51 a mas	
Femenino	Recuento	98	119	30	247
	% del total	25,50	31,00	7,80	64,30
Masculino	Recuento	39	72	26	137
	% del total	10,20	18,80	6,80	35,70
Total	Recuento	137	191	56	384
	% del total	35,70	49,70	14,60	100,00

Estos resultados permiten varias lecturas. La primera relacionada al menor consumo de cuyes por parte del grupo etáreo joven (15 a 30 años) comparado con el grupo comprendido entre los 31 a 50 años, de lo que se podría inferir cambios en los hábitos de consumo en los jóvenes o un mayor consumo de los grupos de varones y mujeres que se encuentran entre los 31 y 50 años para ambos géneros.

Actividades económicas de los consumidores de carne de cuy en Cusco Metropolitano

El 18% de los consumidores de carne de cuy son amas de casa, el 16% son profesionales (universitarios o técnicos) y vendedores. Estas cifras indican que el género femenino consume más que el género masculino, además de que las actividades económicas no son determinantes en el consumo de la carne de cuy, ya que esta es considerada una carne especial que se consume en determinadas ocasiones y su consumo es más tradicional (Gráfico 5).

Gráfico N° 5.
Actividades económicas de los consumidores de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.

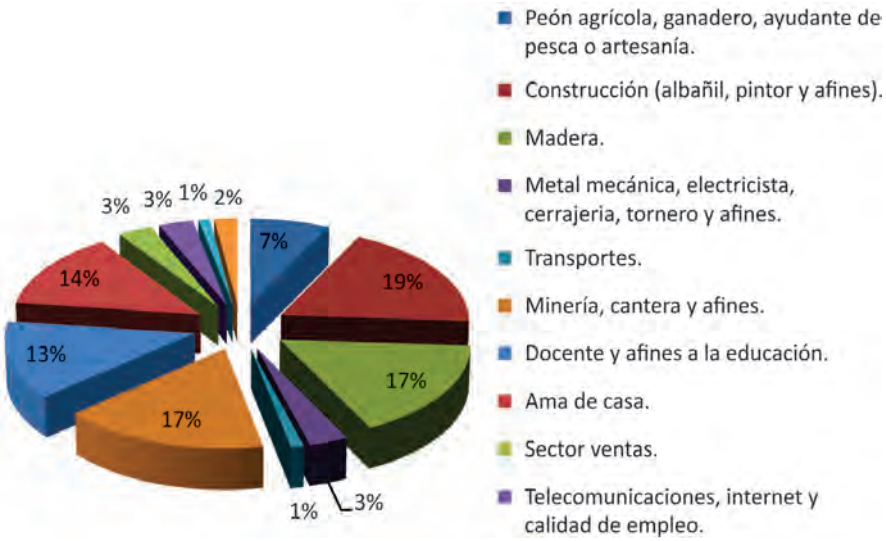


Nivel de instrucción de los consumidores de la carne de cuy en Cusco Metropolitano

Los mayores consumidores de la carne de cuy tienen secundaria completa con un 23% de consumo, seguido por los de primaria completa que alcanza un 22%, y los de técnica completa y universidad incompleta con un 14%.

En el Gráfico 6 se observa que el mayor porcentaje de demandantes tienen formación instructiva a nivel secundario. Con el estudio se determinó que el consumo de la carne de cuy no es por el nivel de instrucción, sino por que aprendieron a comer desde pequeños, el consumo está determinado por la tradición.

Gráfico N° 6.
Nivel de instrucción de los consumidores de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



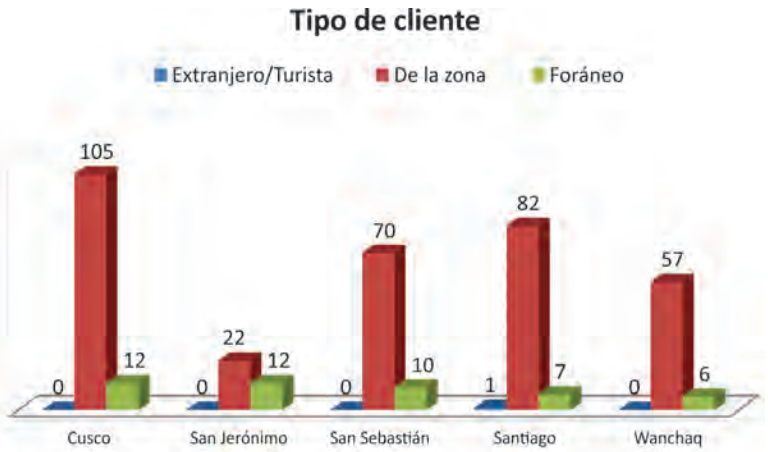
Consumidores de carne de cuy por procedencia en Cusco Metropolitano

Se determinó el tipo de cliente dando como resultado que el segmento con mayor consumo de carne de cuy es el de la zona, seguido por los foráneos que procede de otros Departamentos del Perú como es el caso de Arequipa, Puno, Tacna, Puerto Maldonado, entre otras más.

En el Distrito de San Jerónimo el 25,53% son personas que radican en el lugar, pero otras son procedentes de provincias del Departamento del Cusco; sólo el 6,55% son naturales del Distrito.

En el Distrito de San Sebastián el 21,28% son foráneos y el 20,83% son sebastianos. En el Distrito de Santiago el 24,40% es de la zona, el 14,89% que radica en el Distrito pero vienen de otras provincias, y el 1% son turistas. En el Distrito de Wanchaq el 16,96% pertenecen al Distrito y el 12,77% proviene de otras provincias (Gráfico 7).

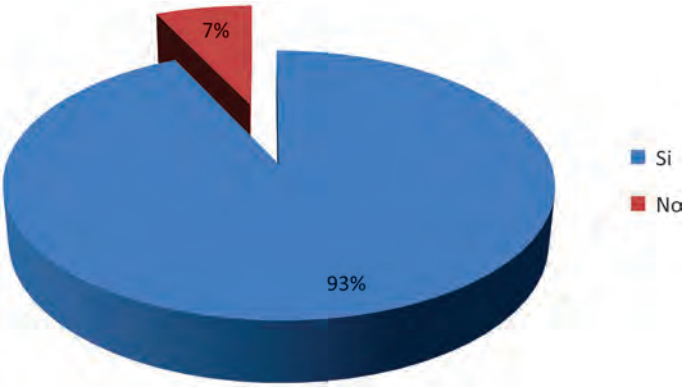
Gráfico N° 7.
Consumidores de carne de cuy por procedencia en Cusco Metropolitano.



Consumo de carne de cuy en Cusco Metropolitano

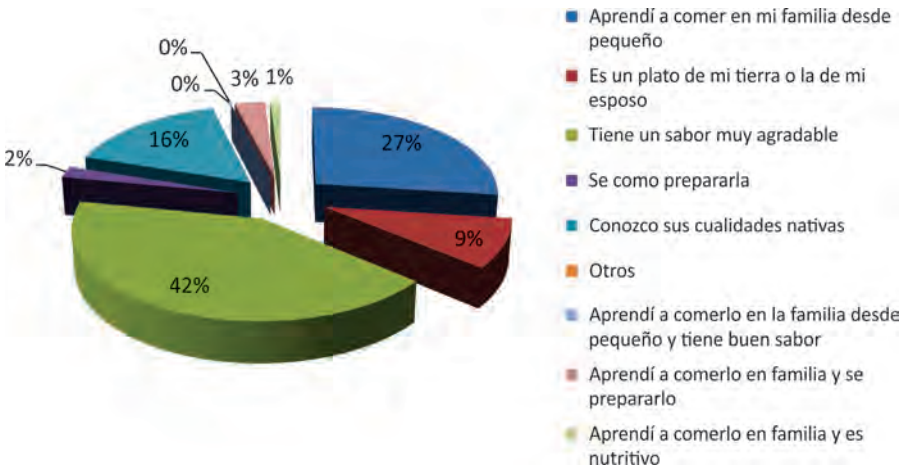
En cuanto al consumo de la carne de cuy, el 93% de los encuestados afirma que consume y el 7% afirma no consumir; estas cifras indican que en Cusco existe un alto nivel de aceptación en el consumo de esta carne que, como en los casos anteriores, mayormente está determinado tanto por su sabor y como por costumbres familiares, y es efectuada sobre todo en las festividades costumbristas; sin embargo, actualmente se aprecia un consumo constante y creciente en cualquier época del año (Gráfica 8).

Gráfico N° 8.
Consumo de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



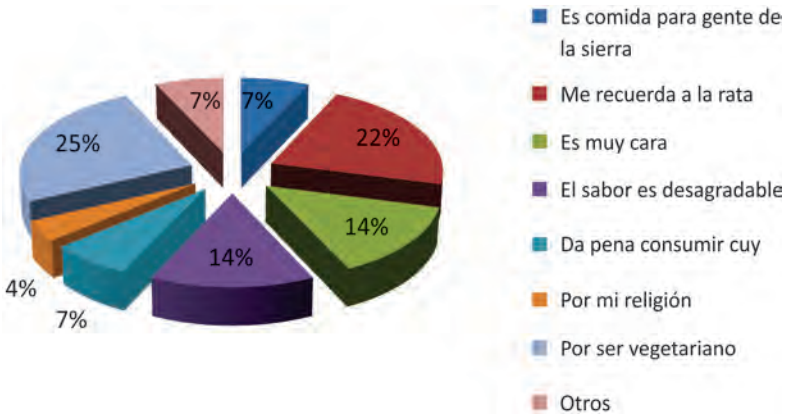
Con el estudio se determinó las razones del por qué se consume la carne de cuy y se obtuvo evidencia de que el 42% lo consumen por su sabor agradable, el 27% lo consume porque aprendió a comerlo en la familia desde niño; el 16% porque conoce sus cualidades, el 9% porque es un plato de "mi tierra", y el 2% porque sabe cómo preparar el cuy. Este hecho viene demostrando que el consumo de carne de cuy no sólo es por tradición familiar, sino que la gente viene valorando sus cualidades organolépticas y nutricionales, que son las que en buena cuenta favorecen para su mayor consumo y por ende mayor demanda en el mercado (Gráfico 9).

Gráfico N° 9.
Razones por las que se consume carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Si bien es cierto que el porcentaje de encuestados que no consume carne de cuyes es bajo, resulta importante conocer cuáles son las razones para ello. Como se aprecia en la Gráfico 10, las razones porque los encuestados no consumen el producto es porque el 25% es vegetariano, el 22% no consume porque le recuerda a la rata, también manifiestan que tiene un sabor desagradable y que es muy cara un 14%, el 7% porque le da pena consumir el cuy, porque creen que es comida de gente procedente de la Sierra y sólo el 4% por su religión.

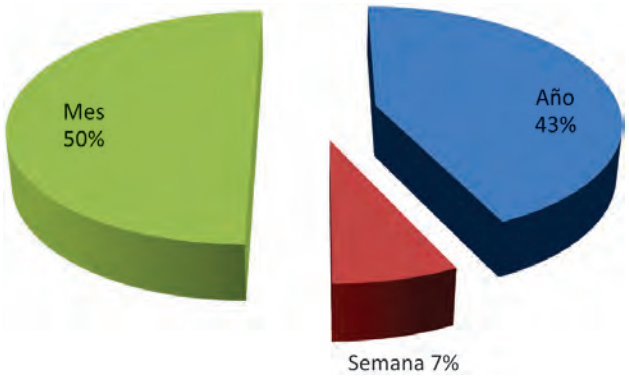
Gráfico N° 10.
Razones de no consumo de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Frecuencia de consumo de la carne de cuy en Cusco Metropolitano

La frecuencia de consumo de carne de cuy aún resulta siendo baja, puesto que la mayor parte de los consumidores lo hacen en forma mensual o anual y solamente un pequeño grupo lo consume de manera frecuente, es decir, en forma semanal (Gráfico 11).

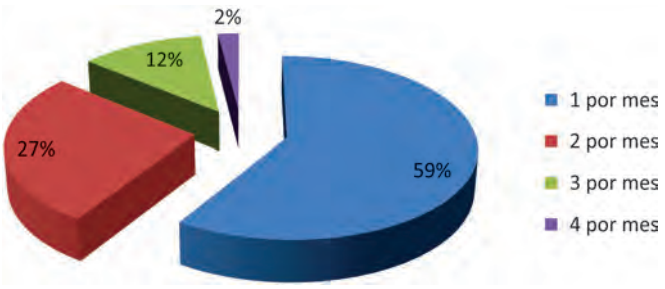
Gráfico N° 11.
Frecuencia de consumo de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Analizando el consumo mensual se observa que el 59% de los encuestados consume una vez por mes, el 27% dos veces por mes, el 12% tres veces por mes y el 2% consume 4 veces por mes. Este hecho muestra que existe la tendencia a incrementar en

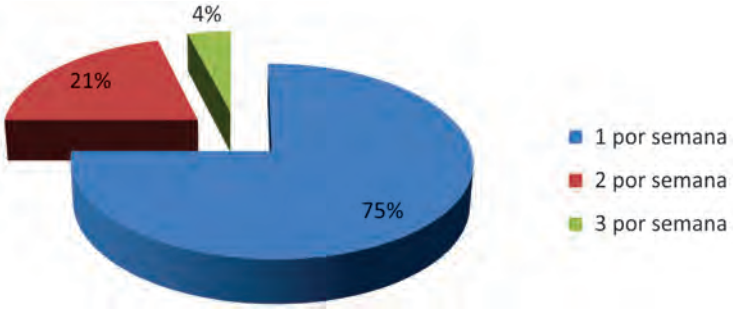
la frecuencia de consumo mensual. Sin embargo, los consumidores aún manifiestan que una de las limitantes viene a ser el elevado precio del producto (Gráfico 12).

Gráfico N° 12.
Consumo mensual de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



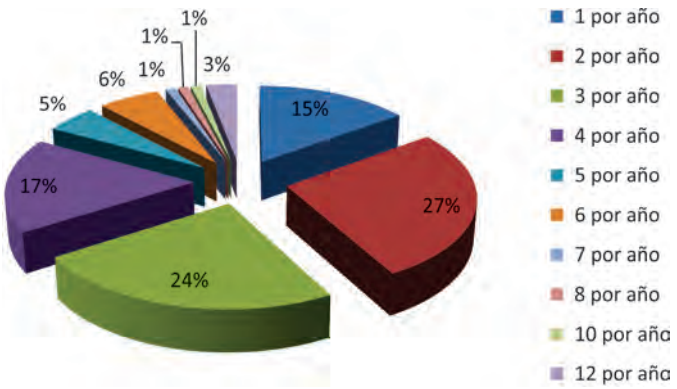
Para el consumo semanal se determinó que el 75% consume una vez por semana, el 21% dos veces por semana y el 4% tres veces por semana; este hecho muestra también un porcentaje significativo de consumidores que ya lo hace hasta dos veces por semana (Gráfico 13).

Gráfico N° 13.
Consumo semanal de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Analizando el consumo anual se encontró que el mayor porcentaje de consumidores lo hace una a tres veces por año, lo que representa más del 60% de los casos, consumo que se da principalmente en fiestas patronales, cumpleaños y otros, como se detalla más adelante (Gráfico 14).

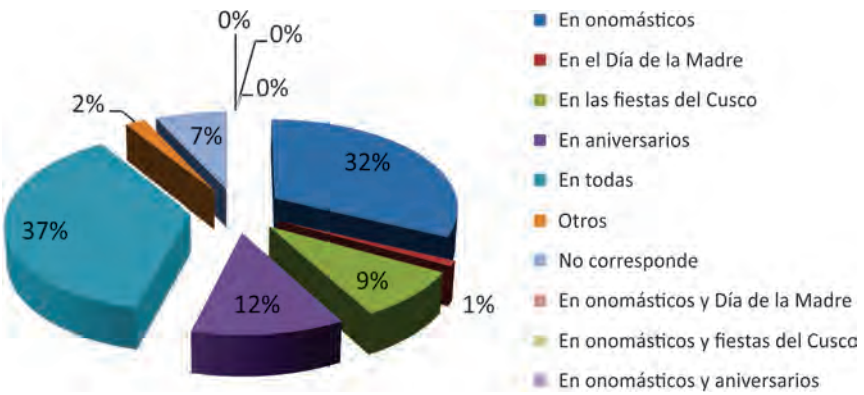
Gráfico N° 14.
Frecuencia del consumo de carne de cuy por año en Cusco Metropolitano.



Ocasiones en la que se consume la carne de cuy en Cusco Metropolitano

Se han identificado diferentes momentos en los cuales el consumo de cuyes se hace más intenso, siendo los más importantes las fiestas de onomásticos, aniversarios y fiestas del Cusco, lo que muestra un fuerte arraigo tradicional en su consumo. Sin embargo, es importante resaltar que el mayor porcentaje de consumidores lo hace en cualquier momento, es decir, no existe la necesidad de festividad alguna para su consumo, lo que resulta siendo alentador por que muestra una tendencia al consumo por sus bondades y/o cualidades organolépticas que por razones de costumbre, lo que favorece a una mayor Demanda en el mercado (Gráfico 15).

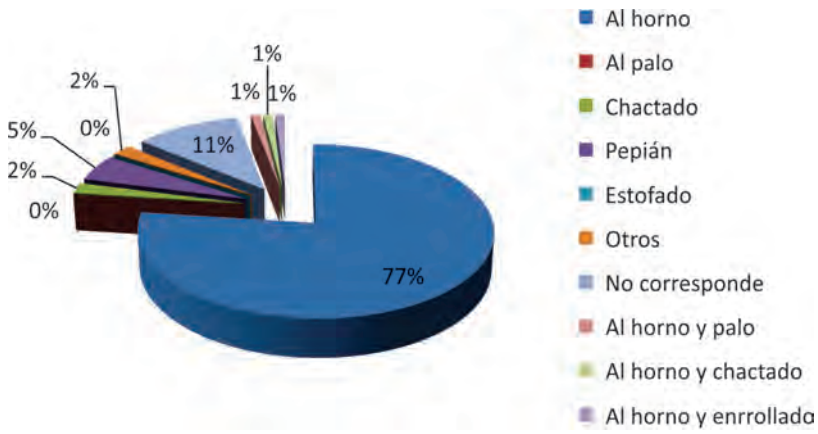
Gráfico N° 15.
Motivo del consume de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Preferencias de los consumidores de la carne de cuy en platos típicos en Cusco Metropolitano

Uno de los aspectos resaltantes en cuanto a la forma de consumo es que la mayor parte de los encuestados lo consume al horno, siendo minoritaria las otras formas de consumo como son Cuy Chactado y Pipean de Cuy. Este hecho es debido fundamentalmente a la falta de conocimiento por los consumidores de otras formas de presentación del producto, por lo que existe la necesidad de trabajar más en aspectos de promoción y difusión de diversos platos en base a la carne de cuy (Gráfico 16).

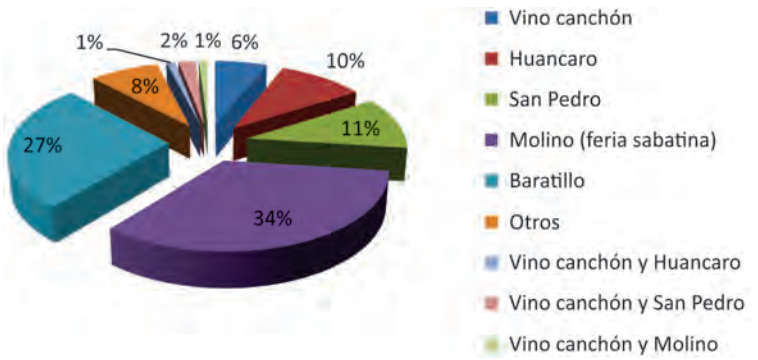
Gráfico N° 16.
Preferencias de los consumidores de la carne de cuy en platos típicos en Cusco Metropolitano.



Lugar habitual de compra de la carne del cuy en Cusco Metropolitano

El estudio de esta variable muestra que el mayor porcentaje de los consumidores adquieren los cuyes en la ferias sabatinas, ubicado en el contorno del mercado El Molino, en la Av. del Ejército, en el mercado El Baratillo y, en menor proporción, en los otros centros de expendio como son el mercado de San Pedro, Vinocanchón y Huancaro. Por otra parte, cabe indicar que los consumidores no compran los cuyes en los supermercados de la ciudad debido a la falta de oferta en estos centros (Gráfico 17).

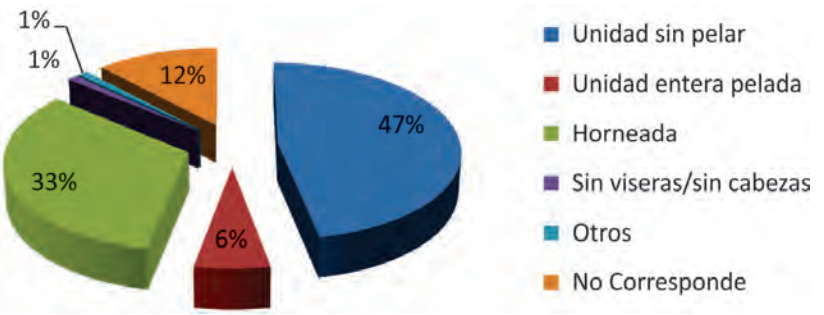
Gráfico N° 17.
Lugar habitual de compra de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Forma de adquisición de la carne de cuy en Cusco Metropolitano

Los resultados del estudio indican que la mayor parte de los consumidores (47%) adquieren la carne de cuy en unidad entera sin pelar (vivos), el 33% lo adquiere horneado para su consumo y el 6% prefiere unidad entera pelada (Gráfico 18).

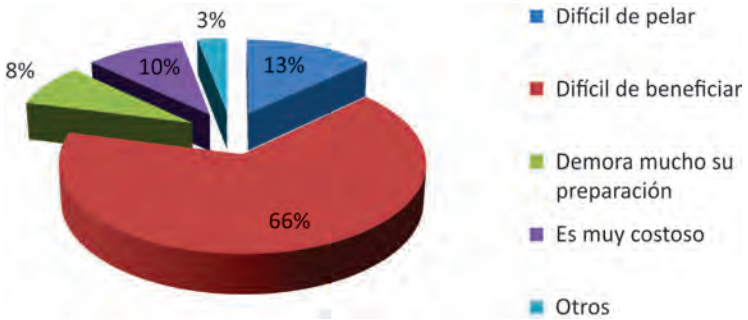
Gráfico N° 18.
Forma de adquisición de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Razones por las que no compra carne de cuy en Cusco Metropolitano

El segmento de la población que no compra cuy indica principalmente que es debido a la dificultad que representa el beneficio y pelado de los animales, siendo menor el porcentaje de consumidores que indica que la razón fundamental es el costo y la dificultad de su preparación (Gráfico 19).

Gráfico N° 19.
Razones por las cuales no compra carne de cuy en Cusco Metropolitano.



Si bien es cierto que la venta de la carne de cuy es tradicional en mercados sabatinos, se deben diseñar estrategias para motivar el crecimiento de los niveles de compra del cuy. Como se observó en los resultados, la mayor resistencia a la compra de estos animales es porque "es difícil de beneficiar" y "difícil de pelar", estas razones pueden ser fácilmente revertidas con la Oferta de los productos en presentaciones de cuyes beneficiados y pelados lo que comercialmente es más aceptable. Sobre las causas atribuibles a los altos precios, se prevé que a medida que se logre una mayor competitividad en la producción de los cuyes, los precios irán bajando progresivamente; revertir el rechazo por su difícil preparación dependerá en gran medida de las campañas informativas de preparación de diferentes platos en base de carne de cuy.

Condiciones para incrementar el consumo de la carne de cuy

En cuanto a las condiciones para incrementar el posible consumo, el estudio determinó que el 56% señala que "le gusta a la familia", el 20% exige garantía en la sanidad de la carne (registros sanitarios), el 12% alude a un precio accesible y el 8% apunta a la variedad en la presentación (Gráfico 20).

Por los resultados obtenidos se puede inferir que una potencialidad para incrementar el consumo de la carne de cuy es trabajar en promocionar las tradiciones culturales con la utilización de campañas publicitarias. Un buen segmento desconfía de la procedencia de la carne por lo que se debe motivar a la obtención de registros sanitarios o lugares de beneficio del cuy, con la finalidad de garantizar la procedencia.

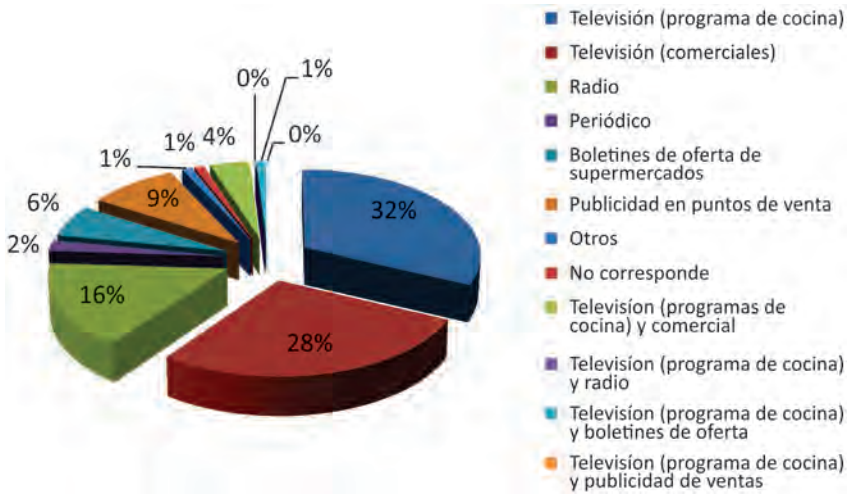
También un porcentaje no está de acuerdo con el precio de la carne de cuy por lo que se debe trabajar en reducir los costos de producción para bajar el precio de este producto.

Gráfico N° 20.
Condiciones para un posible incremento en el consumo de la carne de cuy.

Promoción de la carne de cuy

El estudio determinó en esta variable que el 32% de los encuestados les gustaría que promocionaran la carne de cuy en la televisión, específicamente en programas de cocina, el 28% en la televisión pero en los cortes comerciales, el 16% en las radios y el 9% el prefieren publicidad en diferentes puntos de venta. Este hecho muestra la influencia cada vez más creciente que tiene la televisión como un medio de difusión masiva que podría ser aprovechado para promocionar las diversas formas de consumo de la carne de cuy (Gráfico 21).

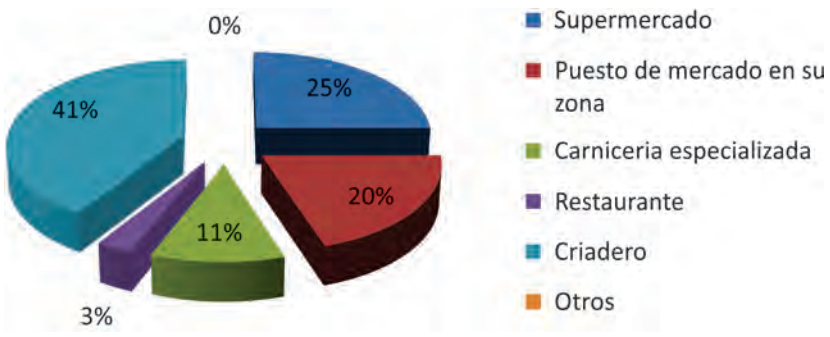
Gráfico N° 21.
Promoción de la carne de cuy.



Posibles lugares de compra de la carne de cuy

En este punto se trató de establecer cuál sería la mejor forma de comercialización en base a las preferencias de los consumidores, los cuales manifiestan en su mayor parte que comprarían la carne directamente del productor y sería mejor si esta adquisición se pudiera dar a pedido (*delivery*), eligiendo ellos el tipo de producto y/o presentación que desean para comprarlo; un menor porcentaje (25%) prefiere adquirir la carne de cuy en un supermercado, el 20% en un puesto en el mercado de su zona, y un 11% en una carnicería especializada (Gráfico 22).

Gráfico N° 22.
Posibles lugares de compra de la carne de cuy.



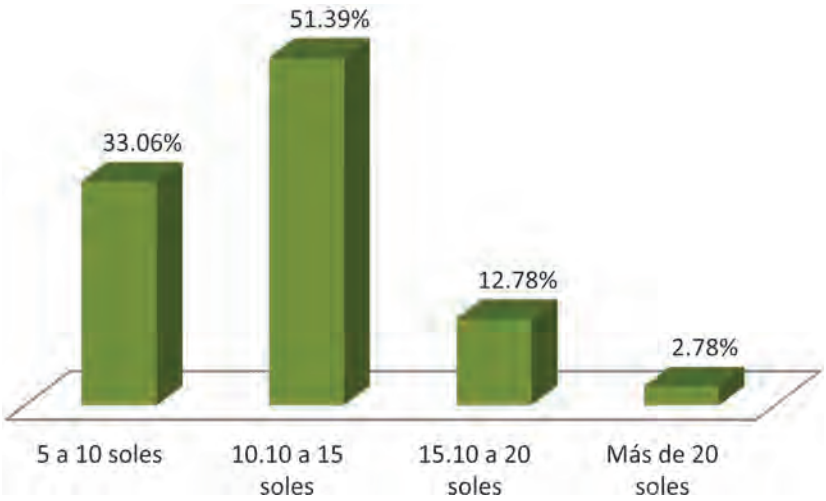
Preferencias de presentación de la carne de cuy

Este estudio reveló que las tendencias futuras de la demanda de la carne de cuy están orientadas a la compra de cuyes beneficiados frescos con el 54%. En segundo lugar, se encuentra los cuyes trozados frescos con 6% de preferencias, también un 6% prefiere cuyes trozados refrigerados, otro 6% cuyes enteros empacados al vacío, y un 5% elige las presentaciones de cuy trozado empacado al vacío, cuy refrigerado sin cabeza ni patas. Las demás presentaciones comerciales representan porcentajes mínimos como lo muestra el Gráfico 23.

Gráfico Nº 23.
Preferencias de presentación de la carne de cuy en Cusco Metropolitano.

Un aspecto importante en la comercialización de los cuyes es el relacionado al precio de venta, donde el mayor porcentaje de consumidores considera que el precio razonable para la venta de estos animales debería estar entre 10 a 15 nuevos soles, existiendo un segmento también importante que considera que el precio debería estar entre 5 a 10 nuevos soles. Tan sólo un porcentaje menor al 15% considera que el precio de comercialización debería superar los 15 nuevos soles (Gráfico 24).

Gráfico N° 24.
Precio de compra preferida por los consumidores de la carne de cuy.



Demanda de la carne de cuy en los restaurantes del Distrito de Tipón

Tipón es considerado un lugar especializado en la venta de carne de cuy; está ubicado en el Distrito de Oropesa, Provincia de Quispicanchi; representa el punto final de los flujos de Oferta regional y los provenientes de las regiones de Arequipa, Moquegua y Apurímac, convirtiendo a Tipón en el mayor mercado de cuyes por excelencia. El plato más representativo es el Cuy al horno. En el cuadro que se presenta a continuación, se puede observar la demanda semanal de cuyes en esta localidad, apreciándose que el 50% de cuyerías requieren entre 30 a 60 cuyes semanales, el 22,2% entre 60 a 90 cuyes, el 16,7% entre 15 a 30 cuyes y el 11,1% entre 90 a 120 cuyes.

Cuadro N° 25.
Demanda semanal de cuyes en los restaurantes de Tipón.

Demanda semanal	N° de encuestas	Porcentaje
15 a 30 Cuyes	3	16,7
30 a 60 Cuyes	9	50,0
60 a 90 Cuyes	4	22,2
90 a 120 Cuyes	2	11,1
Total	18	100,0

En cuanto a los lugares de provisión del producto cuy para las cuyerías de Tipón, se han identificado una gran diversidad de lugares y personas dedicadas al negocio de la intermediación del producto. La Región Cusco cuenta con la mayor afluencia de proveedores de cuy, conformada mayoritariamente por comercializadores de la Región Arequipa (excepcionalmente por productores de Puno y Juliaca). Al interior de la Región, los principales proveedores se encuentran en las Provincias de Canchis, Quispicanchi, Acomayo, Anta, Calca, Canas y Urubamba. Las Provincias de Paruro y Paucartambo tienen una menor participación en el mercado de cuyes.

Resumen de la demanda estimada en el área de estudio

Se tiene una demanda mensual de 79 891 cuyes, donde los consumidores individuales requieren 73 342 cuyes, lo que representa el 91,8% del total; los restaurantes en Tipón requieren 6 549 cuyes, lo que representa el 8,2% del total demandado (Cuadro 25).

Cuadro N° 25.
Demanda mensual en el área de estudio.

Demanda mensual	N° de cuyes	Porcentaje
Consumidores individuales	73 342	91,8
Restaurantes Tipón	6 549	8,2
Total	79 891	100

3.3. Balance Oferta-Demanda en el área de estudio

Como se observa en el cuadro, existe una demanda insatisfecha bastante alta; se debe tener en cuenta que la diferencia proviene sólo considerando la Oferta de las Provincias de Quispicanchi y Calca. Se tiene en la revisión bibliográfica un estudio realizado por World Vision (2007), donde la oferta mensual de cuyes por provincias representa un total de 58 387 cuyes, pero aún con esta cifra no se llega a cubrir la Demanda. En el Cusco existe un potencial de consumo de la carne cuy que no es cubierto por la Oferta regional; esta diferencia en la actualidad lo cubre la oferta extra-regional específicamente la proveniente de Arequipa y Moquegua cuya participación está estrechamente relacionada con los períodos de mayor demanda.

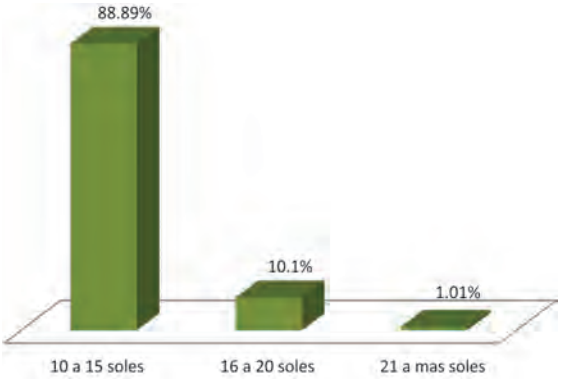
Cuadro N° 26.
Balance Oferta-Demanda en el área de estudio.

Oferta del área de estudio	Demanda	Diferencia
7624	79 891	-72 267

Variación de los precios de cuyes para carne

Los resultados del estudio muestran que el mayor porcentaje de consumidores paga entre 10 a 15 nuevos soles por unidad, siendo minoritario el segmento que los adquiere pagando precios por encima de estos montos (Gráfico 25). Esta variación de precios se debe a la calidad de la carne de cuy, al tamaño del animal y al buen estado de carnes. Cuando presentan mejores características es cuando tienen mayor valor los ejemplares que se comercializan.

Gráfico N° 25.
Variación de precios de cuyes para carne.



Así mismo, en el estudio se determinó que en estas ferias sabatinas la variación de precios se encuentra entre 10 a 20 nuevos, estando el mayor rango entre 10 a 15 nuevos soles, como observa en al Cuadro N° 27.

Cuadro N° 27.
Comparación de precios por mercado.

Precio en S/.	Nombre del mercado				Total	
	El baratillo		El molino			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Recuento	%
10	3	27,27	2	10,53	5	37,80
12	3	27,27	4	21,05	7	48,32
13	3	27,27	0	0,00	3	27,27
14	0	0,00	2	10,53	2	10,53
15	1	9,09	7	36,84	8	45,93
16	1	9,09	0	0,00	1	9,09
18	0	0,00	3	15,79	3	15,79
20	0	0,00	1	5,26	1	5,26
Total	11	36,67	19	63,33	30	100,00

Estas cifras indican que existe una variación media de precios en la zona de estudio del Cusco, observándose que en El Molino los precios tienen un margen más largo de variación que va desde 10 a 20 nuevos soles; esta variación se debe a que una

mayoría de ofertantes son criadores de cuy y pagan por la ubicación de sus puestos, además esta variación se explica por la ubicación del mercado.

En caso de El Baratillo los precios presentan una menor variación entre los límites y es de 10 a 16 nuevos soles, debido a la ubicación del mercado y la asistencia de criadores de comunidades campesinas que desean vender rápido su producto. También se observó que existen ofertantes que acopian el cuy directamente en las comunidades y lo comercializan en esta feria sabatina. Por otro lado, son los hoteles y restaurantes turísticos los que pagan los precios más altos, pero son más exigentes en la presentación y/o calidad del producto ofertado.

a) Los niveles de aceptación de la carne del cuy en la ciudad del Cusco alcanzan el 93%, mientras que el porcentaje de rechazo sólo llega al 7%. Respecto a las preferencias por género, las mujeres consumen más cuyes (64,3%); el sector poblacional comprendido entre los 31 y 50 años consumen más cuyes; el 18% de los consumidores son amas de casa, el nivel de instrucción de los demandantes es secundaria completa (23%). En suma, el 93% de la población consume carne de cuy. En el análisis de las razones acerca del por qué consumen la carne de cuy, el 42% manifiesta porque tiene un sabor agradable, y las razones de no consumo es porque son vegetarianos en mayor porcentaje (25%).
b) La frecuencia de consumo de la carne de cuyes mensual alcanza un 50% de los entrevistados; el 75% una vez por semana, y el 27% dos veces por año; la ocasiones de consumo de mayor porcentaje ocurren en onomásticos, día de la madre, en fiestas del Cusco y aniversarios (37%), la preferencia del consumo en platos típicos es el Cuy al Horno con 77%, el lugar de compra en el mercado El Molino con 34%, la forma de adquisición son los cuyes vivos (47%); las razones por las que algunos no compran carne de cuy es por la dificultad del beneficio (66%).
c) Las condiciones para incrementar el consumo de la carne de cuy es "que le gusta a la familia" (56%); la promoción que prefieren es en la televisión, específicamente en programas de cocina (32%); el posible lugar de compra con 41% es directamente de productor (criaderos).
d) Al análisis de las preferencias de presentación se encontró que 54% prefiere adquirir cuyes beneficiados frescos, el 51,39% está dispuesto pagar un precio que varía de 10 a 15 soles y los que desean consumir una vez por semana carne de cuy representan el 78,86%.

e) La suma total de demanda es de 79 891 cuyes mensuales, donde el 91,8% proviene de los consumidores individuales y el 8,2% de los restaurantes de Tipón.

3.3. Determinación de la variación de precios.

a) El 88,89% compra cuyes para consumo con precios que varían de 10 a 15 soles en las ferias sabatinas de mayor importancia. Se determinó que el precio varía de 10 a 20 soles. En el mercado El Baratillo el 27,27% adquiere cuyes a 10 soles, en El Molino el 48,32% compra cuyes a 12 soles.

b) Los segmentos analizados manifiestan que en El Baratillo las amas de casa adquieren el cuy con precios que varían de 10 a 18 soles (36,36%), mientras que en El Molino el 47,62% se consumen en las picanterías de 10 a 18 soles y en hoteles turísticos de 15 a 20 soles.

c) Concluyendo con el análisis de precios de compra, se observó que los precios varían de 7 soles a 25 soles; estas variaciones se debe a las épocas del año (Mayo, Junio) y otros factores propios del producto como tamaño, peso y sexo de los animales, así como el tipo de comprador.

ACCIONES PARA MEJORAR LA DEMANDA Y VARIACIÓN DE PRECIOS

Si bien es cierto un estudio de mercado constituye el principal insumo para el diseño de los Planes de Mercadeo (Marketing), resulta pertinente formular recomendaciones adicionales en vista de que este estudio involucra aspectos relacionados a las características de la producción, la demanda y las tendencias futuras del mercado. En este contexto alcanzamos las siguientes recomendaciones:

- Asumir mayores compromisos de información sobre el comportamiento de la Demanda, buscando la sincronización de la Oferta con los períodos de mayor Demanda, evitando los períodos de depresión de la Oferta, tomando la provisión de asegurar la base alimenticia para los animales.

- Fortalecer los principales centros de ventas: Ferias de Combapata, Tinta y Sicuani en la Provincia de Canchis, Tipón, Urcos y en la ciudad del Cusco: Ferias Sabatinas de El Molino, Av. del Ejército y Campo Ferial de Huancaro; y el sector de Tipón - Oropesa, que representa el punto final de los flujos de Oferta regional y extra-regional.

- Si bien es cierto los niveles de rechazo son bajos, las entidades vinculadas a la promoción de la crianza y comercialización de los cuyes deben diseñar estrategias que impidan su crecimiento, procurar el uso de tecnologías competitivas para reducir los altos precios del producto y reducir los niveles de desinformación a través de campañas informativas, además de innovar sus presentaciones comerciales en formas más aceptables.

- Implementar campañas promocionales con el objeto de aumentar la frecuencia de consumo de carne de cuy, y consecuentemente una mayor participación en el mercado de carnes, además de apoyar la formalización de los mercados donde concurren compradores de manera masiva y sostenida.

- Promover la diversificación de presentaciones gastronómicas mediante fusiones, a fin de lograr un mayor consumo de la carne de cuyes en grupos etáreos comprendidos entre los 18 y 30 años, hasta lograr su posicionamiento.

Bibliografía

ANDIA, V. W. 2005. Inversión Pública "Fundamentos y casos aplicativos del SNIP". Edit. Centro de Investigación y Capacitación Empresarial, Cusco - Perú.

BERRY, 2004. *Las cadenas productivas*. Edit. Truno.

BID, 2000. Corporación técnica del BID-ATN/ME-7138-PE.

CABRERA, A. 1953. *Los roedores argentinos de la familia Cavidae*. Publicación 6: 48-56. Universidad de Buenos Aires.

CHAUCA, F. L. y A. M. ZALDÍVAR. 1985. *Investigaciones realizadas en nutrición selección y mejoramiento de cuyes en el Perú*. INIA.

CHAUCA, F. L. 1991. *Caracterización de la crianza de cuyes en los Departamentos de Cochabamba La Paz y Oruro La Paz*. Bolivia. IBTA - CIID.

DRAC. 2007. *Base de datos de la población de cuyes en las provincias de Calca, Quispicanchi y Cusco*. Dirección Regional de Agricultura Cusco.

DAVIS, R. E. 1993. "Experience: The role of market research in the development of new consumer products." Journal of product innovation management. Volume: 10. (http:// WWW. Monografias.com)

FAO. 1991. *Application of biotechnology to nutrition of animals in developing countries*.

FISCHER A. y ESPEJO D. 2005. *Mercadotecnia*. Edit. Politécnica. Argentina. Córdova.

GIL, S. V. 2007. "Producción competitiva de cuyes I." Edit. Edmundo Pantigoso. Cusco - Perú.

INIA-CIID. 1995. *Investigaciones en cuyes*. Informe Técnico.

KOTLER, P. y G. ARMSTRONG. 2007. *Fundamentos del Marketing*. Edit. México.

MCDANIEL, C. y R. GATES. 2005. *Investigación de Mercados*. Edit. Internacional Thomson Editores. México.

SOLARIS PERÚ. 2007. "Prospección de Viabilidad Centro de Acopio y Planta de Beneficio de cuyes".

WORLD VISION, 2007. "Estudio del Mercado Actual y Potencial del cuye y sus Derivados Cárnicos".

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA. 2005. "Estudio de Prefactibilidad para la comercialización de carcasas de cuy (*Cavia porcellus*) sin cabeza y pata, macerados, empacadas al vacío, refrigeradas y dirigido a las familias de Lima Metropolitana y Callao vía Supermercados." Realizado por Marcel Cabrera UNLAM. Lima - Perú.

VAN DER HEYDEN y CAMACHO. 2004. *Análisis de las Cadenas productivas en Costa Rica*. Edit. Ateneo. Costa Rica.

ZALDÍVAR, A. M. *et al*. 1990. Informe final Proyecto Sistemas de producción de cuyes en el Perú FASE 1. INIA-CIID.

Este estudio de mercado de la carne del cuy contiene resultados de una descripción y análisis de la Oferta–Demanda de este tipo de carne, y fue realizado en las Provincias de Cusco, Calca y Quispicanchi. El trabajo se desarrolló basado en requerimientos de información para constituirse en un instrumento de toma de decisiones en favor de organizaciones de productores de cuyes de su ámbito de intervención. Una de las principales características del presente estudio corresponde a la calidad de la información contenida proveniente de fuentes primarias y secundarias, su nivel de acercamiento a determinados mercados y su particular enfoque a los consumidores del Cusco.

centro bartolomé de las casas

UNSAAC