

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TEMA:

**Percepción de los clientes sobre el manejo de aves
destinadas para la crianza en los sitios de expendio.**

AUTORA:

Cevallos Ronquillo, Génesis Samantha

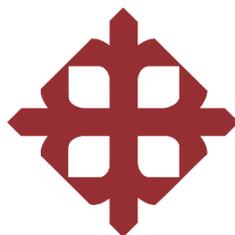
**Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de
MÉDICA VETERINARIA ZOOTECNISTA**

TUTORA:

Dra. Álvarez Castro Fátima Patricia, M.Sc.

Guayaquil, Ecuador

23 de febrero del 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente Trabajo de Titulación fue realizado en su totalidad por **Cevallos Ronquillo Génesis Samantha** como requerimiento para la obtención del Título de **Médica Veterinaria Zootecnista**

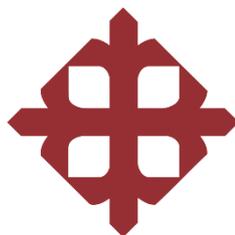
TUTORA

Dra. Álvarez Castro Fátima Patricia, M.Sc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Dr. Carlos Giovanny Manzo Fernández, M.Sc.

Guayaquil, a los 23 días del mes de febrero del año 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, CEVALLOS RONQUILLO GÉNESIS SAMANTHA

DECLARO QUE:

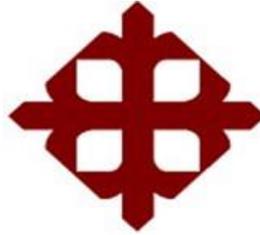
El presente trabajo de titulación, **Percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio**, previo a la obtención del Título de **Médica Veterinaria Zootecnista** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación.

Guayaquil, a los 23 días del mes de febrero del 2022.

AUTORA

Cevallos Ronquillo Génesis Samantha



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

AUTORIZACIÓN

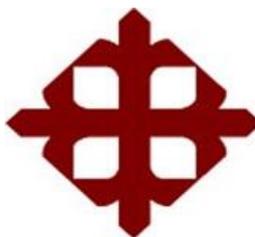
Yo, CEVALLOS RONQUILLO GÉNESIS SAMANTHA

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución la propuesta del trabajo de titulación, **Percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días del mes de febrero del 2022.

AUTOR

Cevallos Ronquillo Génesis Samantha



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CERTIFICADO URKUND

La Dirección de las Carreras Agropecuarias revisó el Trabajo de Titulación, **Percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio 2021-2022**, presentado por el estudiante **Cevallos Ronquillo Génesis Samantha**, de la carrera de **MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**, donde obtuvo del programa URKUND, el valor de 0 % de coincidencias, considerando ser aprobada por esta dirección.

Curiginal

Document Information

Analyzed document	TESIS CEVALLOS SAMANTHA 15FEB2022.docx (D127973673)
Submitted	2022-02-15T22:15:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	genesis.cevallos@casagrande.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	noelia.caicedo.ucsg@analysis.orkund.com

Fuente: URKUND-Usuario Caicedo Coello, 2022

Certifican,

Ing. John Franco Rodríguez, Ph.D.
Director Carreras Agropecuarias
UCSG-FETD

Ing. Noelia Caicedo Coello, M.Sc.
Revisora - URKUND

AGRADECIMIENTO

A Jehová por darme la vida y salud.

A mis padres que han sido mis pilares, apoyo y amor incondicional en durante toda mi vida.

Este trabajo es gracias a mis docentes y en especial a mi tutora por tener su ayuda, ser paciente y haberme acompañado durante este proceso.

Agradezco a mi hermana Carlota Cevallos quien me brindó su apoyo incondicional y entusiasmo.

Génesis Samantha Cevallos Ronquillo

DEDICATORIA

Agradezco a Jehová por haberme permitido lograr mis sueños que desde niña tuve, que es ser una profesional en lo que yo más amo hacer.

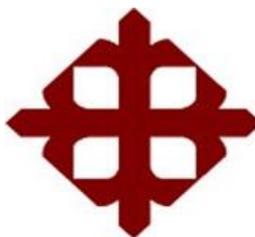
A mis padres Aura Ronquillo y Víctor Cevallos, por todo el apoyo y sacrificio que tuvieron que hacer para yo finalmente culminar mi carrera, también a mis hermanos Víctor y Carlota por haberme acompañado, darme su amor y ánimos cuando más los necesité.

Al amor de mi vida Duhamel Andrade Cevallos, mi hijo, quien fue mi motor todo este tiempo la razón de mi vida de que termine mi carrera pronto y poder ejercerla para una mejor vida para él.

A John Bermúdez, una persona muy importante para mí por haberme apoyado cuando más yo necesitaba a quien le tengo un cariño enorme desde adolescente.

A mis pacientes, quienes han confiado sus mascotitas en mí, a mis amigas y amigos que hicieron que mi carrera sea mucho más divertida.

Génesis Samantha Cevallos Ronquillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Dra. Fátima Patricia Álvarez Castro, M.Sc.

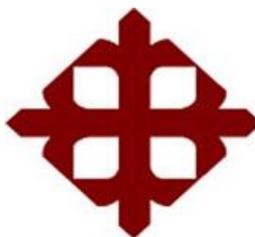
TUTORA

Dr. Carlos Giovanni Manzo Fernández, M.Sc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. Noelia Carolina Caicedo Coello, M.Sc.

COORDINADOR DE UTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CALIFICACIÓN

Dra. Fátima Patricia Álvarez Castro, M.Sc.

TUTORA

ÍNDICE GENERAL

1	INTRODUCCIÓN	2
1.1.	Objetivos.....	4
1.1.1	Objetivo general.....	4
1.1.2	Objetivos específicos.....	4
1.2	Pregunta de investigación	4
2	MARCO TEÓRICO	5
2.1	Avicultura internacional	5
2.2	Avicultura ecuatoriana.....	5
2.3	Sistemas de producción en el Ecuador	9
2.3.1	Sistema industrializado.....	9
2.3.2	Producción sistema no industrializado.....	19
2.4	Bienestar animal	22
2.4.1	Manejo del bienestar animal en aves de traspatio.....	24
2.5	Sitios de expendio	31
2.5.1	Sitios de expendio industrializado.....	31
2.5.2	Sitios de expendio no industrializado.....	31
2.6	Percepción de los consumidores.....	32
2.6.1	Percepción de los consumidores en los sitios de expendio.	32
2.6.2	Percepción del consumidor mediante encuesta.....	34
3	MARCO METODOLÓGICO	35
3.1	Localización del ensayo	35
3.2	Materiales de campo	36
3.3	Tipo de investigación	37
3.4	Población	37
3.5	Muestra estadística	37
3.6	Manejo del ensayo	37
3.7	Variables intervinientes	38
4	RESULTADOS.....	39
4.1	¿Conoce usted el significado de sitio de expendio?	39
4.2	¿Conoce usted algunos tipos de aves destinadas a la crianza? ..	40

4.3	Consideras que las aves destinadas a la crianza, dentro de los sitios de expendio se encuentran: libres de hambre y sed, de enfermedad y dolor, de angustia y miedo, de incomodidad física y de expresar comportamientos normales.....	41
4.4	¿Considera importante el manejo de un buen protocolo de bienestar animal en animales destinados al consumo humano ubicados en los sitios de expendio?.....	43
4.5	¿Considera usted que el manejo que se da a las aves dentro de los sitios de expendio influye en la crianza de las mismas?.....	44
4.6	¿Cree usted que está mal consumir o comprar alimentos provenientes de animales que sufrieron maltrato en el sitio de expendio?	45
4.7	¿Cree usted que las aves de crianza de diferentes especies deberían estar alejadas unas de otras?	46
4.8	¿Cree usted que las condiciones en las que se encuentran las aves destinadas para la crianza son las correctas?.....	47
4.9	¿Considera usted, que la infraestructura que se usa en los sitios de expendio para la crianza de aves, es la correcta?.....	48
4.10	¿Cree usted qué el alojamiento donde se encuentra las aves es el adecuado (uso de espacios, suficiente comida, agua)?	49
4.11	¿Cómo usted percibe el alojamiento en los sitios de expendio para la crianza de aves en traspatio de acuerdo a las siguientes características: espacio de comedero, bebederos, alimentos, agua, temperatura, ventilación?	50
4.12	Discusión	52
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
5.1	Conclusiones.....	56
5.2	Recomendaciones.....	57
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Parámetros para la clasificación de los pollos	13
Tabla 2. Valores de la carne de pollo comparada con otras especies.	18
Tabla 3. Temperatura media anual en Guayaquil	36
Tabla 4. Percepción de clientes sobre manejo de las aves en sitio de expendio	38
Tabla 5. Significado de sitio de expendio	39
Tabla 6. Tipos de aves destinadas a la crianza	40
Tabla 7. Aves en sitios de expendio y las libertades del bienestar animal ...	41
Tabla 8. Manejo de un buen protocolo de bienestar animal.....	43
Tabla 9. Sitios de expendio influyen en la crianza de aves	44
Tabla 10. Consumir o comprar alimentos de animales maltratados.....	45
Tabla 11. Aves de diferentes especies deberían estar alejadas	46
Tabla 12. Correctas condiciones para la crianza de aves.....	47
Tabla 13. Infraestructura para el expendio de aves	48
Tabla 14. Adecuado alojamiento de las aves	49
Tabla 15. Alojamiento de las aves en sitios de expendio.....	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Consumo en Ecuador.....	8
Gráfico 2. Ubicación de locales comerciales en el Parque Chile.....	35
Gráfico 3. Ubicación de locales comerciales del Km. 4½ de la vía a Daule	35
Gráfico 4. Significado de sitio de expendio	39
Gráfico 5. Tipos de aves destinadas a la crianza	40
Gráfico 6. Aves en sitios de expendio y las libertades del bienestar animal	42
Gráfico 7. Manejo de un buen protocolo de bienestar animal	43
Gráfico 8. Sitios de expendio influyen en la crianza de aves.....	44
Gráfico 9. Consumir o comprar alimentos de animales maltratados	45
Gráfico 10. Aves de diferentes especies deberían estar alejadas	46
Gráfico 11. Correctas condiciones para la crianza de aves.....	47
Gráfico 12. Infraestructura para el expendio de aves.....	48
Gráfico 13. Adecuado alojamiento de las aves	49
Gráfico 14. Alojamiento de las aves en sitios de expendio.....	51

RESUMEN

En la actualidad dentro de los sitios de expendio en el Ecuador no se aplica los protocolos que van relacionados con el bienestar animal, sin embargo, el bienestar animal es un papel muy importante dentro de las primeras semanas del pollito porque eso va a determinar su nivel de crecimiento, conversión alimenticia y resistencia a enfermedades. El presente estudio tiene como principal objetivo determinar la percepción de los clientes sobre el manejo que reciben las aves de traspatio destinadas para la crianza, que fueron realizados en los sitios de expendio en dos sectores de la ciudad de Guayaquil como lo es en Parque Chile y en el km 4½ de la vía a Daule. El presente trabajo de campo, tuvo un enfoque de tipo no experimental, de tipo descriptivo para determinar la percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio. Se consideró una población de 100 personas que compran en estos sitios de las cuales fueron encuestadas sobre su percepción de los sitios de expendio en cuanto a alojamiento, sanidad y las 5 libertades de bienestar animal.

Palabras claves: Protocolos, bienestar animal, manejo de aves de traspatio, sitios de expendio.

ABSTRACT

Nowadays the sale sites in Ecuador, don't apply the protocols that are related to animal welfare are not applied, however animal welfare is a very important role within the first weeks of the little chicken because that will determine its level of growth, feed conversion and disease resistance. The main objective of this study is to determine the perception of customers about the handling received by birds destined for breeding. The main objective of this study is to determine the perception of customers about the handling received by birds destined for breeding, which were carried out at the sale sites in two sectors of the city of Guayaquil, such as Parque Chile and km 4 ½ via Daule. The present fieldwork had a non-experimental approach, of a descriptive type to determine the perception of the clients on the handling of birds destined for breeding in the places of sale. A population of 100 people who buy in these sites was considered, of which they were surveyed about their perception of the outlet sites in terms of accommodation, health and the five freedoms of animal welfare.

Keywords: Protocols, animal welfare, management of backyard birds, places of sale.

1 INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la historia de la ganadería, el hombre se ha preocupado por el bienestar animal por dos motivos: evitar alimentarse de animales enfermos y evitar que el animal muriera antes de ser faenado. Actualmente el bienestar animal (BA) no solo se trata del manejo de las constantes fisiológicas del animal, sino de su salud mental y física.

El bienestar animal, es un tema poco conocido específicamente existe el desconocimiento de las cinco libertades que los animales deben tener; sin embargo, es conveniente destacar su importancia, ya que de este dependerá la calidad de carne de ave que se va a comercializar, los regímenes, las sugerencias, son esenciales para el producto final.

Es de señalar, que en la actualidad, los consumidores cada vez están más conscientes del trato que se les da a los animales, “el grado de preocupación del consumidor respecto del bienestar animal (BA), en la Unión Europea en el año 2006 era de 34 %, ascendiendo en 2016 a 57 %; también, un estudio de la Nacional Chicken Council en 2018 dio a conocer que el 75 % de los consumidores estaban afligidos por cómo se criaban los pollos de engorde (ElSitioAvícola.com, 2021).

En los últimos años ha surgido una creciente preocupación por este tema, en el sector avícola con especial atención sobre el bienestar de las gallinas ponedoras, por razones éticas y económicas, esta actividad se desarrolla en dos sistemas productivos: el sistema industrializado, basado en, instalaciones tecnificadas o técnicamente diseñadas, manejo sanitario de acuerdo a la zona de crianza, agua de buena calidad, ambiente adecuado, el uso de alimentos balanceados de buena calidad, aves adquiridas directamente en los lugares llamados “incubadoras” para su futura crianza, requeridos para el buen desarrollo de las mismas, y máxima eficiencia productiva, para cumplir con los requisitos indispensables de bienestar animal hasta su venta.

Un segundo sistema de producción no industrializado denominado de traspatio, que por ser en pequeñas cantidades su producción por el avicultor, son conseguidos en los centros de expendio de locales comerciales dedicados a esta actividad, es por este motivo, es indispensable, estos centros de expendio que mantengan los mínimos requisitos indispensables de Bienestar Animal para su mantenimiento durante la venta, ya que su mal manejo en estos lugares puede afectar su rendimiento posterior en las granjas o crianza de traspatio.

Existe muy pocas investigaciones, sobre el interés de la percepción de los consumidores sobre el trato que deben recibir estas aves desde los centros de expendio hasta su crianza ya sea de forma industrializada o de traspatio, es por este motivo por el cual esta investigación propuesta aportará una base informativa como un punto de partida con enfoque al bienestar animal.

Además, resulta conveniente señalar que el desarrollo del presente trabajo se ha enfocado sobre todo en la producción avícola no industrializada, conocida también como de traspatio, familiar, de granja o rural, en la que se incluye una variedad de aves para la crianza, tales como: gallinas, pavos, patos, gansos y las codornices, siendo considerada la práctica ganadera más tradicional y extendida en las comunidades rurales; sin embargo, es oportuno aclarar que en la elaboración y desarrollo del marco teórico de esta investigación, se podrá observar que se toma como referencia el manejo de la crianza de los pollos Cobb, en virtud de que es la especie avícola con mayor índice de ventas en los diferentes centros de expendios de aves.

Por lo expuesto, los objetivos trazados para el Trabajo de Titulación, fueron los siguientes:

1.1. Objetivos

1.1.1 Objetivo general.

Determinar la percepción de los clientes sobre el manejo que reciben las aves destinadas para la crianza, en los sitios de expendio.

1.1.2 Objetivos específicos.

- Analizar la percepción de los clientes sobre el manejo de las aves en los sitios de expendio de acuerdo al alojamiento.
- Identificar la percepción de los clientes sobre el manejo de las aves en los sitios de expendio de acuerdo con el estado sanitario.
- Determinar la percepción de los clientes sobre el manejo de aves en los sitios de expendio considerando si se respetan las cinco libertades.

1.2 Pregunta de investigación

¿De qué manera influye la percepción de los clientes sobre las cinco libertades del bienestar animal en el manejo de aves en los sitios de expendio destinados para la crianza de aves?

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Avicultura internacional

En todo el mundo se crían aves de corral, y los pollos son, con creces, las aves que más se producen. En cuanto a otros tipos de aves de corral, hay muchos más patos en Asia que en otras regiones, mientras que el número de pavos es mayor en América del Norte, seguido de Europa y Asia. África y Asia encabezan la producción de pintadas y gansos. Los pollos, patos, pintadas, gansos y pavos se pueden encontrar en todo tipo de sistemas avícolas, tanto grandes como pequeños. Pero los faisanes, codornices y avestruces se encuentran casi exclusivamente en sistemas a gran escala (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020).

La mayor demanda de aves, según indica los investigadores, se da a gran escala en los países de América Latina, de manera que se utilizan sitio como galpones (Bueno; López; Rodríguez; y Procura., 2016).

El crecimiento de la industria de pollos parrilleros en los últimos años ha sido importante en los países sudamericanos, ya que, en la actualidad, se faenan más de 9.430 millones de esta especie en dicha región, siendo Brasil, Argentina y Colombia los productores más importantes. Los pollos parrilleros se crían en distintos tipos de galpones, especialmente por empresas integradoras (Moreira, 2019).

2.2 Avicultura ecuatoriana

Ecuador se caracteriza por ser reconocido mundialmente como el país de los cuatro mundos, considerándose como un destino ideal para apreciar la riqueza en avifauna; de las 9.702 especies de aves registradas a nivel mundial, en el país se han registrado un total de 1.681 especies de aves (Ministerio de Turismo, 2017).

En el estudio del aviturismo, se evidencia que Ecuador es un país pequeño en extensión, pero que alberga más del doble de especies de aves que Norte América y que toda Europa, es por eso que tiene un reconocimiento

muy merecido como “el País de las aves”. Además, se señala que conserva una variedad exuberante de vegetación gracias a factores y elementos biofísicos tales como: la presencia de la Cordillera de los Andes, la posición geográfica ecuatorial y las corrientes marinas, entre otros, los cuales permiten una gran diversidad de especies de flora y fauna (Ullaguari, 2018).

Tal como lo señala, en su Guía Práctica, Narváez, (2001 citado por Cuenca, 2020), los indicios evidencian que la producción avícola en el Ecuador data a inicios de los años 40, época en la que se introdujeron al país las primeras especies procedentes de España, tales como la New Hampshire, Rhode, Island Red, las cuales se mantuvieron hasta la década de los años 50 y 60 apoyados por el Ministerio de Fomento de la época (Cuenca, 2020).

Con el crecimiento demográfico, y el incremento de las poblaciones urbanas, también aumentó la demanda de carnes, donde la avicultura encontró un gran espacio para su desarrollo. Ello fomentó la intensificación de la avicultura en sistemas cada vez más tecnificados que dieron origen a varios tipos de granjas avícolas (Pomboza et al, 2018).

La avicultura en nuestro país es una de las actividades más dinámicas del sector agropecuario, pues aporta productos de bajo costo y al alcance de todos los estratos de la población en general. Esta actividad ha tenido un crecimiento acelerado en los últimos años, y según datos de la Corporación de Productores de Huevo (CORPOHUEVO), el consumo per cápita de huevos pasó de 90 huevos/persona/año en 1990 a 140 unidades por persona durante el 2010, presentándose un incremento del 56 % y alcanzando las 108 mil toneladas métricas de producción de huevos comerciales (Pólit et al, 2017).

En Ecuador la producción avícola para consumo privado y traspatio cambió en la década de 1960, con el aumento de las importaciones, principalmente a reproductoras y nuevas tecnologías en granjas avícolas, productos no industriales, en locales de granja, que no son tan efectivos como en naves industriales, en menor cantidad, pero de la misma forma se obtienen las mismas condiciones. Ajustes como “alimentos, ubicación geográfica,

seguridad, señalización, higiene, todos conducen al bienestar animal (Toapanta, 2018).

La industria avícola en el Ecuador comprende las etapas de control genético, producción de aves reproductoras, producción de alimentos balanceados, incubación crianza, y beneficio de aves, y la comercialización de la producción final, pollos de carne y huevos; de manera que es necesario de otras actividades agrícolas para su desarrollo. Por lo que se ha considerado como una cadena agroindustrial que comprende tres partes principales: producción agraria primaria de maíz de soya, fabricación de alimento balanceado, y la industria de la carne y huevos de pollo, siendo estos interdependientes. En las aves se habla de líneas genéticas más que de razas, debido a que estas son híbridos y el nombre corresponde al de la empresa que las produce (Toapanta, 2018).

En el uso de alimentos balanceados, instalaciones tecnificadas, espacios de explotación mínimos requeridos para el desarrollo de las aves y máxima eficiencia productiva y el sistema de avicultura de traspatio en muchos cantones y provincias, para una excelente calidad de producción en carnes de aves para el consumo del sector ecuatoriano (Toapanta, 2018).

La industria avícola en el Ecuador está creciendo paulatinamente, solo del 2018 al 2019 se incrementó en un 27 % el número de aves criadas en campo y en granjas avícolas; el consumo de pollo es un componente importante de la dieta ecuatoriana y parte de la canasta básica familiar, según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2020).

Las estadísticas del sector avícola ecuatoriano muestran que el consumo de carne de pollo per cápita (kg) ha seguido creciendo, con un consumo de pollo en 2019 de 28.31 kg, muy por debajo de los 30.62 kg de 2018 y los 26.43 kg de 2017. 26.5 kg a 25.15 kg en 2016 muestra que esta es una industria en crecimiento (Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE), 2021).

Gráfico 1. Consumo en Ecuador



Fuente: CONAVE (2021)

En otras cifras igualmente relevantes para entender la importancia de la industria a lo largo de los años, existen 1.819 granjas avícolas en el país, las cuales han generado alrededor de 32.000 empleos directos y alrededor de 220.000 indirectos. El sector genera alrededor de USD. 1 272 millones en ingresos totales para el país anualmente, equivalentes al 18 % del producto nacional bruto (El Telégrafo, 2019).

2.3 Sistemas de producción en el Ecuador

Los animales como parte de los recursos naturales han pasado por una serie de dinanismos a los que los hemos sometido que han ido desde la domesticación para cumplir con objetivos de producción y abastecimiento, hasta la mera compañía y consideración como seres vivos con derechos de protección (Paredes et al, 2018).

Es importante conocer las tendencias y la actualización de cómo, cuándo, dónde se organiza un lugar adecuado de expendio para las aves desde la crianza hasta su total desarrollo (Martín y Rivera, 2018).

La avicultura en Ecuador ha sido una actividad que se ha desarrollado durante los últimos 30 años, debido a la gran demanda de sus productos en todos los estratos sociales de la población (Vargas, 2016). Esta actividad se desarrolla en dos sistemas productivos: el sistema industrializado basado en el uso de alimentos balanceados, instalaciones tecnificadas, espacios de explotación mínimos requeridos para el desarrollo de las aves y máxima eficiencia productiva y el sistema de avicultura de traspatio, familiar o también conocido como de baja escala (Toapanta, 2018).

En la actualidad se observa en la industria ecuatoriana que ha aumentado, pero este depende del manejo de las aves, y el estado que se encuentre, eso incluye muchos factores como transporte adecuado, bioseguridad, alimentación, temperatura (Rosales, 2017).

2.3.1 Sistema industrializado.

La avicultura industrial, a nivel mundial, se ha caracterizado por una notoria modificación de los sistemas de crianza que pasaron de la producción de animales para múltiples propósitos destinados al suministro local de alimentos, a sistemas intensivos con un elevado nivel de integración en los que las aves se crían en condiciones de confinamiento y se destinan en parte a la exportación. Esta transformación, que por analogía a la conocida “revolución verde”, ha sido denominada “revolución pecuaria” (Dottavio y Di Masso, 2010 citados por Palacios y Sarmiento, 2019).

La avícola industrial, que utiliza genotipos comerciales en las aves de alto rendimiento, crianza en las granjas, en bandadas de cientos de aves; para ello, se deben tomar en cuenta muchos factores como son: la alimentación, medio ambiente, infraestructura para obtener el bienestar animal; en cuanto a la alimentación, se deberá considerar nutrientes balanceados de buena calidad con manejo sanitario, agua, temperatura, preparación y desinfección del área; y en el bienestar animal, también se debe tomar en cuenta la parte emocional y física (Neusa et al, 2019).

2.3.1.1 Manejo de crianzas industrializadas.

El modelo CAMEL es una herramienta útil para su detección de riesgos que brinda una calificación a las empresas para el actuar y toma de medidas correctivas a futuro. Aunque, el modelo propuesto es dirigido a las instituciones del sector financiero, existen varias aplicaciones a los sectores reales de la economía (Becerra, 2020).

Entre una de las actividades comerciales que más está sobresaliendo en la actualidad es la avicultura es la que constituye una parte primordial en el crecimiento económico de las familias ecuatorianas quienes se dedican a este mercado, para el desarrollo (Bermello, 2018).

De este modo, las actividades comerciales sobre la crianza y comercialización de aves en el Ecuador se deben ir regularizando debido a esto; la avicultura actualmente constituye una fuente de ingreso moderada para muchas familias en el país (Bermello, 2018).

Instalación.

Como una recomendación regional se establece que antes de considerar la instalación de una granja avícola, se debe verificar que la ubicación de la planta cumpla con el Reglamento de Control de Instalación y Operación de Granjas Avícolas, las mismas que se estipulan en el texto armonizado de segundo grado del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador Legislación (Agrocalidad, 2017).

De acuerdo al Reglamento de Control de Instalación y Operación de Granjas Avícolas (2021) en el Artículo 10.- De las condiciones estructurales del galpón: El diseño de la infraestructura de las granjas avícolas garantizará las condiciones que permitan mantener el ambiente adecuado para las aves, la higiene y bioseguridad de las mismas, de manera que:

- a) Se proporcione un ambiente adecuado para el desarrollo de las aves: temperatura, luz y ventilación; además permitir la fácil limpieza y la sanitización eficaz.
- b) El piso de los galpones debe reunir las condiciones específicas que faciliten el lavado, desinfección, desinfestación e higiene total del galpón.
- c) La granja debe tener zonas de desinfección para personas, vehículos y equipos (Reglamento de Control de Instalación y Operación de Granjas Avícolas, 2021).

El equipamiento mínimo para montar una granja incluye: ruedas o corrales de cría, campanas de alimentación con gas licuado, bebederos, comederos, nidales, termómetros, balanzas y clasificadoras de huevos (Reglamento de Control de Instalación y Operación de Granjas Avícolas, 2021).

Además, cabe recalcar, que los cinco componentes de cualquier galpón para pollos de engorde, tal como lo determina Cobb-Vantress.com (2018), son los siguientes:

- Techo con buen aislamiento.
- Sistema de calefacción con suficiente capacidad según el clima.
- Sistema de ventilación diseñado para brindar suficiente oxígeno, mantener condiciones de humedad en la cama y brindar una capacidad de enfriamiento óptima para las aves.
- Sistema de iluminación que brinde una distribución uniforme de la luz a nivel de las aves.
- Opción de uso suficiente de la energía en los siguientes componentes, aislamiento, ventiladores, calefacción e iluminación (Cobb-Vantress.com, 2018).

Selección.

La selección de los pollitos está determinada por sus características, Cobb-Vantress.com (2018) determina los siguientes parámetros en un pollito de buena calidad:

- Plumón bien seco, largo y esponjoso.
- Ojos brillantes, redondos y activos.
- Aspecto activo y alerta.
- Ombligo completamente cicatrizado.
- Las patas deben ser brillantes y cerosas al tacto.
- Sin tarsos enrojecidos y sin lesiones.
- Los pollitos no deben tener deformaciones (por ejemplo), patas deformadas, cuellos torcidos y picos cruzados.
- Promedio de uniformidad de un día de vida con 7.8 (Cobb-Vantress.com, 2018)

Dichas características, de acuerdo con lo que señala Cobb-Vantress.com (2018) permite clasificar a los pollos en: A= excelente, B= aceptable, C= descarte; basándose en los parámetros que se enlistan en el siguiente cuadro:

Tabla 1. Parámetros para la clasificación de los pollos

A= Excelente	<ul style="list-style-type: none"> • Reflejo: el pollito puede darse la vuelta en 3 segundos. • Ombligo: limpio y bien cicatrizado. • Patas: limpias y cerosas. • Tarsos: limpio, sin manchas. • Defectos: limpio, sin defectos.
B= Aceptable.	<ul style="list-style-type: none"> • Reflejo: el pollito se da la vuelta entre 4 y 10 segundos. • Ombligo: cerrado con algo de aspereza. • Patas: cierta sequedad/palidez. • Tarsos: leve enrojecimiento. • Defectos: defectos menores (por ejemplo, manchas de yema, coloración de plumas, etc.).
C = Descarte.	<ul style="list-style-type: none"> • Reflejo: más de 10 de segundos cuando logre darse la vuelta. • Ombligo: no cerrado/cordón adjunto o descolorido. • Patas: deshidratadas con venas salientes. • Tarsos: color rojo/enrojecimiento intenso. • Defectos: ojo faltante/ciego, patas con cortes/abrasiones; patas abiertas, picos cruzados, mal plumaje, golpeado.

Fuente: Coob-Vantress.com (2018)

Elaborado por: La Autora.

Control de enfermedades.

El reconocimiento de la enfermedad es fundamental. Unos de los primeros indicadores de enfermedad pueden ser los cambios en la alimentación y, particularmente, la ingesta de agua, por lo que es importante monitorear el consumo de agua y alimento. También es importante observar diariamente a las aves, como su comportamiento o cambio de conducta, a fin de reconocer tempranamente la presencia de enfermedades (Arbor Acres, 2018).

Según Baumberger et al., (2018), entre las enfermedades principales de las aves existen: Newcastle, Bronquitis infecciosa aviar, Cólera Aviar, Salmonela.

De allí que, en la industria avícola, tal como lo señala Cobb-Vantress.com, (2018) el recibimiento de pollo se realiza bajo los siguientes parámetros:

- Pesaje de pollitos –mínimo: 38 gramos.
- Contaje de pollitos
- Descarte de pollitos en mal estado o deformes.
- Recibimiento con vitaminas y electrolitos
- Colocar inmediatamente el alimento
- Revisar las condiciones de llegada del lote
- Recibir con una temperatura de 30 grados centígrados.
- Colocar alimento entre 3 a 4 veces al día.
- Lavar bebedores todos los días.
- Abrir los registros respectivos (Cobb-Vantress.com, 2018).

Limpieza.

En coherencia con lo anterior, las empresas del sector productivo avícola, deben garantizar la inocuidad y calidad del producto que llega al consumidor final, mediante la limpieza y desinfección de las instalaciones, maquinaria, equipos, utensilios de trabajo, personal manipulador, entre otros (Federico, 2020).

Desinfección.

La bioseguridad y la higiene de los zoológicos son pilares fundamentales de la salud avícola, donde las tecnologías, los procedimientos de higiene y las normas de trabajo se aplican adecuadamente para evitar que los patógenos infecciosos ingresen a las granjas avícolas y de estas a otras granjas (Federico, 2020).

Luego de barrer pisos, andenes y bodegas, se lava con abundante agua a presión, las estructuras, techos, mallas, muros y pisos de galpones y bodegas, de manera completa, eliminando todo residuo de polvo o materia orgánica. Se realiza una total desinfección a fondo con un desinfectante de reconocida acción germicida, con efecto residual, que no sea tóxico, corrosivo e irritante. Lavar y desinfectar tanques de abastecimiento de agua y tuberías, permitiendo que el desinfectante permanezca en ellos hasta el momento de usarlos nuevamente. Aprovechar este momento en el cual los galpones se encuentran sin alimento concentrado para efectuar un control de animales ajenos y destruir madrigueras (Federico, 2020).

Temperatura.

Cobb-vantress.com, (2018), indica que la temperatura del pollito debe de ser: la temperatura interna de los pollitos eclosionados debe ser 40.6 grados centígrados – 40.6 grados centígrados (104-105 grados fahrenheit).

Un excelente indicador de la temperatura del piso es la temperatura de las patas de los pollitos. Los pollitos con frío se acurrucan y tienen menos actividad con una ingesta menor de agua y ración y por lo tanto menor crecimiento. Un pollito que está cómodo respira a través de las fosas nasales y pierde 1 a 2 g de peso corporal (en forma de humedad) en las primeras 24 horas (Cobb-Vantress.com, 2018).

Densidad.

Cobb-Vantress.com, (2018) señala que la densidad de población correcta busca el éxito de un sistema de producción de pollos de engorde para asegurar un espacio adecuado con el cual ofrecer un servicio óptimo además de las consideraciones relacionadas con el desempeño y las ganancias, también tiene importantes consecuencias en el bienestar. Para evaluar correctamente la densidad de población se debe tener en cuenta factores como el clima, tipo de galpón, sistema de ventilación, peso en el momento del procesamiento y regulaciones de bienestar animal. Una densidad de población incorrecta puede causar problema de patas, rasguños, moretones y mortalidad, además comprometerá la integridad de la cama.

Según Cobb-Vantress.com (2018) indica que para el recibo del pollo dependerá del tamaño y el equipo que se utilice. La densidad de población inicial no debe superar las 50-60 aves/metros cuadrado durante el invierno y 40-50 aves/ metros cuadrado durante el verano.

Asegurar un espacio adecuado para beber, especialmente encasetamientos de pollitos durante el verano: no superar 20-25 aves por niple (Cobb-Vantress.com, 2018).

Agua.

La investigación de Beber y Tetar (s.f.) concluyó que la temperatura del agua preferida para las aves debe ser de alrededor de 10 °C. Cuando la temperatura del agua supera los 26 °C, su consumo se reduce significativamente y, en consecuencia, el aumento de peso diario. Para evitar que el agua potable alcance altas temperaturas, el tanque y las tuberías no deben exponerse al sol (Andrade y Villa, 2018).

Según Cobb-Vantres.com (2018) el manejo del agua es un nutriente fundamental para la función fisiológica del ave ya que la composición corporal es de 68-76% dependiendo de la edad. El consumo del agua influye en la dieta y tasa de aumento del peso corporal. Entre las recomendaciones para la calidad de agua debe incluir la medición de pH, niveles de minerales y grados de contaminación microbiana.

Alimentación.

Las aves deben adaptarse para adoptar comportamientos saludables y acuáticos si quieren alcanzar su potencial genético completo. Los pollos pasan por una serie de transformaciones importantes durante los primeros siete a diez días de vida, todo lo cual afecta la forma en que el ave ingiere los nutrientes, por lo que es importante el manejo durante este tiempo, requerido para un rendimiento óptimo (Ullaguari, 2018).

Los componentes alimenticios nutricionales básicos para las aves son agua, aminoácidos, energía, vitaminas y minerales; otro factor clave para la nutrición se debe tomar en cuenta vitaminas solubles en agua, complejo b, comidas que contengan grasas que tengan las vitaminas A, D, E, K, proteína cruda. La alimentación se considera según la edad del pollo en las etapas de inicial, crecimiento y engorde (Cobb-Vantress.com, 2018).

Mortalidad.

Según FAO (2020) la mortalidad de aves se presenta por el uso de jaulas convencionales no acondicionadas, no pueden proporcionar un bienestar satisfactorio, por ello es necesario considerar los siguientes aspectos:

- Al utilizar un sistema de jaulas, debe acondicionárselas con al menos 600 cm² de superficie por ave y un área de anidación.
- Elaborar planes para prevenir o afrontar emergencias tales como fallos en el equipo o incendios.
- Si las aves tienen acceso a una zona de pasto al aire libre, dejarlas salir fuera, tanto como sea posible, proporcionándoles puntos de refugio (del sol o de la lluvia) en la zona de pasto. Esta medida reduce el riesgo de picaje en la parvada.
- Las aves deberán tener por lo menos ocho horas de luz y seis horas de oscuridad cada 24 horas; la luz no deberá ser inferior a 10 lux. En sistemas sin jaula, considere la posibilidad de dotar de una iluminación más intensa las zonas de cama para alentar a las aves a forrajear y darse baños de polvo, y de una iluminación más tenue las zonas cercanas a los nidos y aseladeros para reducir el

riesgo de picaje de la cloaca (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), 2020).

2.3.1.2 Manejo durante la comercialización

El manejo de la comercialización de los productos avícolas en el Ecuador, es de bajo control en su manejo y consumo, esto mismo ha posibilitado que durante la comercialización existan mecanismo que soportan adecuadamente en algunos lugares mientras que, en otros sectores del país la comercialización avícola se realiza en las peores condiciones (Rosales, 2017).

De hecho, en el Ecuador, la carne de pollo es consumida en todos los hogares del país, convirtiendo a la avicultura en una de las actividades más dinámicas del sector agropecuario, es así que esta se lleva a cabo en 3 regiones: Costa, Sierra y Amazonía (Cuenca, 2020).

Estas actividades pocas reguladas en la comercialización de las aves en el sector avícola, conlleva a que su consumo en los hogares no sea regulado, y por lo tanto, poco higiénico en realidad, las autoridades deben poder regular y promover el estímulo necesario para poder llevar a cabo el consumo de esta carne de manera adecuada (Rosales, 2017).

Tabla 2. Valores de la carne de pollo comparada con otras especies.

Especie	Proteína %	Grasa %	Minerales %
Pollo	18.3	9.3	1.0
Cuy	20.3	7.8	0.8
Porcino	14.5	37.3	0.7
Vacuno	17.5	21.8	1.0
Ovino	16.4	31.1	1.0

Fuente: Acuña (2019) p. 150

2.3.2 Producción sistema no industrializado.

Es también conocido como “avicultura familiar” de granja o rural, es una crianza tradicional de animales domésticos que utiliza pocos insumos e incluye una variedad de aves como: gallinas, pavos, patos, gansos y las codornices, es considerada la práctica ganadera más tradicional y extendida en las comunidades rurales; además, esta actividad mejora el bienestar de las familias campesinas ya que proveen productos altamente nutritivos como carne y huevos que pueden generar ingresos económicos por la venta de productos excedentes (Centeno, López y Juárez, 2017, citados por Toapanta, 2018).

La avicultura de traspatio, de acuerdo con Ruíz, (2013 citado por Toapanta, 2018), es una actividad que se desarrolla para proveer a las familias proteína de origen animal, ingresos extras y normalmente es de autoconsumo, además, esta actividad se relaciona con la subsistencia y tradiciones familiares (p. 13).

Del mismo modo, se indica que la avicultura familiar o de traspatio, se puede conceptualizar como la cría doméstica tradicional que utiliza pocos insumos e incluye diversas especies de aves como: gallinas, pavos, patos, gansos y codornices. La avicultura de traspatio, tal como la señala Enriquez, (2015 citado por Toapanta, 2018), es la actividad pecuaria de mayor cultura antigua y difusión, siendo es una actividad de mucha importancia en las comunidades rurales de varios países, caracterizada por la baja inversión requerida y por la facilidad para efectuarla, además permitirá a las familias de escasos recursos económicos producir sus propios alimentos, funciona como un medio de economizar y es una fuente de guardar la biodiversidad y conocimientos locales (p. 1).

En Venezuela, predomina la ocupación de la mujer en la cría de las aves y colecta de los huevos. Las aves son producto del mestizaje de razas de gallinas criollas y de estirpes comerciales, las parvadas no superan las cuarenta aves (Pineda; et al., 2017). En Chile, los sistemas de avicultura de traspatio son una fuente importante de ingresos para economías familiares

rurales, las aves se encuentran libres la mayor parte del día y las medidas de bioseguridad son limitadas o ausentes (Baumberger et al., 2018).

La producción de traspatio se lleva a cabo en los alrededores de la vivienda, la cual se desempeña con escasos recursos, manejo y espacio. Esta producción muchas veces tiene la finalidad de ser utilizada para el consumo familiar y/o comercialización (Toapanta, 2018).

2.3.2.1 Manejo de aves de traspatio.

Tal como se señaló en líneas anteriores la avicultura de traspatio comprende varias especies de aves, tales como: gallinas, pavos, patos, gansos y codornices, es conveniente aclarar que el presente trabajo se ha centrado especialmente en el manejo de los pollos, en virtud de lo señalado por Cordero (2020), al afirmar que el manejo de la crianza de los pollos Cobb puede ser aplicado a otros tipos de aves.

La avicultura de traspatio o familiar, se encuentra caracterizada por instalaciones de baja suplementación y manejo sanitario, está dispersa por todas las zonas rurales del país, el cual se encuentra condicionado principalmente por aspectos sociales, económicos, zootécnicos y ambientales (Toapanta, 2018, pág. 1).

Se ha demostrado que se utilizan insumos mínimos en términos de control de nutrición, produciendo productos libres de antibióticos y residuos hormonales. Además, los sistemas de traspatio carecen de registros, control de producción, tecnología, ingeniería y productos farmacéuticos (Toapanta, 2018).

La profilaxis animal es una de las medidas básicas de higiene que tiene por objetivo justamente la limpieza como un eje para preservar la salud de las aves, entre las cuales se tiene que: sacar el estiércol para llevarlo a un área adecuada o a una abonera, barrer el gallinero, añadir cal debajo de la madera, limpiar la madera con ceniza y agua de cal, proveer de agua limpia y cambiarla unas dos veces al día, conservar los bebederos y comederos limpios, sacar

las aves muertas y enterrarlas si fuera el caso, mudar los nidos una vez al mes, ubicar un tapete sanitario con cal al inicio del gallinero, para enjalbregar la suela de los zapatos y así poder prevenir de posibles personas extrañas o animales al inicio del gallinero (Federico, 2020).

La cantidad de aves que se proyecta criar será determinante para el tamaño del criadero, algunas de las sugerencias para el implemento de estos son rodear el gallinero para así prevenir que las aves tengan mejor movilidad y eviten dispersarse (Cordero, 2020).

El bajo uso de la tecnología ganadera disponible es lo que la distingue de la producción avícola en pastos al aire libre; muchas veces no están higiénicamente supervisados, se ubican en entornos rurales y, al igual que en los alimentos utilizados, hay una variedad de productos o subproductos producidos en la mayoría de los casos en la misma unidad de producción (Cordero, 2020).

Entre los tipos de traspatio Toapanta (2018) señala los siguientes:

- Traspatio sencillo.– Estos son utilizados con menos cantidad de aves, el terreno es cubierto con malla de tumbado. Con un ambiente de preservación del calor, frío y también evita los depredadores y debe estar con cerco para evitar depredadores.
- Traspatio con corral.– Sistema que tiene factores de beneficio como: ofrecer control de temperatura como el frío, calor, las lluvias y los depredadores también, si está cubierto, en el caso de que sea abierto, se pueden pastorear sin la compañía de sus progenitoras.
- Instalaciones rústicas.– La necesidad de contar con materiales que se tengan al alcance para la construcción apropiada en cuanto a la instalación para crianzas de traspatio. Pese a que se suele pensar que lo más importante es el dinero pues en realidad es la imaginación para que con ellos se puedan dar buen uso de los materiales en la comunidad. Con respecto al techo, recursos

tales como: cartones o nylon, palma, teja de barro, pajón; no es recomendable el uso de láminas de zinc, puesto que sus costos son altos y presentan goteos climas muy fríos o calientes (Toapanta, 2018).

Sitio de alimentación.

Para evitar agresión entre las aves en el patio: “El alimento debe emplearse de forma eficiente y rápida para así poder cubrir la demanda del productor al momento de suministrarla, con ello se evita que los alimentos se desperdicien y de esta manera la calidad se mantiene y se garantiza que los alimentos sean pisoteados (Federico, 2020).

Agua.

La bebida debe estar en un sitio específico que conozcan las aves, y siempre debe estar fresca y limpia. Parte de la diversidad de elementos nutritivos se dan por el picoteo de los alimentos disponibles, por lo que se constituye como una dieta equilibrada para los animales (Andrade y Villa, 2018).

2.4 Bienestar animal

En los últimos años, existe una tendencia de la ciudadanía involucrarse en temas ambientales, del comportamiento y fisiología de los animales resumiéndose en la preocupación de la gente en el “Bienestar animal”, mismo que queda evidenciado en expresiones en diferentes medios electrónicos, en debates y declaraciones gubernamentales, trabajo de las comisiones científicas y bioéticas, financiamiento en diferentes proyectos de investigación sobre el bienestar animal, cursos, congresos sobre este tema, entre otros (Alonso y Alvarado, 2018).

Respetar las cinco libertades establecidas por Far Animal Befare Council en el Reino Unido es una premisa fundamental de los derechos de los animales. El concepto de 'bienestar animal' incluye aspectos relacionados con la salud física, el estado emocional y el comportamiento de los animales (Manteca y Salas, s.f.).

El término “bienestar animal” incluye dos elementos: la salud física de los animales y, por otra parte, su estado emocional. El primer elemento, la salud física, comprende aspectos tales como la ausencia de enfermedades y lesiones, una alimentación adecuada y el confort físico y térmico. El segundo elemento del bienestar, el estado emocional, supone tanto la ausencia de emociones negativas como la presencia de emociones positivas (Winter, 2018).

Sin embargo, el estudio de las emociones positivas y negativas en los animales está en sus comienzos lo positivo y por las negativas son relevantes el dolor, el miedo, el estrés. Las cinco libertades son aceptadas, actualmente este tema es uno de los que mayor impacto ha tenido en las ciencias veterinarias (Buitrago, 2019).

Miranda- De la Lama et al., (2017) indica que la importancia del bienestar animal está relacionada con los siguientes elementos:

- **Funcionamiento biológico:** Animales libres de enfermedad, con buen crecimiento y producción, libres de sed, hambre y mala nutrición, proporcionándoles libre acceso a agua fresca y limpia y una dieta que los mantenga en condiciones de salud y vigor, poseer agua limpia y una dieta balanceada con respecto a sus requerimientos nutritivos.
- **Estado de vida natural:** Expresión de conductas normales y estado emocional: libres de dolor y sufrimiento, libres de incomodidades, proporcionándoles un ambiente apropiado, lo que incluye protección y un área de descanso confortable, esto se sugiere tener en buen espacio, lejos de las partes de la ciudad.
- **Libres de dolor,** lesiones y enfermedad, por medio de la prevención o de un diagnóstico y tratamiento rápidos, se requiere la implementación de la buena bioseguridad y recomendaciones de la misma.

- **Libres para expresar su comportamiento normal**, proporcionándoles espacio suficiente, facilidades apropiadas y la compañía de animales de su misma especie.
- **Libres de miedo y de “distrés”** (sufrimiento emocional) asegurándoles condiciones que eviten sufrimiento mental (Miranda- De la Lama et al., 2017).

2.4.1 Manejo del bienestar animal en aves de traspatio.

En los galpones de mantenimiento y desarrollo de aves se debe tomar en consideración es la falta de agua y alimento, el proceso de captura y enjaulado, el transporte vehicular, los cambios de temperatura y humedad relativa, y la interacción con personal no conocido asociado a un manejo diferente (Alonso y Alvarado, 2018).

Si bien cada uno de estos factores podría ser efecto negativo sobre el bienestar del animal, la combinación de varios de ellos tiene efectos aditivos. Por lo tanto, mejorar el bienestar de los animales durante su transporte y sacrificio permite responder simultáneamente a dos requisitos de mercado cada vez más importantes, un mejor tratamiento a los animales y una mayor calidad alimentaria (Garay, 2021).

Para el bienestar del ave de traspatio se considera mucho el ambiente tanto interior como externo en el externo (Toapanta, 2018).

Las enfermedades transmitidas por alimentos constituyen un importante problema de salud pública mundial por su magnitud, impacto socioeconómico y por el surgimiento de patógenos emergentes. Se estima que entre 15 % y 20 % de dichas enfermedades están directamente asociadas al consumo de carne de pollo o sus derivados (Amaya et al., 2021).

Como la historia lo describe, la producción de aves con acceso a exterior no es nada nuevo. Sin embargo, no todo es miel sobre hojuelas, ya que el sistema de traspatio trae consigo sus propias desventajas asociadas principalmente con amenazas a la salud de las aves y consecuentemente a

los consumidores de sus productos de esta manera es una verdadera preocupación en la protección de los efectos adversos del ambiente, en depredadores y enfermedades (Toapanta, 2018).

Hoy en día es necesario aplicar las guías de buenas prácticas de producción avícola, ya que estas permiten adecuar los entornos de los sectores especializados en la comercialización y traslado de las aves destinadas a la cría y consumo humano (Navarro, 2018).

Promover, difundir, certificar y vigilar la implementación de prácticas de producción de alimentos sin riesgos de contaminación ya sea física, química o biológica (Inocuidad), forma parte de las principales prioridades en muchos países del mundo. Por lo que fomentar acciones para reducción los riesgos de contaminación y regular la Certificación en unidades de producción primaria en materia de Buenas Prácticas Pecuarias, resulta de suma importancia para ofrecer mayores garantías de inocuidad de los alimentos para consumo humano (Navarro, 2018).

El bienestar animal debe aplicarse a todos los animales sin excluir alguno. Es por esto que, a lo largo de los años se han implementado diversos métodos de guías, instructivos, desarrollos de métodos, etc. Que sean aplicables para un cuidado de las aves de crianza destinadas para el consumo humano (Manteca y Salas, s.f.).

2.4.1.1 Bienestar del pavo.

El comportamiento del pavo encarcelado depende de muchos factores diferentes, que incluyen: espacio crítico, edad y condiciones ambientales en hangar (stand). Esto afecta así a diferentes interacciones sociales y, cuando aumenta la escala del grupo, las especies de aves aplican diferentes estrategias para establecer una jerarquía (González, 2020).

Los pavos en estado silvestre son animales gregarios y crean grupos donde establecen jerarquías, los machos subordinados prefieren estar cerca del macho dominante, por otra parte, las líneas genéticas modernas de pavos tienen un crecimiento acelerado, con mayores ganancias de peso respecto a sus ancestros, por lo que las condiciones de manejo descritas favorecen la mayor incidencia en lesiones de las patas y conforme aumenta la edad y el peso de las aves se observa la tendencia a reducir su actividad física, en especial su movimiento (González, 2020, p. 3)

2.4.1.2 Bienestar del pollo

En la primera fase de vida de pollo de engorde se deben tener en cuentas los parámetros o variables para brindar bienestar durante la recepción del pollito bebé y buen desarrollo durante las primeras semanas para asegurar buenos resultados productivos y eficientes requeridos durante esta etapa. La temperatura y la ventilación son unas de las variables que afectan varios dominios en la recepción de los pollitos, donde se debe tener en cuenta que son animales poiquiloterms incapaces de regular su temperatura corporal lo que lleva a que alteraciones en esta lleve a una predisposición en el deficiente desarrollo del sistema inmune, del sistema digestivo y afectando su comportamiento (Garay, 2021).

Del mismo modo, existen manuales y guías que sirven para orientar el desarrollo y control de calidad de pollos, éstas aves las cuales son consideradas de gran importancia en el consumo humano; así que, la guía de manejo de pollo de engorde, en el apartado de posencasetamiento de pollitos; lista de control posencasetamiento (Cobb-Vantress.com, 2018).

Se debe colocar ligeramente más altos que la cama para mantener la calidad del agua, pero no tan altos como para impedir el acceso (como, por ejemplo, sobre la etapa de una caja o bandeja para huevos). El derrame y desperdicio de agua se debe mantener al mínimo, especialmente durante las épocas frías, debido al menor intercambio de aire durante esos meses (Cobb-Vantress.com, 2018).

De este modo, para el bienestar animal, se debe considerar diversos factores que inciden en el desarrollo y cuidado de las aves destinadas a la crianza y cuidado de animales. Las infraestructuras donde son expendidos los animales que se comercializan, en muchas ocasiones son mal cuidadas y maltratados, no se puede garantizar un cuidado oportuno de buena calidad, cuando no se cuidan ni regula la manipulación de las aves (Garay, 2021).

2.4.1.3 Bienestar del pato

La producción de patos se deriva principalmente del cruzamiento del pato Moscovia y el pato Pekín lo cual procura el vigor híbrido. Es así como, el Moscovia es un ave de carne mientras que el Pekín de huevo, de manera que se pueden obtener aves con alto Índice de Conversión con una gran prolificidad. No obstante, hay una particularidad de la raza Moscovia la cual genera descendencia llamados “patos mulares” lo que significa anotadas que no pueden procrear (Avilés y Camiruaga 2018).

Se podría definir el bienestar animal como el estado de equilibrio dinámico (homeostasis) entre el animal y su ambiente, tanto interno como externo, aunque existen más definiciones, esto depende del autor (Winter, 2018).

Hay una serie de características para comprobar el bienestar animal, incluyendo el confort físico, la satisfacción de las necesidades de agua y alimentos, el estado de salud, el clima, el confort social y la espiritualidad. Varios autores que intentan visualizar el bienestar animal a través de entidades científicas han descrito tres enfoques que esencialmente siguen los límites de las cinco libertades, basados en emociones, tipos de condiciones naturales y equilibrio (Winter, 2018).

Desde la perspectiva de temperatura, al momento de la llegada recibimiento, los patos comienzan con una temperatura inicial de 45 °C a 38 °C en sus primeros siete días de vida, luego a los 28 días cambia su requerimiento siendo este de 30 °C en promedio (Avilés y Camiruaga, 2018).

Por otro lado, no necesitan un estaque para poder ser criados, ya que esto puede provocar problemas sanitarios. Por esta razón, el sistema confinado o intensivo debe estar con agua a disposición limpia para lo cual los patos usarán en el lavado o acicalamiento y beber, estos deben estar en un lugar donde no lleguen a contaminarse con las excreciones de las aves. Existen varios tipos, entre ellos; tipo sifón, tetina (Avilés y Camiruaga, 2018).

2.4.1.4 Bienestar de la codorniz

Esta ave de género Coturnos es perteneciente al grupo de gallináceas más antiguo del mundo; que a su vez se divide y subdivide en grandes grupos según su origen haciendo de estas el género más rico en especies encontrado en países como África, Australia, Asia y Nueva Guinea. La especie Coturnos es la más usada por su alta producción de huevos, además de ser la más común en Colombia junto a algunos cruces de razas Coturnos Lassoto y Coturnos Coreana (Atlasanimal, 2021).

La codorniz es un animal supremamente precoz con la iniciación de la postura a los 45 días de nacido, teniendo en cuenta que al principio la codorniz pone huevos de diferente tamaño, tienen posibilidad de poner huevos entre una y dos veces al día, el pico de postura de la codorniz es alrededor de los dos meses y medio y los tres meses (Grimaldos, 2020).

La exposición prolongada a estrés térmico es capaz de alterar inmunoneuroendocrinamente no sólo a aquellos individuos que lo padecen de manera directa, sino también a su descendencia inmediata. Por otro lado, un desafío inmune de la magnitud del realizado no compromete la interfaz INE de codornices adultas, ni tampoco es capaz de generar cambios de la misma en su descendencia. Interesantemente, en el caso de las variables comportamentales analizadas, ocurrió lo inverso (Iayetto, 2018).

Se puede considerar que el sistema nervioso autónomo en su división simpática es otro de los efectores de la respuesta al estrés, con la exposición del organismo a condiciones adversas, mediadores a los efectos del estrés son los glucocorticoides y las catecolaminas, al igual que la adrenalina y la noradrenalina (Grimaldos, 2020).

Está comprobado que el uso de música no solo en animales sino también en humanos, es una gran ayuda para la disminución del estrés, como lo nombran en diferentes estudios en los que se comprueba que el uso de música no solo ayuda a disminuir el estrés, sino también ayuda a distraer, en el caso de los humanos, de ciertas dolencias o enfermedades, esto lo hace la música por medio del sistema nervioso automático, al igual que disminuye el estrés disminuye la ansiedad (Grimaldos, 2020).

2.4.1.5 Bienestar del avestruz

El avestruz tiene muchas conductas complejas como resultado de patrones individuales y es capaz de aprender. Igual que todas las aves, los avestruces tienen patrones de conducta que les permiten comunicarse entre ellos con gran precisión, para ello, utilizan estructuras particulares como coloración del plumaje, los tarsos y los picos, actitudes y movimientos específicos (Morales, 2018).

Esos patrones están presentes en actividades de agresión, defensa, sumisión, territorialidad, ocultamiento y cortejo. Su condición de aves gregarias y la convivencia en grupo les otorga seguridad, fertilidad y sobrevivencia. Conocer las características de crianza y desarrollo en esta especie es básico para mejorar su aprovechamiento zotécnico (Morales, 2018).

Es importante recordar que puede existir descuido en el inicio de la temporada reproductiva de machos y hembras, cuando un macho en celo trate de aparearse con una hembra que no se encuentre en su temporada reproductiva, causándole daños, sobre todo si es muy agresivo. En este caso, se debe evitar que el macho logre acorralar a la hembra, usando para ello, esquinas del corral redondeadas o de 45°. Se recomiendan los corrales largos, que permitan a los avestruces caminar a lo largo de la cerca, además de crear pasillos separadores entre los distintos corrales reproductivos (Galindez, 2020).

Estos pasillos permiten la circulación del personal y evitan peleas entre machos de los distintos tríos. Durante la etapa reproductiva se debe evitar el movimiento de aves o cualquier tipo de cambio en su ambiente. Juntar aves que no han sido criadas juntas, ayuda a evitar peleas al ponerlas a ambas en un corral distinto al que se encontraban inicialmente al mismo tiempo, esto permite disminuir las peleas o problemas de territorialidad. Existen básicamente dos formas de disponer de los reproductores en un criadero (Morales, 2018).

2.5 Sitios de expendio

2.5.1 Sitios de expendio industrializado.

La industria avícola representa el 3 % del PIB nacional, mientras que cuenta con el 23 % del PIB agropecuario, anualmente produce 3,500 millones de dólares y genera más de 300 mil empleos en toda la cadena productiva. Esto quiere decir que más de 300 mil familias dependen de esta industria, la misma que no ha parado durante toda la pandemia y ha brindado alimento de calidad en la mesa de los ecuatorianos (Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE), 2021).

Son lugares grandes y con espacios, para mantener las aves en óptimas condiciones para la venta al por mayor, son terrenos preparados especialmente con alimentación como balanceado, agua limpia, señalética, transporte exclusivamente para este tipo de aves, normas de higiene para evitar alguna enfermedad y con las vacunas y el cuidado animal para su buen bienestar (Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE), 2021).

2.5.2 Sitios de expendio no industrializado.

En las mesas de expendio, suelen estar en los supermercados, mercados municipales, en casa pequeñas que se dedican al comercio informal; por último, en cuanto al acceso de los hogares a la cantidad y calidad de alimentos necesarios (Rosales, 2017).

Son lugares pequeños y con espacios reducidos, pueden ser hogares, recintos para mantener las aves en óptimas condiciones las realiza el mismo propietario sin necesidad de contratación de personal especializado, para la venta al por menor o en unidades (Rosales, 2017).

2.6 Percepción de los consumidores

Es importante saber lo que el consumidor espera del producto para poder adaptarlo a sus exigencias, a través de encuestas conociendo un poco mejor estas inquietudes resumidas en: seguridad alimentaria, bienestar animal entre otros, en los últimos años se ha evidenciado un gran interés por esta temática a nivel mundial cada vez son más los consumidores que muestran gran interés (Anastasio et al., 2020).

El creciente interés por la alimentación saludable ha dado lugar a la aparición en el mercado de una nueva gama de alimentos y productos que, además de nutrir, mejoran la salud incrementando el bienestar y disminuyendo el riesgo de contraer enfermedades (Anastasio et al., 2020, p. 57).

El trato que reciben los animales en general, la preocupación del consumidor por el bienestar animal es un hecho relativamente nuevo, ya que ellos consideran la inocuidad de los alimentos como una de las particularidades más importantes de un producto de origen animal (Winter, 2018).

2.6.1 Percepción de los consumidores en los sitios de expendio.

En el Ecuador durante los últimos años la creación de restaurantes se ha convertido en un hecho particularizado y más común significando que el mercado en esta actividad económica se adapte a los constantes cambios que exige la sociedad en general, aspecto que ha incidido que muchos de los restaurantes que existen en la ciudad de Guayaquil, se especialicen en cientos de platillos para ofrecer al público (Paez y Vera, 2020).

Es decir, que a partir de la definición propuesta por Grunert (1978, citado por Rosales, 2017), acerca del riesgo percibido en la compra de productos de alimentación, estableciéndolo como un “estado psicológico en el que el consumidor, por una parte, desea comprar un producto de alimentación y, por otro, rechaza adquirirlo o consumirlo, debido a las consecuencias negativas que le puede ocasionar la compra del mismo (Rosales, 2017).

Con esta información, la industria puede interceder en la percepción subjetiva de un producto a partir de estrategias de comunicación que permitan crear un estado de opinión favorable al consumo de proteína animal (Paez y Vera, 2020).

Los comerciantes tienen que tener conocimiento de aves para la compra y poner a la venta, para que en este caso el consumidor final tenga un buen producto y sea recomendado en otra ocasión, la primera palabra en percepción (consumidor) está se detectan a través de factores psicológicos, determinados por los conocimientos y actitudes que crea a partir de experiencias propias y de la cultura del ambiente (Rosales, 2017).

Por lo tanto, en eso se lleva en los aspectos éticos como el bienestar de los animales en la crianza en el traspatio y se considera la seguridad alimentaria y la higiene del lugar de la compra, son factores que pueden promover o desestimar la compra de determinados tipos de carne ave. Una segunda aproximación a los productos cárnicos tiene que ver con el factor sensorial y en cómo la propiedad específica del producto se adapta a las expectativas del mercado (Rosales, 2017).

Aspectos visuales es considerable como el color o la cantidad de grasa intramuscular, la textura o el gusto, son cualidades que se aceptan de distinta forma según los hábitos de consumo de cada zona o cultura. De allí que existen varios estudios que demuestran que, según el país, los consumidores prefieren la ternera de color rojo, morado o marrón (Reyez, 2021).

El color de la carne, así como otras propiedades sensoriales, pueden variar según factores de producción tales como: la alimentación, las condiciones del animal antes del sacrificio o el almacenaje y la conservación de la canal. La industria, pues, tiene que conocer las preferencias de cada mercado para garantizar una producción dirigida a los gustos predominantes (Reyez, 2021).

Para finalizar, la importancia de ganar credibilidad y publicidad en la elección del producto. Una de las estrategias más destacadas es el precio y lo que el consumidor está dispuesto a pagar por lo que se ofrece. Así pues, el proceso de decisión de la compra de carne va más allá de la calidad del producto. La industria tiene que conocer los factores de decisión para crear estrategias que favorezcan actitudes positivas de los consumidores, al tiempo que aporten interés al producto desde puntos de vista tan distintos como el valor nutricional, la salud o el medio ambiente (Rosales, 2017).

2.6.2 Percepción del consumidor mediante encuesta.

La encuesta es una herramienta fundamental para el estudio de las relaciones interpersonales y de sociedad. Utilizan este instrumento indispensable para conocer el comportamiento o manera de pensar sobre un hecho o situación de sus grupos de interés y tomar decisiones sobre ellos. Por ser utilizado en trabajos de investigación es representante por excelencia de las técnicas del análisis social (López y Facheli, 2019).

La técnica de la encuesta sirve para comprobar al avance del conocimiento en muy diversas áreas, es paradójico observar cómo en muchas organizaciones (López y Facheli, 2019).

Algunos de los usos de esta pseudo investigación son ganar poder y visibilidad en la organización, justificar decisiones ya tomadas, inculpar a la investigación de los resultados, utilizarla como una herramienta en la promoción de los productos y servicios y calmar los ánimos de la impaciente alta gerencia (López y Facheli, 2019).

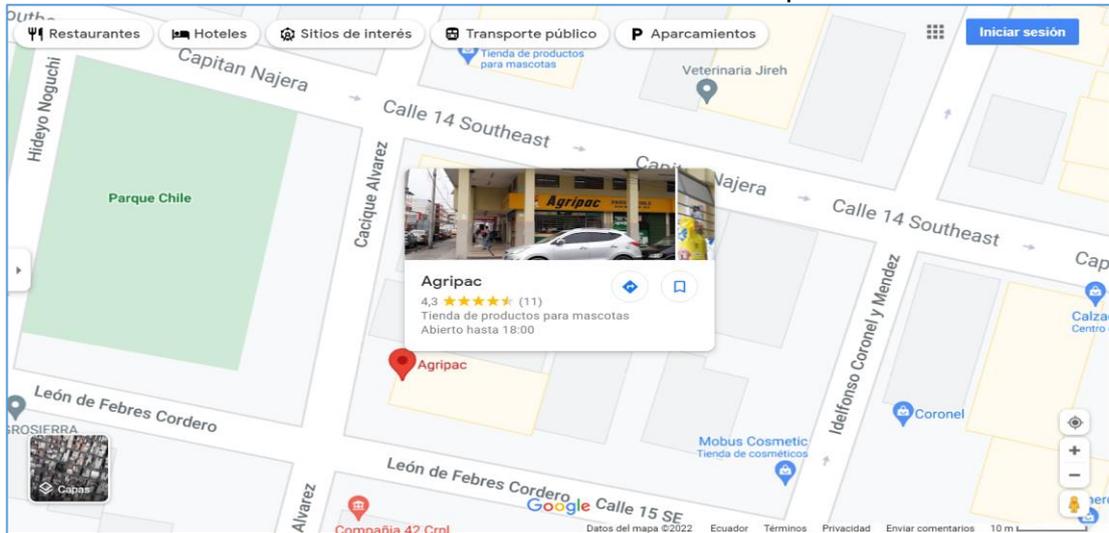
Las encuestas ayudarán a poder comprender mejor, el impacto que se genera en la sociedad sobre el consumo de carnes de aves que esto sin duda, perjudica al entorno de consumo de las aves de expendio (López y Facheli, 2019).

3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 Localización del ensayo

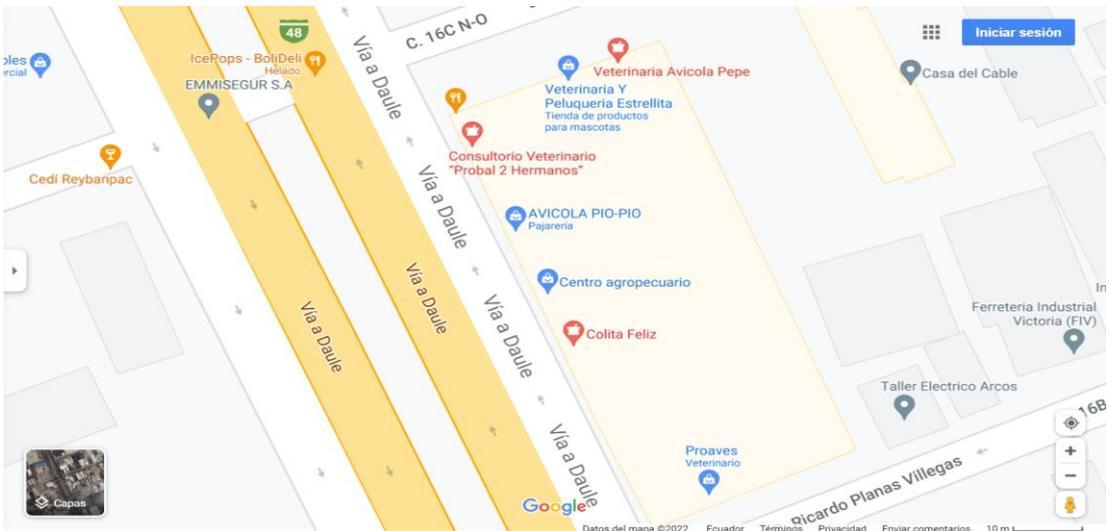
El estudio se realizó en la ciudad de Guayaquil, en los locales comerciales que venden aves de producción, tanto en el Parque Chile, como en los locales existentes en el Km 4½ de la vía a Daule.

Gráfico 2. Ubicación de locales comerciales en el Parque Chile



Fuente: Google Maps (2021)

Gráfico 3. Ubicación de locales comerciales del Km. 4½ de la vía a Daule



Fuente: Google Maps (2021)

Según el INOCAR, durante el 2018, el comportamiento atmosférico de la costa ecuatoriana se presentó variable y por debajo de su normal, y por tal razón, el presente trabajo tiene la finalidad de analizar ese comportamiento a través de los datos obtenidos del monitoreo realizado a dos variables meteorológicas como la precipitación y la temperatura del aire, durante el año antes mencionado, aplicando metodologías estadísticas con resultados ilustrados y numéricos. Considerando que el Ecuador presenta dos características climáticas definidas, con la presencia de zonas donde el comportamiento pluviométrico abundante o escaso y el comportamiento térmico varían dependiendo de la zona y su altitud (INOCAR, 2019, p. 2).

Según sitio web Climate Data (2020), la temperatura media anual en Guayaquil fue la siguiente:

Tabla 3. Temperatura media anual en Guayaquil

Temperatura	24.1 °C.
Precipitación	338 mm.
Humedad baja	77.87 %
Humedad alta	86.78 %
Variación	2.3 °C

Elaborado por: La Autora.

3.2 Materiales de campo

- Alcohol antiséptico
- Guantes estériles
- Mascarillas
- Libreta de apuntes
- Encuestas
- Bolígrafo
- Laptop
- Cámara de celular

3.3 Tipo de investigación

El presente trabajo de campo, tuvo un enfoque de tipo no experimental, de tipo descriptivo para determinar la percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio.

3.4 Población

La población involucrada en el presente estudio, estuvo conformada por los clientes de dos sitios de expendio que asisten a los centros comerciales donde se venden estas aves de crianza de traspatio, el primero ubicado en el sector del Parque Chile y el otro en el kilómetro 4½ de la vía a Daule.

3.5 Muestra estadística

La muestra considerada para la investigación de la percepción de las personas dedicadas a la crianza de aves de traspatio, considerando el estudio de 100 personas, a quienes se les aplicó una encuesta para verificar la manera de observar el cuidado del mismo.

3.6 Manejo del ensayo

En cada lugar programado para la realización de las encuestas, se consideraron 100 personas (pequeños y medianos productores avícolas). La encuesta fue diseñada con preguntas objetivas, para obtener fácilmente las respuestas del público comprador de animales para la crianza de traspatio para la venta al por menor. En dicho instrumento, se resaltaron aspectos sobre el Bienestar Animal, así como el manejo que recibirán en granja o crianza de traspatio de parte del criador; la información fue recogida en dos sitios de expendios, de manera presencial, para la validación de la encuesta a los consumidores se realizó en un lapso de tiempo de 30 días.

Cabe señalar que tan solo se tomó en consideración para aplicarla la encuesta a los pequeños y medianos productores avícolas, no así a los propietarios o dependientes de los sitios de expendio de aves al por menor de los lugares antes indicados; en virtud, de que se socializaría con ellos os

resultados de la investigación, para de ser el caso, apliquen los correctivos necesarios.

3.7 Variables intervinientes

Las variables intervinientes en el presente trabajo investigativo comprenden los factores sometidos al respectivo análisis sobre el manejo de las aves en los sitios de expendio, correspondiendo a lo que el encuestado perciba sobre el trato que reciben estos animales:

Tabla 4. Percepción de clientes sobre manejo de aves en sitios de expendio

Características del alojamiento de las aves	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado • Inadecuado • Pequeño • Grande
Características del manejo sanitario	<ul style="list-style-type: none"> • Limpio • Desaseado
Características del manejo alimenticio	<ul style="list-style-type: none"> • Suficiente espacio de comedero • Insuficiente espacio de comedero • Poca comida • Mucha comida • Espacio de comedero • Bebederos
Características del manejo del agua	<ul style="list-style-type: none"> • Suficiente bebedero • Pocos bebederos • Manejo de agua suficiente.
El respeto a las libertades	<ul style="list-style-type: none"> 5• Si las aves demuestran tener sed o hambre. • Si las aves demuestran padecer stress. • Si las aves demuestran sufrir maltrato. • Si las aves demuestran incomodidad física. • Si las aves muestran comportamientos normales.

Elaborado por: La Autora.

4 RESULTADOS

Luego del desarrollo de la tabulación y graficado de los resultados obtenidos durante el desarrollo de la encuesta sobre la percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio; los ciudadanos fueron encuestados en los alrededores del Parque Chile y en el kilómetro 4½ de la vía a Daule. La investigadora determina el siguiente análisis estadístico de los resultados obtenidos en cada uno de los ítems planteados en la encuesta.

4.1 ¿Conoce usted el significado de sitio de expendio?

En la Tabla 5, se observan los resultados para esta pregunta, en la que se evidencia que el Sí alcanzó un porcentaje del 60 % y el No 30 %.

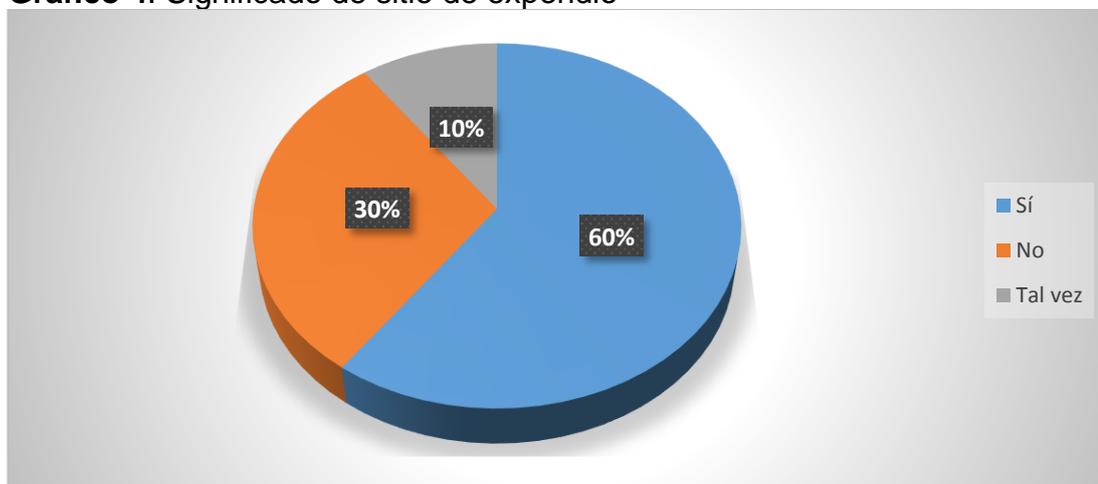
Tabla 5. Significado de sitio de expendio

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
1	Sí	60	60.00 %
	No	30	30.00 %
	Tal vez	10	10.00 %
Total		100	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

En la Gráfico 4, se observan los resultados para esta pregunta, en la que se evidencia que el Sí alcanzó un porcentaje del 60 % y el No 30 %.

Gráfico 4. Significado de sitio de expendio



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.2 ¿Conoce usted algunos tipos de aves destinadas a la crianza?

En la Tabla 6, se observan los resultados para esta pregunta, en la que se evidencia que el Sí alcanzó un porcentaje del 90 % y el No un 10 %.

Tabla 6. Tipos de aves destinadas a la crianza

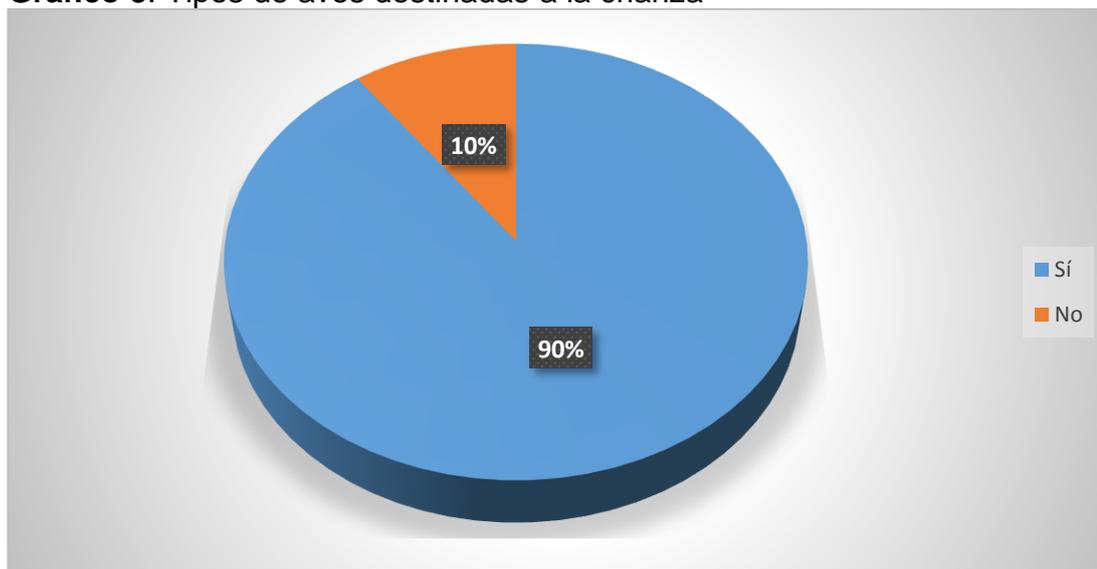
Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
2	Sí	90	90.00%
	No	10	10.00%
Total		100	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 5, se observan los resultados para esta pregunta, en la que se evidencia que el Sí alcanzó un porcentaje del 90 % y el No un 10 %.

Gráfico 5. Tipos de aves destinadas a la crianza



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

4.3 Consideras que las aves destinadas a la crianza, dentro de los sitios de expendio se encuentran: libres de hambre y sed, de enfermedad y dolor, de angustia y miedo, de incomodidad física y de expresar comportamientos normales

En la Tabla 7, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que las aves destinadas a la crianza dentro de los sitios de expendio, si se encuentran libres de hambre y sed alcanzando un porcentaje del 32 %, frente a un 68 % que dijo lo contrario. En cuanto a la libertad de enfermedad y dolor, se evidencia que alcanzó un porcentaje de tan sólo el 18 %, frente a un 82 % que aseguró lo contrario; En referencia a la libertad de angustia y miedo los resultados muestran un porcentaje del 20 %, frente a un 80 % que aseveró lo contrario. En lo pertinente a la libertad de incomodidad física se evidencia un porcentaje del 15 %, frente a un 85 % que manifestó lo contrario. La libertad de expresar comportamientos normales alcanzó un porcentaje del 15 %, frente a un 85 % que aseguró lo contrario.

Tabla 7. Aves en sitios de expendio y las libertades del bienestar animal

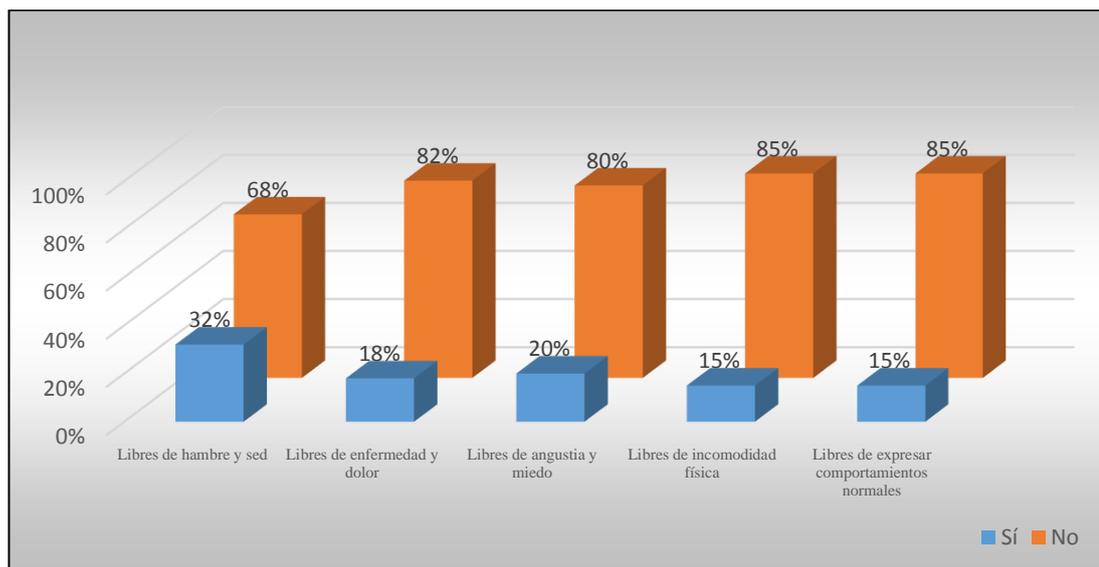
Ítem	Categorías	Frecuencias		Porcentajes	
		SI	NO	SI	NO
3	Libres de hambre y sed	32	68	32.00 %	68.00 %
	Libres de enfermedad y dolor	18	82	18.00 %	82.00 %
	Libres de angustia y miedo	20	80	20.00 %	80.00 %
	Libres de incomodidad física	15	85	15.00 %	85.00 %
	Libres de expresar comportamientos normales	15	85	15.00 %	85.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 6, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que las aves destinadas a la crianza dentro de los sitios de expendio, si se encuentran libres de hambre y sed alcanzando un porcentaje del 32 %, frente a un 68 % que dijo lo contrario. En cuanto a la libertad de enfermedad y dolor, se evidencia que alcanzó un porcentaje de tan sólo el 18 %, frente a un 82 % que aseguró lo contrario; En referencia a la libertad de angustia y miedo los resultados muestran un porcentaje del 20 %, frente a un 80 % que aseveró lo contrario. En lo pertinente a la libertad de incomodidad física se evidencia un porcentaje del 15 %, frente a un 85 % que manifestó lo contrario. La libertad de expresar comportamientos normales alcanzó un porcentaje del 15 %, frente a un 85 % que aseguró lo contrario.

Gráfico 6. Aves en sitios de expendio y las libertades del bienestar animal



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.4 ¿Considera importante el manejo de un buen protocolo de bienestar animal en animales destinados al consumo humano ubicados en los sitios de expendio?

En la Tabla 8, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que los encuestados señalaron que si es importante el manejo de un buen protocolo de bienestar animal con un porcentaje del 83 % frente a un 17 % que no lo consideró importante.

Tabla 8. Manejo de un buen protocolo de bienestar animal

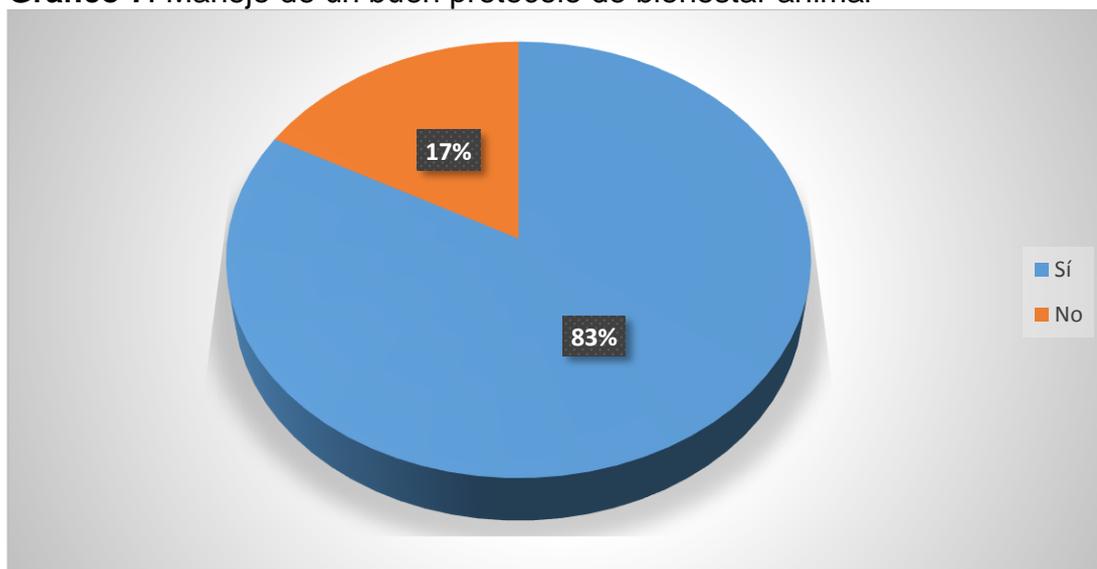
Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
4	Sí	83	83.00%
	No	17	17.00%
Total		100	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 7, se evidencia que los encuestados señalaron que si es importante el manejo de un buen protocolo de bienestar animal con un porcentaje del 83 % frente a un 17 % que no lo consideró importante.

Gráfico 7. Manejo de un buen protocolo de bienestar animal



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

4.5 ¿Considera usted que el manejo que se da a las aves dentro de los sitios de expendio influye en la crianza de las mismas?

En la Tabla 9, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que los encuestados consideraron que el manejo de las aves en los sitios de expendio influye en su crianza, alcanzando un porcentaje del 99 % frente a un 1 % que opinó lo contrario.

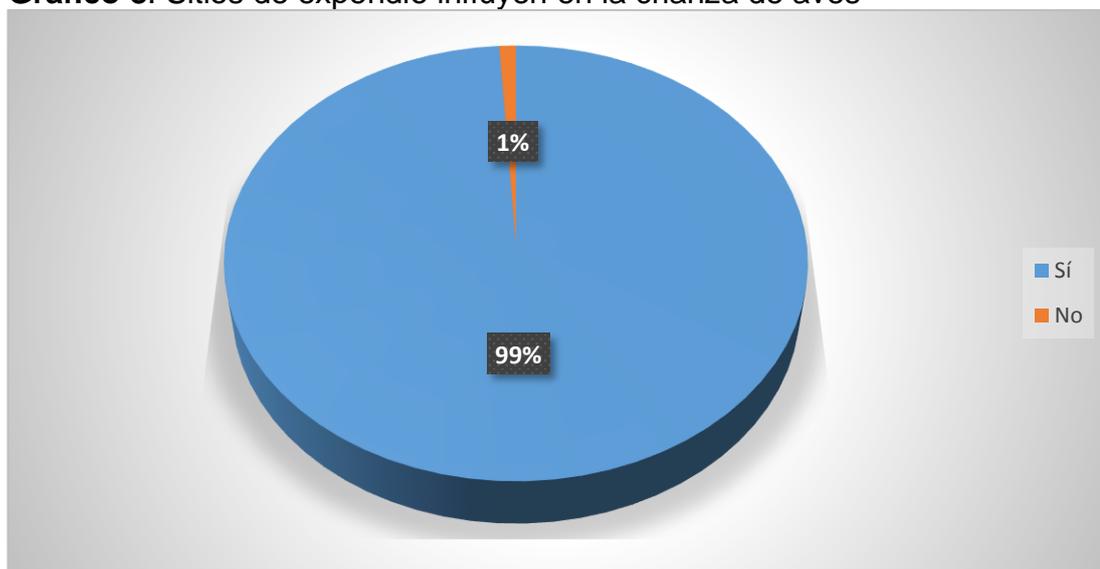
Tabla 9. Sitios de expendio influyen en la crianza de aves

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
5	Sí	99	99.00 %
	No	1	1.00 %
Total		100	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 8, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que los encuestados consideraron que el manejo de las aves en los sitios de expendio influye en su crianza, alcanzando un porcentaje del 99 % frente a un 1 % que opinó lo contrario.

Gráfico 8. Sitios de expendio influyen en la crianza de aves



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.6 ¿Cree usted que está mal consumir o comprar alimentos provenientes de animales que sufrieron maltrato en el sitio de expendio?

En la Tabla 10, se observan los resultados de esta pregunta, en la que el sí alcanza un porcentaje del 90 %, estimándose no consumir o comprar alimentos provenientes de animales que sufrieron maltrato en el sitio de expendio, frente a un 10 % que opinó lo contrario.

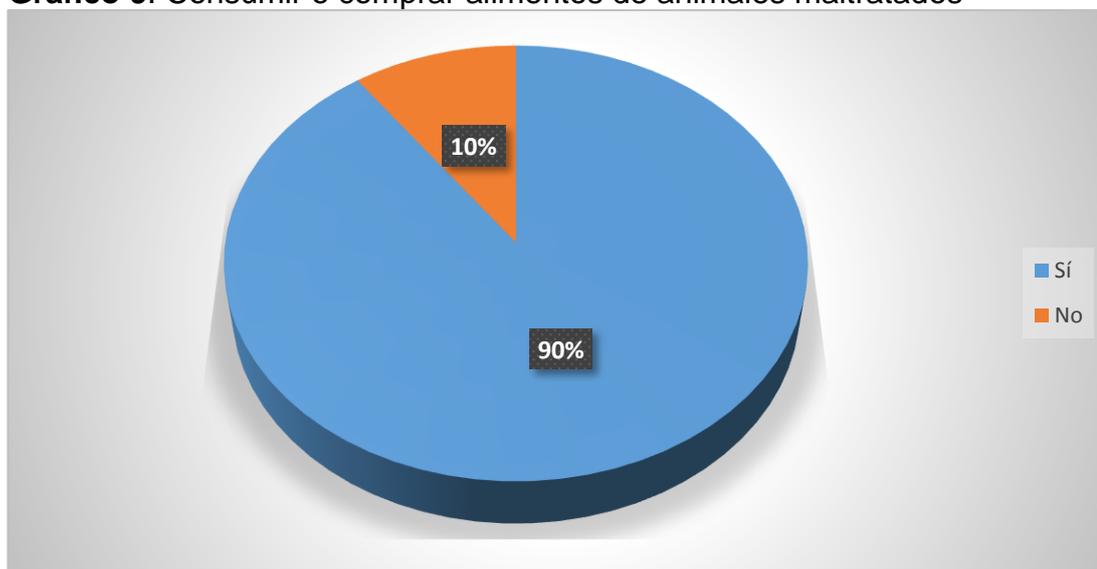
Tabla 10. Consumir o comprar alimentos de animales maltratados

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
6	Sí	90	90.00 %
	No	10	10.00 %
Total		100	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 9, se evidencia que el sí alcanza un porcentaje de 90 %, estimándose no consumir o comprar alimentos provenientes de animales que sufrieron maltrato en el sitio de expendio, el 10 % restante opinó lo contrario.

Gráfico 9. Consumir o comprar alimentos de animales maltratados



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.7 ¿Cree usted que las aves de crianza de diferentes especies deberían estar alejadas unas de otras?

En la Tabla 11, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje de 65 %, frente a un 35 % que opinó lo contrario.

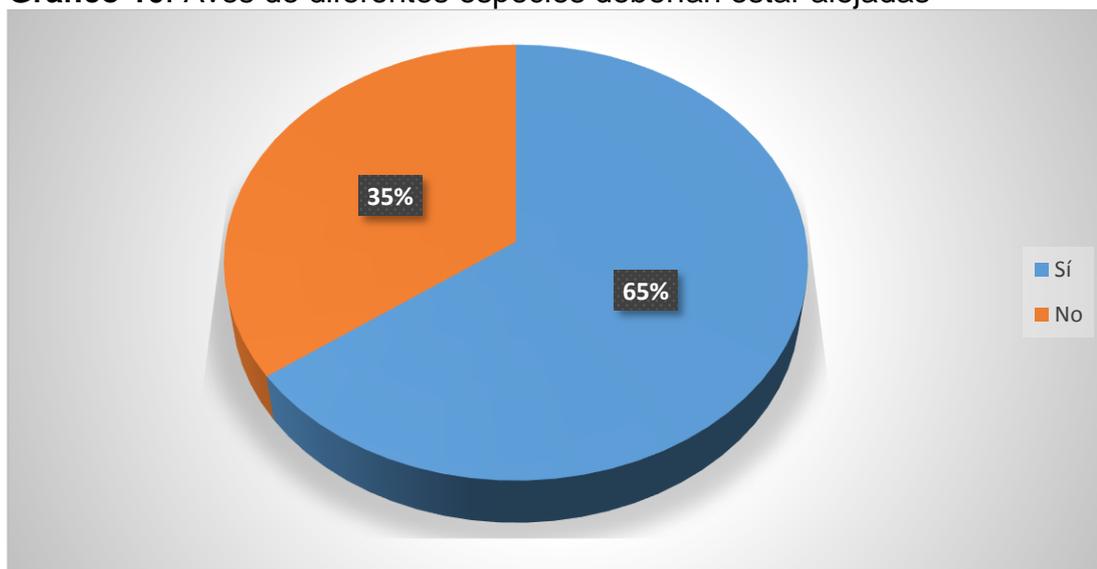
Tabla 11. Aves de diferentes especies deberían estar alejadas

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
7	Sí	65	65.00 %
	No	35	35.00 %
Total		100	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 10, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje de 65 %, frente a un 35 % que opinó lo contrario.

Gráfico 10. Aves de diferentes especies deberían estar alejadas



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.8 ¿Cree usted que las condiciones en las que se encuentran las aves destinadas para la crianza son las correctas?

En la Tabla 12, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje de 63 %, frente a un 37 % que opinó lo contrario.

Tabla 12. Correctas condiciones para la crianza de aves

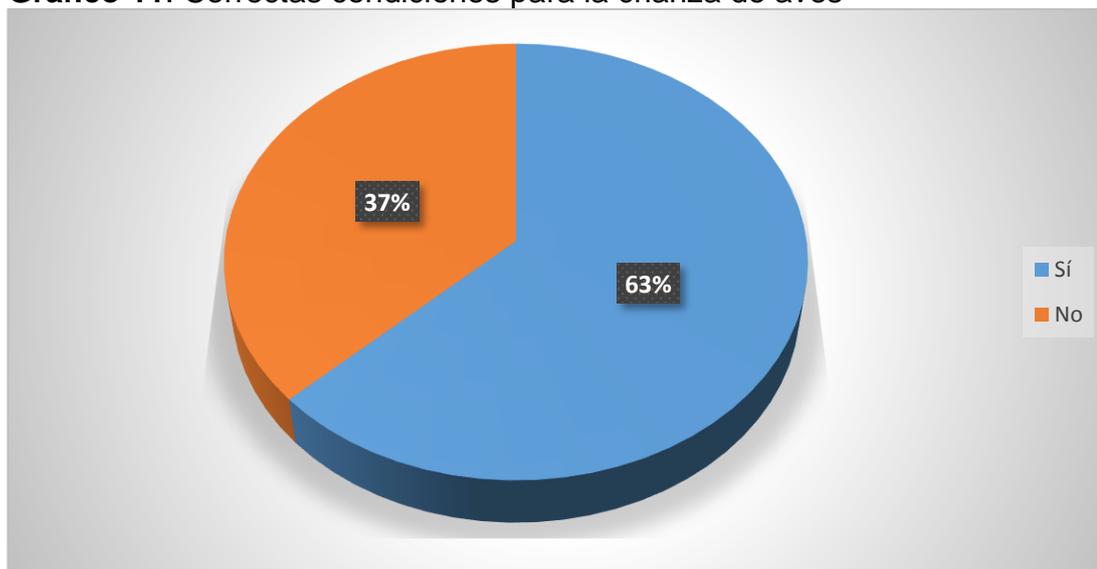
Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
8	Sí	63	63.00%
	No	37	37.00%
Total		100	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 11, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje de 63 %, frente a un 37 % que opinó lo contrario.

Gráfico 11. Correctas condiciones para la crianza de aves



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

4.9 ¿Considera usted, que la infraestructura que se usa en los sitios de expendio para la crianza de aves, es la correcta?

En la Tabla 13, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje de 69 %, calificando como correcta la infraestructura de los sitios de expendio, frente a un 31 % que opinó lo contrario.

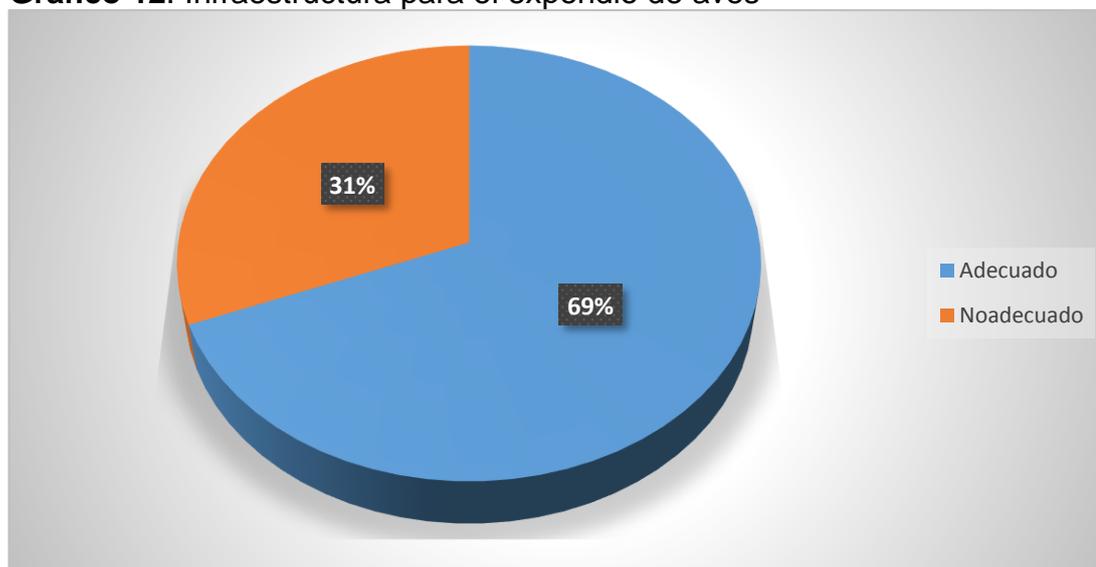
Tabla 13. Infraestructura para el expendio de aves

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
9	Sí	69	69.00 %
	No	31	31.00 %
Total		100	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 12, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje de 69 %, calificando como correcta la infraestructura de los sitios de expendio, frente a un 31 % que opinó lo contrario.

Gráfico 12. Infraestructura para el expendio de aves



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.10 ¿Cree usted que el alojamiento donde se encuentra las aves es el adecuado (uso de espacios, suficiente comida, agua)?

En la Tabla 14, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje del 92 %, calificando como adecuado el alojamiento de las aves en los sitios de expendio, frente a un 8 % que opinó lo contrario.

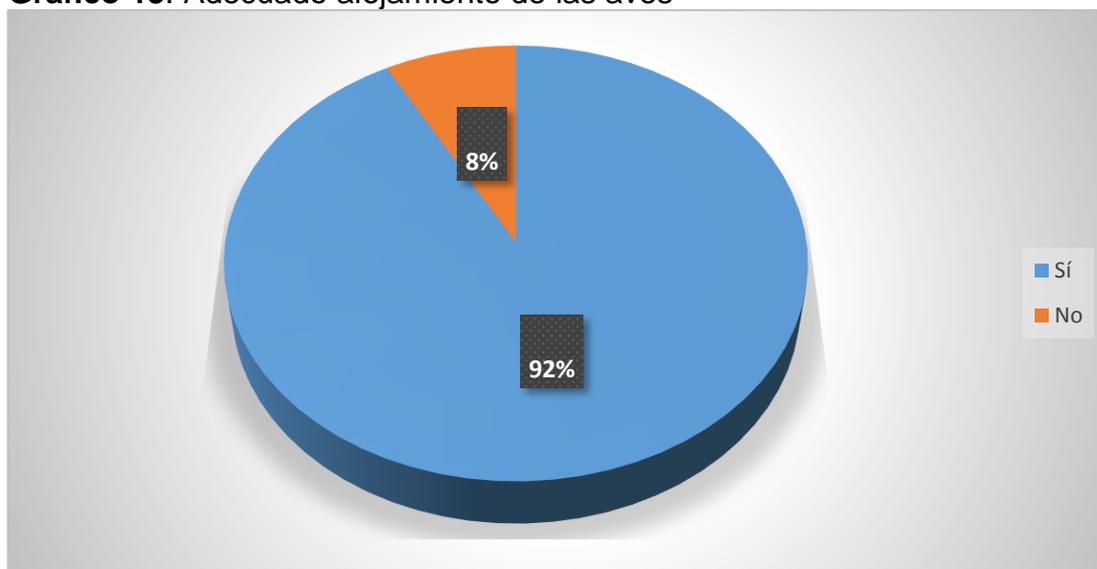
Tabla 14. Adecuado alojamiento de las aves

Ítem	Categorías	Frecuencias	Porcentajes
10	Sí	92	92.00 %
	No	8	8.00 %
Total		100	100.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 13, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el sí alcanza un porcentaje del 92 %, calificando como adecuado el alojamiento de las aves en los sitios de expendio, frente a un 8 % que opinó lo contrario.

Gráfico 13. Adecuado alojamiento de las aves



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.11 ¿Cómo usted percibe el alojamiento en los sitios de expendio para la crianza de aves en traspatio de acuerdo a las siguientes características: espacio de comedero, bebederos, alimentos, agua, temperatura, ventilación?

En la Tabla 15, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el 22 % calificó como suficientes los comederos en los sitios de expendio, mientras el 65 % consideró que son pocos los existente, un 13 % determinó su inexistencia. En cuanto a los bebederos, se evidencia que el 35 % consideró que son suficientes, mientras el 55 % opinó que son pocos los existentes, un 10 % señaló su inexistencia. En referencia a la presencia de alimentos, el 80 % calificó que son suficientes, el 15 % apreció que es poco, un 5 % señaló su inexistencia. En lo pertinente al agua, el 83 % aseguró que existe en cantidades suficientes, mientras que el 16 % aseveró que existe en pocas cantidades, el 1 % señaló su inexistencia. En cuanto al control de temperatura, el 61 % calificó como suficiente los controles que se realizaban en los sitios de expendio, el 24 % consideró que es poco, el 15 % señaló su inexistencia. Evidentemente, el 68 % calificó como suficiente la ventilación en los sitios de expendio, el 27 % manifestó que es poco, el 5 % señaló su inexistencia.

Tabla 15. Alojamiento de las aves en sitios de expendio

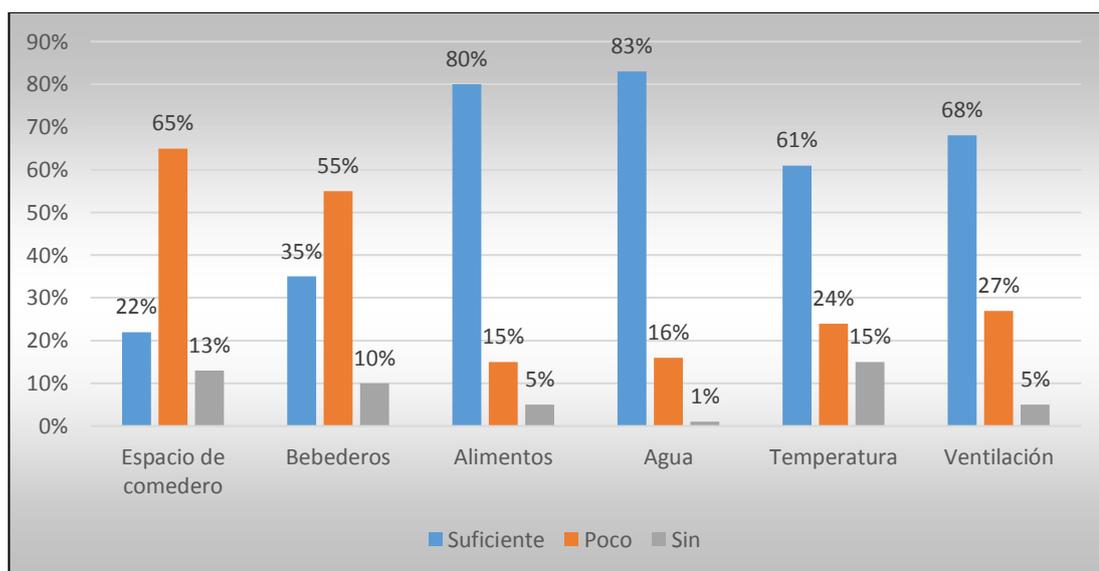
Ítem	Categorías	Frecuencia			Porcentaje		
		Suficiente	Poco	Sin	Suficiente	Poco	Sin
11	Espacio de comedero	22	65	13	22.00 %	65.00 %	13.00 %
	Bebederos	35	55	10	35.00 %	55.00 %	10.00 %
	Alimentos	80	15	5	80.00 %	15.00 %	5.00 %
	Agua	83	16	1	83.00 %	16.00 %	1.00 %
	Temperatura	61	24	15	61.00 %	24.00 %	15.00 %
	Ventilación	68	27	5	68.00 %	27.00 %	5.00 %

Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.

Elaborado por: La Autora.

En el Gráfico 14, se observan los resultados de esta pregunta, en la que se evidencia que el 22 % calificó como suficientes los comederos en los sitios de expendio, mientras el 65 % consideró que son pocos los existente, un 13 % determinó su inexistencia. En cuanto a los bebederos, se evidencia que el 35 % consideró que son suficientes, mientras el 55 % opinó que son pocos los existentes, un 10 % señaló su inexistencia. En referencia a la presencia de alimentos, el 80 % calificó que son suficientes, el 15 % apreció que es poco, un 5 % señaló su inexistencia. En lo pertinente al agua, el 83 % aseguró que existe en cantidades suficientes, mientras que el 16 % aseveró que existe en pocas cantidades, el 1 % señaló su inexistencia. En cuanto al control de temperatura, el 61 % calificó como suficiente los controles que se realizaban en los sitios de expendio, el 24 % consideró que es poco, el 15 % señaló su inexistencia. Evidentemente, el 68 % calificó como suficiente la ventilación en los sitios de expendio, el 27 % manifestó que es poco, el 5 % señaló su inexistencia.

Gráfico 14. Alojamiento de las aves en sitios de expendio



Fuente: Encuesta aplicada a ciudadanos en el Parque Chile y Km. 4½ vía Daule.
Elaborado por: La Autora.

4.12 Discusión

En referencia a lo investigado se analizó 100 encuestas a los moradores alrededor de dos sectores: el uno ubicado en el centro de la ciudad de Guayaquil y el otro ubicado en el kilómetro 4½ de la vía a Daule, en la que se pudo constatar que el 60 % de la población encuestada afirmaron que, si tenían conocimiento del significado de lo que son los sitios de expendio; así como también, el 90 % conocía los diferentes tipos de aves destinados para la crianza.

Se identificó que las personas si observaban el alojamiento con limpieza e higiene para la salud del ave con un 92 % afirmativo, con este resultado se evidencia que es importante la higiene para la calidad del ave de traspatio.

De los resultados de la encuesta se deduce que un 63 % de los encuestados estuvo de acuerdo en que son correctas las condiciones en las que se encuentran las aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio, debiendo para el efecto separar cada una de las especies avícolas para un mejor control y cuidado, por lo cual en un 69 % calificaron como apropiada la infraestructura de dichos centros.

En los centros de expendio se pudo determinar que un 90 % de utilizan bebederos para las aves mientras que en la investigación de Toapanta (2018) solo un 50 % lo utilizaban en virtud de que no eran de explotación comercial conforme lo indicaron los encuestados; sin embargo, cabe señalar que la utilización de estos, son importantes ya que facilitan el suministro de agua y medicamentos como antibióticos, aguas medicinales, vitaminas, entre otros.

En la investigación de Aguirre y Pérez (2017, se pudo determinar que existían 5 bebederos, de los cuales uno era de campana y los cuatro restantes eran artesanales; resaltando además, que a las aves adultas se les debe colocar los bebederos a una altura de 20 cm del suelo, para evitar que se

metan y ensucien el agua, mientras que, a los polluelos, se les debe colocarse a ras del suelo.

En cuanto a los comederos, el 87 %, es decir, la gran mayoría de los establecimientos de expendio los utilizan, contrastando con Toapanta (2018) que manifiesta en sus resultados que solo el 50 % los utilizaban, el otro 50 % daba de comer a las aves en el suelo.

Mientras que en el trabajo de Aguirre y Pérez (2017) se determinó que la galera de pastoreo contaba con 5 comederos lineales hechos artesanalmente; además señalaron que los comederos deben ser fáciles de llenar y limpiar todos los días; para evitar el desperdicio, no se deben llenarse al máximo. Los de tipo lineal requieren un espacio de 6 cm por ave, y deben mantenerse a la altura del pecho del animal; los de tipo circular sirven para 25 aves cada uno.

Por otra parte, los encuestados en un 83 % señalaron la importancia de que en los sitios de expendio se lleve a cabo el adecuado manejo de un buen protocolo de bienestar animal en aquellos destinados al consumo humano; considerando además que dicha práctica influye en la respectiva crianza de cada una de las especies avícolas, en virtud de que no se debe consumir o comprar alimentos provenientes de animales que sufrieron maltrato en el sitio de expendio.

Se determinó que las cinco libertades tales como libres de hambre y sed, de enfermedad y dolor, angustia y miedo, incomodidad física, expresar comportamientos normales, se reflejó que hay variaciones de opiniones en las respuestas que da como resultado que no consideran todas las mencionadas.

Por lo cual se pudo determinar que un 68 % de los encuestados señaló que las aves dentro de los sitios de expendio no se encuentran libres de hambre y sed; un 82 señaló que tampoco se encuentran libres de enfermedad o dolor, el 80 % determinó que dichas especies no se encontraban libres de angustia y miedo; de la misma manera, un 85 % opinó que no estaban libres

de incomodidad física, así como también que no expresaban comportamientos normales.

Es conveniente resaltar, que en la presente investigación se ha podido determinar que las aves no se encontraban libres de enfermedades, tal como lo confirma el 82 % de los encuestados, estos resultados coinciden con los de Toapanta (2018) en la que el 85% de los encuestados señalaron que aves tuvieron problemas de salud.

En el trabajo de Aguirre y Pérez (2017) predominaron las lesiones en las almohadillas plantares observando diferencias significativas en el tiempo, con mayores afectaciones en las lesiones de grado 1, se observó presencia de suciedad en toda la camada, presencia de canales rojas característica de un inadecuado aturdimiento. Las afectaciones están asociadas a la humedad de las camas y procesos de faena, condiciones que alteran el bienestar animal y el comportamiento productivo.

Así mismo, el 68 % de los encuestados señaló que las aves dentro de los sitios de expendio no se encontraban libres de hambre y sed; mientras que en la investigación de Aguirre y Pérez (2017) en lo referente al bienestar animal para la libertad de hambre y sed, analizada a través de la ganancia de peso vivo no hubo diferencia significativa.

En el presente trabajo el 85 % opinó que las aves no estaban libres de incomodidad física y miedo; lo cual dista con la investigación de González y Pérez (2017) en la cual se observó que las aves presentaban elementos de confort suficientes y acorde a los parámetros de Bienestar Animal que contempla el protocolo Welfare Quality®, al contar con suficiente espacio para moverse, cuerdas, lugares altos para dormir, posibilidad de realizar baños de arena y en la granja 2 acceso a espacios exteriores verdes. No se observó agrupamiento, ni vocalización en las aves en ninguna de las granjas, pero si jadeo, probablemente debido a extremas temperaturas reinantes.

En la investigación de González y Pérez (2017) se registró comportamiento agresivo y algo de picaje en un bajo porcentaje de aves en ambas granjas. Se aplicó el test del Ácaro Rojo, para ver presencia o ausencia de dicho ácaro, dando en ambas granjas resultados negativos. El Test de la Hoja Negra, se realizó para evaluar el grado de polución del galpón, en ambas granjas se obtuvo bajos niveles. En el test del Objeto Novel, se mide el grado de stress de los animales demostrando en ambas granjas bajos niveles. Determinándose que, en dicho estudio, las aves de ambas granjas poseían los índices de Bienestar Animal muy buenos.

En conformidad con el análisis y la discusión de los datos obtenidos en las encuestas aplicadas a los consumidores, se puede señalar que el adecuado manejo de las técnicas de producción avícola, así como el respeto a las cinco libertades del bienestar animal, permitirá tener aves libres de hambre, sed, malnutrición, malestares, molestias, dolores, lesiones, enfermedades; por tanto, podrán expresar un comportamiento normal y vivir sin temores ni angustia, lo cual puede ser descrito como un estado de bienestar; en otras palabras, las aves se encontrarán saludable, cómodas, bien nutridas, seguras y capaces de expresar su comportamiento innato, y no sufrir estados desagradables como dolor miedo y angustia; garantizando con ello la inocuidad y calidad del producto que llega al consumidor final.

De allí que, la calidad no solo es determinada por la seguridad del producto, sino también por el adecuado manejo del bienestar animal con los cuales se produce ese alimento; siendo imperiosa su implementación en el sistema de producción para garantice la satisfacción de las necesidades básicas de los animales, para la obtención de productos de calidad que permiten la satisfacción de los consumidores.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

De acuerdo a la revisión del arte de la literatura acerca del bienestar animal en manejo de la crianza de aves, se pudo concluir lo siguiente:

- La producción avícola en el Ecuador se desarrolla bajo dos sistemas productivos: el industrializado, basado en el uso de alimentos balanceados, instalaciones tecnificadas, espacios de explotación para el desarrollo y máxima eficiencia productiva; y el de traspatio, familiar, el cual provee a las familias proteína de origen animal, ingresos extras y normalmente es de autoconsumo.
- Existe un alto índice de personas dedicadas a la avicultura que desconocen o muestran poca preocupación acerca de los principios en los que deben permanecer las aves de traspatio, debiendo considerarse principalmente el manejo de los protocolos de alojamiento, control sanitario y del respeto a las cinco libertades, lo cual repercute en la existencia un elevado número de pequeños y medianos avicultores que no aplican los respectivos y adecuados protocolos en el manejo de su producción avícola, situación que lo ocasiona cuantificables pérdidas económicas.
- Los protocolos de manejo del control sanitario comprenden: la limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones en donde se encuentran las aves; así como también, el control de enfermedades, medicación, tratamiento, vacunación, fertilidad, incubabilidad, control de mortalidad y vigilancia de cada una de las manadas.

- Finalmente, se determina que un buen manejo que incluye la importancia del bienestar animal de las aves de traspatio, beneficia a la comunidad, está determinado por las prácticas cotidianas de producción y manejo ejecutadas por los productores, es decir, que la aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias, permite ofrecer mayores y mejores garantías de inocuidad de los alimentos para consumo humano.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo a la revisión del arte de la literatura acerca del manejo de la crianza de aves y el bienestar animal, se pudo establecer las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que el personal que labora en la cadena de producción avícola, tenga acceso a una formación básica sobre las medidas de bioseguridad y sus implicaciones en la sanidad animal, la salud humana y la inocuidad de los alimentos.
- A las personas que se dedican a la crianza de aves de traspatio, se les recomienda llevar adecuadamente los protocolos de alojamiento, control sanitario y del respeto a las cinco libertades tendientes a fomentar el bienestar animal, por ello, es necesaria la adquisición de asesorías de expertos para utilizar productos veterinarios que permitan mantener la salud en buen estado de la producción avícola.
- A los pequeños y medianos productores avícolas se les recomienda llevar a cabo el control sanitario de las aves bajo la supervisión de un veterinario; así como también elaborar un plan de bioseguridad para mantener higiénicamente adecuada, tanto en las instalaciones como en los comederos y bebederos, para evitar que se presenten enfermedades que causan grandes pérdidas en la producción.

- A la autoridad pública se le recomienda fomentar y mantener el cumplimiento de las normas en cuanto al manejo de bienestar animal y de las cinco libertades; así como socializar con las comunidades dedicadas a la crianza de aves de traspatio, técnicas para un buen manejo, lo que contribuirá a tener aves más sanas y productivas, libres de hambre y sed, libres de enfermedad y dolor, libres de angustia y miedo, libres de incomodidad física y libres de expresar comportamientos normales.

REFERENCIAS

- Acuña, I. (2019). *Tecnología de la carne y productos cárnicos*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. https://doi.org/https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2202/2/acu%C3%B1a_ii-libro-p1.pdf
- Agrocalidad. (2017). *Guía de buenas prácticas avícolas*. Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario. <https://doi.org/https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/pecu4.pdf>
- Aguirre y Pérez. (2017). *Cumplimiento de la medicina preventiva y bienestar animal en pollos de engorde línea Cobb 500 bajo dos sistemas de manejo*. Universidad Nacional Agraria. <https://doi.org/https://repositorio.una.edu.ni/3521/1/tnl70a284.pdf>
- Alonso y Alvarado. (2018). Bienestar animal, una verdadera actitud hacia los animales o una simple “moda” de nuestros tiempos. *Cultura Científica y Tecnológica*.(63). <https://doi.org/http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/2215>
- Amaya et al. (2021). *Evaluación de la bioseguridad en una granja avícola de la provincia de Santa Elena, Ecuador*. Universidad Antonio Nariño. <https://doi.org/http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/5082>
- Anastasio et al. (2020). Uso y percepción de las aves en agroecosistemas de la localidad de Chalahuiyapa, Huejutla, Hidalgo; México. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de la Escuela Superior de Huejutla*, 8(16), 21-28. <https://doi.org/https://doi.org/10.29057/esh.v8i16.4511>
- Andrade y Villa. (2018). *Guía Práctica para el manejo del pollo de engorda*. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. <https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/2316/1/ULEAM-AGRO-0070.pdf>
- Arbor Acres. (2018). *Manuel de manejo del pollo de engorde*. Aviagen Brand. <https://doi.org/http://es.aviagen.com/tech-center/download/1321/AA-BroilerHandbook2018-ES.pdf>
- Atlasanimal. (13 de abril de 2021). *Codorniz*. <https://atlasanimal.com/codorniz/>

- Avilés y Camiruaga. (2018). *Manual de crianza de patos*. Universidad Católica de Temuco. <http://bibliotecadigital.fia.cl/bitstream/handle/20.500.11944/144938/Manualcrianzadepatos.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Baumberger et al. (diciembre de 2018). Detección del virus de la enfermedad de Newcastle en aves de traspatio en Chile. *Revista MVZ Córdoba*, 23(Suplemento), 6942-6950. <https://doi.org/https://doi.org/10.21897/rmvz.1414>
- Becerra, M. (2020). *Aplicar el modelo CAMEL a las grandes empresas del sector avícola del Ecuador en el periodo 2013-2018*. Universidad del Azuay. <https://doi.org/http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10828>
- Bermello, L. (2018). *Evaluación de la productividad de los pollos broilers con suplemento alimenticio a base de la lombriz roja californiana (Eisenia foétida) en el cantón Vinces-Ecuador*. Universidad de Guayaquil; Facultad de Ciencias para el Desarrollo. <https://doi.org/http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31105>
- Bueno; López; Rodríguez; y Procura. (diciembre de 2016). Producción de pollos parrilleros en países sudamericanos y planes sanitarios nacionales para el control de Salmonella en dichos animales. *Revista Agronómica del Noroeste Argentino*, 36(2), 11-37. <https://ranar.faz.unt.edu.ar/index.php/ranar/article/view/58/52>
- Buitrago. (2019). *Promoción y comunicación en el bienestar animal*. Universidad CES. <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4706/Promoci%C3%B3n%20Comunicaci%C3%B3n%20Bienestar%20Animal.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Cobb-Vantress.com. (2018). *Pollo de engorde. Guía de manejo*. <https://www.cobb-vantress.com/assets/Cobb-Files/cff8d901a4/Cobb-Breeder-Guide-Spanish.pdf>
- Cordero, J. (2020). *Caracterización de los sistemas de producción de las aves de traspatio en la Parroquia Chanduy Provincia de Santa Elena*. Universidad Estatal Península de Santa Elena. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5663/1/UPSE-TIA-2021-0001.pdf>

- Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE). (2021). *Conave.org*. <https://www.conave.org/el-sector-avicola-en-numeros-2020/>
- Cuenca, P. (2020). *El manejo productivo de las granjas avícolas y su aporte en el desarrollo económico el Cantón Montecristi*. Universidad Estatal del Sur de Manabí. <https://doi.org/http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2431/1/DIGITAL%20PAULINA%20CUENCA%20TESIS.pdf>
- El Telégrafo. (19 de julio de 2019). *\$ 1.272 millones genera la producción avícola al año*, pág. Economía. Retrieved 1 de diciembre de 2021, from <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/1/feria-produccion-dia-pollo-ecuador>
- ElSitioAvícola.com. (25 de noviembre de 2021). *Las normas de Bienestar Animal deben basarse en el conocimiento científico y no en conceptos antropocéntricos*. <https://www.elsitioavicola.com/articles/3051/las-normas-de-bienestar-animal-deben-basarse-en-el-conocimiento-cientafico-y-no-en-conceptos-antropocantricos/>
- Federico, F. (2020). *Manual de normas básicas de bioseguridad de una granja avícola*. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_-_manual_de_normas_basicas_de_bioseguiridad_final_1.pdf
- Galindez, R. (2020). *Cría de avestruz*. Agrotendencia: <https://agrotendencia.tv/agropedia/avestruz-cria-y-manejo-agronomico/>
- Garay, F. (23 de junio de 2021). *Análisis de riesgos frente al Bienestar animal en la producción de pollos de engorde*. <https://www.engormix.com/avicultura/articulos/analisis-riesgos-frente-bienestar-t47542.htm>
- González y Pérez. (2017). *Evaluación del bienestar animal basado en el protocolo Welfare Quality para ponedoras de la especie Gallus gallus domesticus en piso en algunas granjas de Uruguay*. Universidad de la República. <https://doi.org/https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/24970/1/FV-32946.pdf>

- González, F. (2020). *Enriquecimiento ambiental y área de libre acceso en la engorda de pavos y sus repercusiones sobre el bienestar y comportamiento productivo*. Tecnológico Nacional de México. <https://doi.org/http://cathi.uacj.mx/bitstream/handle/20.500.11961/18139/Tesis%20MCPPT%20Felipe%20Gonz%C3%A1lez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grimaldos, D. (2020). *Guía para la producción de codornices y sus derivados*. Universidad Cooperativa de Colombia. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/20353/4/2020_guia_produccion_codornices.pdf
- layetto, O. (2018). *Estrés crónico y desafío inmune en codornices japonesas. Efectos sobre los parentales y su progenie*. Universidad Nacional de Cordoba. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/11086/6063>
- INOCAR. (2019). *Acta oceanográfica del Pacífico*, 23(1). <https://www.inocar.mil.ec/web/index.php/publicaciones/actas-oceanograficas/category/46-acta-oceanografica-del-pacifico-vol-23-n-1-2019>
- López y Facheli. (2019). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Manteca y Salas. (s.f.). *Concepto de bienestar animal*. Retrieved 1 de diciembre de 2021, from <https://www.zawec.org/es/que-hacemos/fichas-tecnicas/41-concepto-de-bienestar-animal>
- Martín y Rivera. (2018). *Desarrollo de una guía metodológica de producción más limpia, en la granja avícola de la Finca San Miguel de la Universidad de La Salle*. Universidad de La Salle. https://ciencia.lasalle.edu.co/ing_ambiental_sanitaria/816
- Ministerio de Turismo. (31 de mayo de 2017). *Ecuador, tercer país con mayor diversidad de aves en el mundo*. <https://www.turismo.gob.ec/ecuador-tercer-pais-con-mayor-diversidad-de-aves-en-el-mundo/>
- Miranda- De la Lama et al. (marzo de 2017). Percepciones y actitudes de los consumidores mexicanos hacia el bienestar de los animales de granja y disposición a pagar por productos cárnicos amigables con el bienestar. *Ciencia de la carne*, 125, 106-113. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2016.12.001>

- Morales, A. (2018). Avestruz. Alternativa en producción avícola en Cochabamba. Retrieved 2 de diciembre de 2021, from <http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/bitstream/123456789/20810/1/MORALES%20CARDONA%20ANGEL.pdf>
- Moreira, E. (2019). *Evaluación de indicadores productivos en dos líneas de hembras broilers con dos sistemas de alimentación en condiciones del trópico*. Universidad Técnica de Babahoyo. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6173/TE-UTB-FACIAG-ING%20AGROP-000062.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Navarro, C. (2018). *Guía de buenas prácticas en la producción avícola*. Facultad de Ciencias Agropecuarias. <https://doi.org/http://hdl.handle.net/11086/6348>
- Neusa et al. (2019). *Exposición a particulado PM-10 Y PM-2,5 en granjas avícolas en Ecuador*. Universidad Ciencia y Tecnología. <https://doi.org/https://www.uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/241>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2020). *fao.org*. Retrieved 1 de diciembre de 2021, from <https://www.fao.org/3/y5114s/y5114s04.htm>
- Paez y Vera. (2020). *Implementación de un restaurante dedicado al expendio de encebollado de pollo en la ciudadela El Cóndor sector norte de la ciudad de Guayaquil*. Universidad de Guayaquil. <https://doi.org/http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51590>
- Palacios y Sarmiento. (2019). *Producción alternativa de broilers*. Retrieved 1 de diciembre de 2021, from Portal Veterinaria: <https://www.portalveterinaria.com/articoli/articulos/14836/produccion-alternativa-de-broilers.html>
- Paredes et al. (s.f de s.f de 2018). *Red de manejo de la fauna silvestre en el Distrito Metropolitano de Quito*. Red de manejo de la fauna silvestre en el Distrito Metropolitano de Quito: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/15409>
- Pólit et al. (2017). *Avances, desarrollo y sustentabilidad agroambiental*. Avances, desarrollo y sustentabilidad agroambiental: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/66694180/Sistema_de_Buenas_

Practicas_Avicolas-with-cover-page-
v2.pdf?Expires=1641990406&Signature=OuqGWpM45dOdlvegpbCjf3j
FTqwsREY57hozZgk7Uij-
9m7I43Pn8ZUkfZyZO9jb5eVJXvUXAmNY8CcU64cE2GYDbIsq3Mqu
RnTMomGYdFRVZ16qpy9jqjm

Pomboza et al. (2018). Granjas avícolas y autosuficiencia de maíz y soya: caso Tungurahua-Ecuador. *Estudios sociales*, 28(51), 4. <https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.24836/es.v28i51.511>

Reglamento de Control de Instalación y Operación de Granjas Avícolas. (2021). Quito.

Reyez, V. (2021). *Preferencias del consumidor y su repercusión en las ventas de la Asociación de Producción Ganadera Asocomvapor de Jipijapa.* Universidad Estatal del Sur de Manabí. <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2492/1/TESIS%20REYES%20VALERIA.pdf>

Rosales, S. (2017). *Estudio de mercado avícola enfocado a la comercialización del pollo en pie.* Superintendencia de Control del Poder del Mercado. <https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2019/03/ESTUDIO-AVCOLA-VERSION-PUBLICA.pdf>

Toapanta, M. (2018). *Caracterización del sistema de producción de aves de traspatio del cantón Cevallos.* Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28460>

Ullaguari, J. (2018). *Elaboración de una guía para el avistamiento de aves en Yaku Quinde Ecolodge, Parroquia Nanegalito.* Universidad Central del Ecuador. <https://doi.org/http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/15522>

Winter, N. (2018). *Manual de bienestar animal.* SENASA. http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENASA/ANIMAL/BOVINOS_BUBALINOS/INDUSTRIA/ESTABL_IND/BIENESTAR/manual_de_bienestar_animal_especies_domesticas_-_senasa_-_version_1-2015.pdf

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO

Nº de encuesta:

Fecha:

Lugar de compra:

1. ¿Conoce usted el significado de sitio de expendio?
Sí No

2. ¿Conoce usted algunos tipos de aves destinadas a la crianza de traspatio?
Sí No

3. Consideras que las aves destinadas a la crianza, dentro de los sitios de expendio se encuentran con las siguientes características:
Libres de hambre y sed
Libres de enfermedad y dolor
Libres de angustia y miedo
Libres de incomodidad física y miedo
Libres de expresar comportamientos normales

4. ¿Considera importante el manejo de un buen protocolo de bienestar animal en animales destinados al consumo humano ubicados en los sitios de expendio?
Sí No

5. ¿Considera usted que el manejo que se da a las aves dentro de los sitios de expendio influye en la crianza de las mismas?
Sí No

6. ¿Cree usted que está mal consumir o comprar alimentos provenientes de animales que sufrieron maltrato en el sitio de expendio?
Sí No

7. ¿Cree usted que las aves de crianza de diferentes especies deberían estar alejadas unas de otras en los sitios de expendio?

Sí

No

8. ¿Cree usted que las condiciones en las que se encuentran las aves destinadas para la crianza son las correctas?

Sí

No

9. ¿Considera usted, que la infraestructura que se usa en los sitios de expendio para la crianza de aves de traspatio como baterías, jaulas, cartón, es?

Adecuado

Inadecuado

10. ¿Considera usted, que afecta al bienestar de las aves de traspatio la falta de higiene en las áreas de bebederos, comederos y transporte?

Sí

No

11. ¿Cómo usted percibe el alojamiento en los sitios de expendio para la crianza de aves en traspatio de acuerdo a las siguientes características?

Alojamiento	SUFICIENTE	POCA	SIN
Espacio de comedero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bebederos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temperatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ventilación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **CEVALLOS RONQUILLO GÉNESIS SAMANTHA**, con **C.C: # 0931619704** autora del Trabajo de Titulación: **Percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio**, previo a la obtención del título de **Médica Veterinaria Zootecnista** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 23 de febrero de 2022

f. _____

Cevallos Ronquillo Génesis Samantha

C.C: 0931619704



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio		
AUTOR(ES)	Génesis Samantha Cevallos Ronquillo,		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Álvarez Castro Fátima Patricia, M.Sc.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Educación Técnica para el Desarrollo		
CARRERA:	Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia		
TÍTULO OBTENIDO:	Médica Veterinaria Zootecnista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	23 de febrero de 2022	No. DE PÁGINAS:	66 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Producción avícola, Bienestar animal, Satisfacción de clientes consumidores.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Protocolos, bienestar animal, manejo de aves de traspatio, sitios de expendio.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
<p>En la actualidad dentro de los sitios de expendio en el Ecuador no se aplica los protocolos que van relacionados con el bienestar animal, sin embargo, el bienestar animal es un papel muy importante dentro de las primeras semanas del pollito porque eso va a determinar su nivel de crecimiento, conversión alimenticia y resistencia a enfermedades. El presente estudio tiene como principal objetivo determinar la percepción de los clientes sobre el manejo que reciben las aves de traspatio destinadas para la crianza, que fueron realizados en los sitios de expendio en dos sectores de la ciudad de Guayaquil como lo es en Parque Chile y en el km 4½ de la vía a Daule. El presente trabajo de campo, tuvo un enfoque de tipo no experimental, de tipo descriptivo para determinar la percepción de los clientes sobre el manejo de aves destinadas para la crianza en los sitios de expendio. Se consideró una población de 100 personas que compran en estos sitios de las cuales fueron encuestadas sobre su percepción de los sitios de expendio en cuanto a alojamiento, sanidad y las 5 libertades de bienestar animal.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-959138906	E-mail: genesis.cevallos02@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ing. Caicedo Coello Noelia, M.Sc.		
	Teléfono: +593-9-87361675		
	E-mail: noelia.caicedo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			