



Ecuador – Marzo 2017 - ISSN: 1696-8352

LA ACTIVIDAD AVÍCOLA EN EL CANTÓN CHONE: DIAGNÓSTICO INTEGRAL E IMPACTO SOCIOECONÓMICO

Leticia Moreira Zambrano¹

leticia_0409@hotmail.com

Daniel Arteaga Icaza²

josuet_2@hotmail.com

Oscar Cerón Tatac³

oceron@pucem.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Leticia Moreira Zambrano, Daniel Arteaga Icaza y Oscar Cerón Tatac (2017): “La actividad avícola en el Cantón Chone: diagnóstico integral e impacto socioeconómico”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (marzo 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/aves.html>

RESUMEN

Esta investigación se desarrolló con el fin de realizar un diagnóstico integral y determinar el impacto socioeconómico de la actividad avícola del recinto San Andrés de Chone. Para efectuarse se realizó el levantamiento de la información situacional del recinto mediante la observación y entrevistas realizadas a los propietarios de las granjas avícolas de gallinas ponedoras, existiendo en este cinco granjas las cuales pertenecen a miembros de una misma familia, quienes dieron a conocer la historia de cada una de las granjas y como llevaban a cabo sus actividades.

El diagnóstico dio como resultado que las actividades realizadas en cada una de las granjas eran efectuadas de forma empírica lo cual no les permite apreciar la rentabilidad de su negocio. Para crear el sistema de costeo integral se optó por dividir todos los costos y gastos en dos etapas, la etapa de cría y la de producción y ventas. Gracias a esto se pudo determinar la inversión necesaria para cada una de ellas, así mismo diferenciar los costos y gastos únicos de cada una de las etapas.

También se evidenció que el recinto San Andrés es altamente productivo en lo concerniente al sector agropecuario, pero estas actividades no se ejecutan bajo las normas ambientales, salud ocupacional y seguridad industrial, esto representa una debilidad y a la vez un alto riesgo, ya que si estas empresas son sometidas a inspección pueden ser cerradas por no cumplir por las normativas del estado. De la misma forma, se determinó que para tener éxito es necesario tener en cuenta algunos factores como lo son la disponibilidad de materia prima, el manejo de las plantas de incubación y saber qué tipo de raza de gallina es la que se va a criar para un mejor desarrollo y producción de estas aves.

¹ Ingeniera en Administración de Empresas por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

² Ingeniero en Administración de Empresas por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

³ Ingeniero en Administración de Empresas y Magíster en Gestión del Desarrollo Local Comunitario por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Diploma Superior en Gestión del Talento Humano por la Universidad Técnica Particular de Loja. Profesor Titular Auxiliar en la Carrera de Administración de Empresas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Manabí.

ABSTRACT

This investigation developed in order to realize an integral diagnosis and San Andrés of Chone determined the socioeconomic impact of the poultry activity of the enclosure. To be carried out there was realized the raising of the situational information of the enclosure by means of the observation and interviews realized to the owners of the poultry farms of laying hens, existing in this one five farms which belong to members of the same family, who announced the history of each of the farms and as they were carrying out its activities.

The diagnosis gave like result that the activities realized in each of the farms were carried out of empirical form which does not allow them to appreciate the profitability of its business. To create the system of integral cost calculation one chose to divide all the costs and expenses in two stages, the baby's stage and that of production and sales. Thanks to this it was possible to determine the investment necessary for each of them, likewise to differentiate the costs and the only expenses of each of the stages. Also it was demonstrated that the enclosure San Andrés is highly productive in the relating thing to the agricultural sector, but these activities are not executed under the environmental norms, occupational health and industrial safety, this represents a weakness and simultaneously a high risk, since if these companies are submitted to examination they can be persisted not to expire for the regulations of the state. Of the same form, one determined that to be successful it is necessary to bear in mind some factors as it there are the availability of raw material, the handling of the plants of incubation and knowledge what type of funk's race is the one that is going to grow up for a better development and production of these birds.

METODOLOGÍA Y CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Definición del área de estudio

El área en la cual se efectuará el estudio es el recinto San Andrés perteneciente a la parroquia de Santa Rita de cantón Chone, la extensión territorial de este no está claramente definida por el municipio ya que no hay muchos datos que brinden este tipo de información, actualmente cuenta con un aproximado de quinientos cincuenta habitantes.

Determinación del área de influencia

Este estudio tendrá influencia en área avícola de este sector y de forma más específica en el área financiera de las granjas avícolas de gallinas ponedoras. Así mismo se tomarán en cuenta proveedores de medicinas e insumos.

Población objetiva

Las personas que se encuentran involucradas y beneficiadas directamente con estas granjas como son los 5 propietarios de las granjas avícolas de gallinas ponedoras y los 12 trabajadores que laboran en las mismas.

ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD AVÍCOLA A NIVEL NACIONAL

La avicultura con un carácter empresarial se inició en el Ecuador en el año 1957 con el establecimiento de la planta de incubación artificial llamada Avícola Helvetia. En 1958, empezó la producción de huevos comerciales y la venta de pollitas importadas en la finca "La Estancia" ubicada en Puembo, localidad cercana a la ciudad de Quito, finca de propiedad de la familia Bakker, una de las pioneras en esta actividad.

Pero es a partir de 1970 que esta actividad cobra mayor importancia con el apareamiento de nuevas y mayores empresas ubicadas principalmente en las provincias de Pichincha, Guayas y Manabí. Esta situación obedeció al impulso proporcionado por el aumento de la demanda generado a partir del "boom petrolero", así lo de antaño se constituyó un producto de consumo

selectivo y ocasional paso a ser parte (años 70- 80) de la dieta cotidiana de grupos de ingresos medios y altos. (Saavedra. J, 2006).

Esta actividad se consolida en el año 1999 cuando Pronaca, que era la principal empresa del sector realiza la fusión con otras compañías para ampliar su mercado objetivo a nivel nacional. (Saavedra. J, 2006).

La producción de huevos de estas aves se dirige en su mayoría a otros cantones y provincias como Esmeraldas, Santo Domingo, El Carmen y Manta; una mínima parte de esta producción es distribuida en la ciudad de Chone debido a que la mayoría de las personas que venden este producto en sus tiendas o locales realizan la compra a personas que comercian los huevos provenientes de Junín, Calceta o Bahía ya que estos están a un menor precio y les resulta más “rentable” porque pueden comprar más cubetas y así obtener una mayor ganancia al venderla al doble de lo que la compraron, pero a largo plazo es contraproducente ya que el producto proveniente de estos sitios es de mala calidad por lo que las personas dejan de comprarlo.

Es un hecho ya reconocido que la producción de huevos obtenida en el recinto San Andrés es de mayor calidad, es por esto que de otras provincias y cantones vienen a comprar y pagan lo que realmente cuesta este producto, y en caso de no poder ir a este recinto se comunican con los propietarios de las granjas avícolas para pedirles que ellos lleven cargamentos de huevos y más allá de pagar el valor de la carga, también pagan por la movilización de este producto hasta sus localidades.

Es por esto que son pocas las tiendas, panaderías y pastelerías de la ciudad de Chone a las cuales se les distribuye los huevos producidos en San Andrés ya que a los dueños de estos negocios no les importa pagar más por un producto que realmente es de calidad.

El recinto San Andrés también se ha visto beneficiado de estas granjas avícolas ya que estas han contribuido con relleno para ciertas zonas que eran de alto riesgo de inundación y al brindar sus productos a las fundaciones que llegaban a pedir su colaboración.

ANTECEDENTES DE LAS AVÍCOLASA NIVEL LOCAL

- **Avícola Isabel:** Esta avícola está ubicada en el recinto San Andrés perteneciente a la parroquia Santa Rita del cantón Chone, el propietario es el Sr. Fredd Josuet Arteaga Arteaga, quien adquirió los terrenos que eran de sus padres. Desde el año 1997 hasta el año 2003 se dedicaba a la cría, producción y venta de pollos de engorde, pero con la caída de los precios de los pollos, optó por cambiar a la cría, producción y venta de las gallinas ponedoras y es así que desde el 2004 empieza en el negocio con 4 mil aves ponedoras, teniendo así diez años en el mercado.

Al principio el alimento balanceado lo compraba, pero al notar que era más factible elaborarlo en la avícola empezó a hacerlo desde el año 2005, no con maquinaria propia sino prestada por el Sr. Gilberto Zambrano, hasta que después del transcurso del tiempo compró las máquinas a quien se las prestaba teniendo su propia maquinarias desde el 2006. En la actualidad la avícola cuenta con 8 mil aves ponedoras.

- **Avícola La Pobreza:** Esta avícola está ubicada en el recinto San Andrés perteneciente a la parroquia Santa Rita del cantón Chone, el propietario es el Sr. Manuel Ángel Intriago quien es esposo de la Sra. María Isabel Arteaga Cornejo quienes empezaron juntos esta actividad, el terreno donde desempeña la actividad es propio, el cual se lo compraron al Sr. Plutarco Arteaga padre de la esposa del propietario. Esta avícola se inició en el año 1991 con 5 mil aves ponedoras, teniendo así veintitrés años de funcionamiento. Al inicio de la actividad compraban el alimento balanceado, luego de darse cuenta que le generaba mayor utilidad elaborar el alimento, optaron por un crédito bancario para poder adquirir la maquinaria necesaria para la elaboración de balanceado, y desde 1995 elabora su propio alimento. Con el pasar del tiempo se fue ampliando la infraestructura, ya que requerían más aves y no contaban con el espacio suficiente.

- **Granja Las 3 Marías:** Se encuentra ubicada en el recinto San Andrés, perteneciente a la parroquia Santa Rita del cantón Chone, el propietario es el Sr. Esaú Muñoz, fue creada en el año 1979, teniendo treinta y cinco años de funcionamiento, el terreno fue adquirido por medio de herencia de la esposa la Sra. Leonor Arteaga. En el año 1998 tenían 28 mil gallinas, pero debido a desastres naturales como lo fue la inundación en esa época se destruyeron los galpones, es decir la infraestructura ya no era apta para la misma cantidad de aves, por lo cual se tuvo que reducir el número. El alimento balanceado lo adquiere en “La Fortuna”.
- **Avícola La Dolorosa:** Esta avícola se encuentra en el recinto San Andrés, perteneciente a la parroquia Santa Rita del cantón Chone, el propietario es el Sr. Benito Muñoz, esta avícola se inició en el año 1997, teniendo así diecisiete años funcionando. Decidió iniciar en la actividad siguiendo el ejemplo de sus padres quienes se encuentran inmersos en este sector, por lo que se ha convertido en un negocio de familiar, inició con mil aves, no elabora el alimento balanceado, también por ser socio de “La Fortuna” lo adquiere allí mismo.
- **Avícola Las 3 Marías:** Se encuentra ubicada en el recinto San Andrés perteneciente a la parroquia Santa Rita del cantón Chone, la propietaria es la Sra. Vicenta Vélez. Fue creada en el año 1974, tiene cuarenta años de funcionamiento, siendo esta la más antigua del recinto, el terreno en el que se encuentra fue heredado del papá el Sr. José Vicente Vélez. La iniciativa de emprender en esta actividad fue porque quiso experimentar en este sector; para lo cual inició con 200 aves, el alimento para las aves no lo elabora sino que lo adquiere en “La Fortuna”, ya que es socia de esta empresa, por lo que se le hace factible comprarlo.

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

La producción de huevos está destinada a los siguientes lugares:

Tabla N° 01
Destino de la producción de las avícolas

Avícola Isabel	<ul style="list-style-type: none"> • El Carmen • Chone
Avícola La Pobreza	<ul style="list-style-type: none"> • Manta • Esmeraldas • Santo Domingo • Chone
Avícola La Dolorosa	<ul style="list-style-type: none"> • Esmeraldas
Avícola Las 3 Marías	<ul style="list-style-type: none"> • Santo Domingo
Granja Las 3 Marías	<ul style="list-style-type: none"> • Santo Domingo • Esmeraldas

Fuente: Avícolas del recinto San Andrés.

Elaborado por: Autores.

a. ESTADO ACTUAL DE LAS AVÍCOLAS

- **Avícola La Pobreza:** Esta avícola tiene 24 años de funcionamiento y cuenta con cinco trabajadores, quienes se dedican a las actividades de recolección de huevos, colocar alimento y medicina a las aves. En la familia son 4 integrantes de los cuales todos tienen empleo en este lugar. El nivel de escolaridad del propietario es colegio, la vivienda es de condición mixta de madera y cemento, cuenta con los servicios básicos de energía eléctrica y teléfono, el agua de la que se provee es de pozo. En la actualidad no lleva ningún tipo de registro financiero. Tiene 30 mil aves, las cuales producen 770 cubetas de

huevos por día, en esta avícola elaboran el alimento balanceado para alimentar las aves. Los galpones de esta avícola se encuentran en óptimas condiciones, ya que se realiza el debido mantenimiento al salir un lote de aves.

- **Avícola La Dolorosa:** Esta avícola tiene 18 años de funcionamiento, cuenta con un trabajador quien se desempeña en las actividades de la avícola, en la familia son 7 integrantes, de los cuales uno no tiene empleo, ya que es hijo del propietario y se encuentra estudiando, la vivienda de esta familia es de cemento. En la actualidad no lleva ningún registro de las actividades financieras que realiza, cuenta con los servicios básicos de energía eléctrica, teléfono y el agua es de pozo, el propietario solo culminó el colegio. Tiene 12 mil aves, las cuales producen 190 cubetas de huevos por día. El alimento balanceado lo adquieren en “La Fortuna”. De las 12 mil aves 6 mil están en la fase de cría. Estos galpones necesitan mantenimiento, ya que presentan daños debido a que no se les brinda el mantenimiento adecuado al culminar con el lote de aves.
- **Granja Las 3 Marías:** Esta avícola tiene 36 años de funcionamiento, en esta granja trabajan dos personas, quienes se dedican al cuidado de las aves y a la recolección de la producción, la cantidad de integrantes en la familia son 10, de los cuales solo uno tiene empleo, los demás se encuentran desempleados, ya que estudian y otras se dedican a las labores del hogar, la vivienda es de cemento, el propietario de la granja culminó la escuela, indicó que no lleva ningún tipo de control financiero. Cuenta con los servicios básicos de energía eléctrica, teléfono, el agua que utilizan es de pozo. Tiene 15 mil aves, las cuales producen 315 cubetas de huevos por día. El alimento balanceado lo adquieren en “La Fortuna”. Estos galpones necesitan mantenimiento, ya que presentan daños debido a que no se les da el mantenimiento adecuado al culminar con el lote de aves.
- **Avícola Las 3 Marías:** Esta avícola tiene 41 años de funcionamiento, en esta avícola laboran dos personas quienes se encargan del cuidado de las aves y recolección de la producción, la familia consta de 4 integrantes, de los cuales dos tienen empleo y dos estudian, no se lleva registro financiero de las actividades realizadas, la propietaria culminó el colegio. Disponen de los servicios básicos de energía eléctrica, teléfono, el agua que utilizan es de pozo, la vivienda de la familia es de cemento. Tiene 8 mil aves, las cuales producen 220 cubetas de huevos por día. El alimento balanceado lo adquieren en “La Fortuna”. Estos galpones necesitan mantenimiento, ya que presentan daños debido a que no se les brinda el mantenimiento adecuado al culminar con el lote de aves.
- **Avícola Isabel:** Esta avícola tiene 11 años de funcionamiento, en este establecimiento laboran cinco personas quienes se encargan de proveer de alimento y medicina a las aves, además de recolectar la producción, los integrantes de la familia son 5 de los cuales dos estudian y tres trabajan, el propietario de esta avícola culminó el colegio. Cuentan con los servicios básicos como lo son energía eléctrica, teléfono, el agua de la que se proveen es de pozo, la vivienda es mixta. No lleva registros financieros. Esta granja tiene en la actualidad 8 mil aves produciendo 220 cubetas de huevos al día. El propietario elabora el alimento balanceado. Los galpones de esta avícola se encuentran en óptimas condiciones, ya que se realiza el debido mantenimiento al salir un lote de aves.

Tabla Nº 02
Servicios básicos de las avícolas del recinto San Andrés.

Nombre	Agua Potable	Energía Eléctrica	Teléfono
Avícola La Pobreza	No	Si	Si
Avícola La Dolorosa	No	Si	Si
Granja Las 3 Marías	No	Si	Si
Avícola Las 3 Marías	No	Si	Si
Avícola Isabel	No	Si	Si

Fuente: Avícolas del recinto San Andrés.

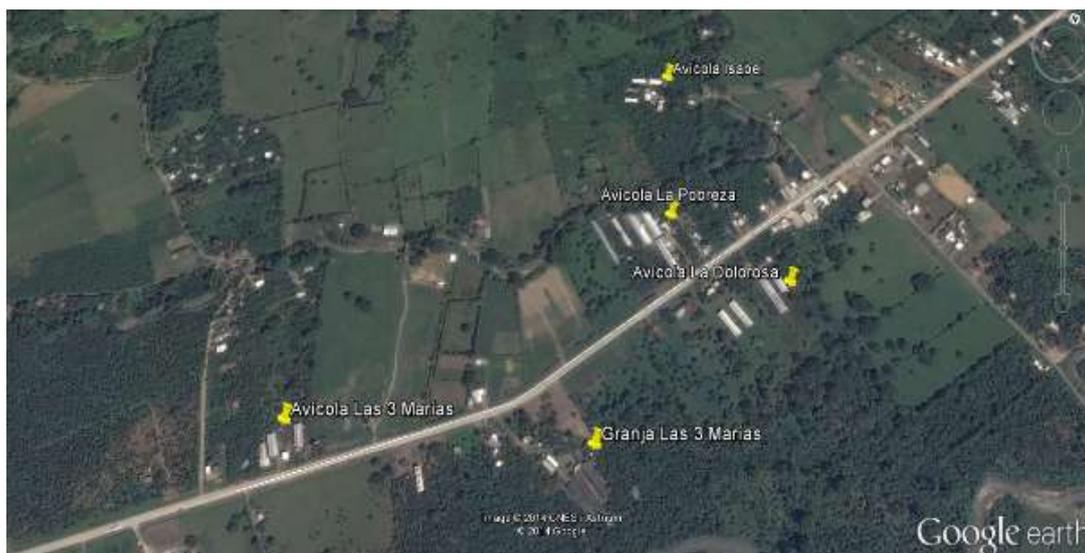
Elaborado por: Autores.

Nombre	Fuentes de trabajo directa	Cantidad de personas en la familia	Desempleados	Nivel de escolaridad de los propietarios	Condiciones de vivienda	Lleva un control de costos en el negocio
Avícola La Pobreza	5	4	-	Colegio	Mixta	No
Avícola La Dolorosa	1	7	1	Colegio	Cemento	No
Granja Las 3 Marías	2	10	9	Escuela	Cemento	No
Avícola Las 3 Marías	2	4	-	Colegio	Cemento	No
Avícola Isabel	5	5	2	Colegio	Mixta	No

Tabla Nº 03
Información de las avícolas del recinto San Andrés.

Fuente: Avícolas del recinto San Andrés.
Elaborado por: Autores.

Figura Nº 01
Mapa parlante de las granjas avícolas de gallinas ponedoras



Fuente: Google Earth.
Elaborado por: Autores

MATRIZ FODA DEL SECTOR AVÍCOLA LOCAL

Tabla Nº 04

Análisis FODA de las avícolas del recinto San Andrés

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con personal responsable y capacitado. • Es reconocida localmente. • Infraestructura y espacio adecuado. • Posee transporte para distribución de la producción • Control directo por parte de los propietarios. • Elaboran su propio alimento balanceado. (Avícola Isabel, Avícola La Pobreza) 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar el número de plazas en donde está destinada la producción. • Financiamiento externo para incrementar la producción. • Posibilidad de crear una asociación de avicultores para llegar a grandes mercados.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No llevan registros financieros. • Carecen de una asociación existente la cual les ayude a potenciar su desarrollo. • Compran el alimento balanceado. (Avícola La Dolorosa, Avícola Las 3 Marías, Granja Las 3 Marías) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aparición de una nueva avícola que supla la producción. • Desastres naturales como inundaciones. • Enfermedad en las aves. • Alta dependencia del proveedor del concentrado. • Alta competencia en la producción de huevo. • Baja del precio del huevo. • Escasez de pollitas.

Fuente: Avícolas del recinto San Andrés.

Elaborado por: Autores.

PROCESO DE CRÍA, LEVANTE Y PRODUCCIÓN DE LAS AVES PONEDORAS

Alistamiento:

- Desarmar y retirar el equipo de los galpones (comederos, bebederos, nidos.), para lavarlos y realizar el respectivo mantenimiento.
- Se debe asperjar el piso y las divisiones en madera, utilizando los elementos de protección personal indicados para realizar esta labor.
- Barrer el piso del galpón en su totalidad.
- Flamear el piso, divisiones y paredes.
- Lavar con agua a presión toda la infraestructura del galpón (techos, paredes, mallas, estibas, pisos, pocetas, cortinas, etc.).
- Enjabonar con detergente ácido, en la dosis recomendada; dejar actuar según la instrucción del fabricante y enjuagar. Seguidamente se debe aplicar el mismo. (Bohórquez & Prada, 2013).

Desinfección:

Procedimiento con detergente alcalino. A la par de la actividad anterior se debe realizar el procedimiento de lavado de tanques y tuberías. (Bohórquez & Prada, 2013).

- Desinfectar internamente el techo, las paredes, las mallas, las estibas, los pisos, las cortinas y las pocetas del galpón, con el desinfectante indicado por el veterinario.
- Realizar un nuevo control de insectos.
- Instalar las divisiones de cada corral.
- Para granjas de cría y levante, se debe encortinar internamente el galpón con cortina de polipropileno.
- Colocar y probar la instalación de gas.
- Revisar el funcionamiento de la instalación eléctrica.
- Limpiar los alrededores de los galpones.

Material para piso:

Entrar y distribuir el material para piso bajo los siguientes parámetros: (Bohórquez & Prada, 2013).

- 10 cm de espesor de cama (material para piso) en piso de cemento.
- 15 cm de espesor de cama en piso de tierra.

Desinfección final:

En granjas de cría, una vez esté listo el galpón para la recepción del nuevo lote, el encargado debe desinfectar mediante fumigación (ambiente, equipos y cama) con el producto establecido por el veterinario de la granja, en la dosis recomendada por el fabricante. Esta labor se debe realizar como mínimo 48 horas antes de la recepción del lote.

Antes de la recepción de las aves, el galpón debe ser encortinado, y el área de cría debe ser acondicionada. Se realiza el túnel de cría, de la siguiente manera: una lona que cubra las paredes laterales del galpón y otra lona que cubra el techo; en el área de recepción de las aves, se coloca otra lona lateral, para crear una cámara interna donde estarán alojados los animales en los primeros días de vida. (Bohórquez & Prada, 2013).

Recepción de aves:

El encargado de la recepción de aves (criador) debe seguir la siguiente secuencia de actividades para el alojamiento de un nuevo lote: (Bohórquez & Prada, 2013).

Densidad de aves:

- Conocer el área total de cada galpón (sin incluir la bodega).
- Confirmar con anterioridad el número de aves a recibir.
- Distribuir las aves en los galpones, de acuerdo con la densidad que se va a manejar en levante. Para determinar la densidad de aves a trabajar, se deben seguir las recomendaciones de la casa genética proveedora de las mismas.

Alojamiento de aves:

- Prender las criadoras 6 horas antes de la llegada de las aves, para ambientar el galpón.
- Hasta los 21 días de edad, mantener la temperatura según las recomendaciones de la casa genética proveedora de las pollitas.
- Los bebederos deben ser instalados previamente a la llegada de las aves, para permitir que el agua alcance la temperatura ambiente.
- El agua debe llevar la fórmula de recepción especificada por el veterinario de la granja. (Bohórquez & Prada, 2013).

Cría y levante:

Esta etapa comprende el periodo desde el recibimiento de las aves hasta el último día de la semana 18. Las actividades realizadas en este periodo son: alimentación (comida-agua), manejo de densidades de espacio y equipo, disposición de la mortalidad, despique y vacunación. Las cuales se describen a continuación: (Bohórquez & Prada, 2013).

- **Alimentación:** Diariamente se debe suministrar la cantidad de comida recomendada por los proveedores de la casa genética, comida que debe llenar los requerimientos nutricionales para lograr los objetivos de peso semanales.
- **Disposición de la mortalidad:** Diariamente se debe recoger la mortalidad y se debe disponer de la misma siguiendo las indicaciones de la legislación sanitaria.
- **Despique:** Según las recomendaciones de la casa genética y la experiencia del avicultor, se debe programar un corte de pico de los animales, a la edad estipulada por el veterinario de la granja.
- **Vacunación:** Según la zona donde se encuentre la granja, y siguiendo las instrucciones del veterinario de la misma, se debe desarrollar el programa vacunal; este programa es aplicado durante toda la etapa de levante. Las vacunas pueden ser aplicadas de manera masiva (agua de bebida o aspersión) o individual (gota en pico/ojo o inyectada). El programa vacunal (tipo de vacuna, vía de aplicación, laboratorio) debe ser definido por el veterinario de la granja.

Etapas de producción:

- **Alimentación:** Diariamente se debe suministrar la cantidad de comida recomendada por los proveedores de la casa genética. Dicha comida debe llenar los requerimientos nutricionales para lograr los objetivos de producción.
- **Recolección y clasificación de huevo:** Diariamente se debe recoger la producción de huevos, a medida que estos sean puestos, para evitar pérdidas por roturas. Los huevos deben ser llevados a un centro de acopio y clasificación dentro de la granja, donde se separan según su peso.
- **Disposición de la mortalidad:** Diariamente se debe recoger la mortalidad y se debe disponer de la misma, siguiendo las indicaciones de la legislación sanitaria
- **Vacunación:** Según la zona donde se encuentre la granja, y siguiendo las instrucciones del veterinario de la misma, se debe desarrollar el programa vacunal de producción. El programa vacunación (tipo de vacuna, vía de aplicación, laboratorio) debe ser definido por el veterinario de la granja. (Bohórquez & Prada, 2013).

TIPOS DE DECISIONES

Costos y toma de decisiones con materiales: Para tomar las decisiones se basa en calcular el costo de los materiales que se encuentran inmersos en la producción.

En los costos de los materiales se encuentran todas las materias primas, insumos y suministros necesarios para la elaboración de los productos, los cuales pueden ser clasificados en materiales directos e indirectos.

Respecto al alimento balanceado resulta más factible y económico para los avicultores que ellos lo preparen ya que al hacerlo el costo es de \$19,13 ya que para la elaboración de la tonelada de alimento se necesitan 12 sacos de maíz con un valor unitario de \$16,25 y 8 sacos de concentrado con un valor de \$23,44 cada uno. Sumado y dividido da como resultado que cada saco de alimento tiene un costo de elaboración de \$19,13; pero al comprarlo ya elaborado el costo es de \$27,00 lo que indican que están ahorrando \$ 7,87 por quintal de alimento, además es una ventaja en cuanto a la composición del alimento, ya que conocen de qué manera están alimentando sus aves y los nutrientes que este posee para su producción.

En el proceso de producción del huevo aparecen algunos materiales. Dentro de estos materiales residuales están: (Bohórquez & Prada, 2013).

La gallina de descarte: Estas gallinas son las aves que quedan al finalizar el ciclo productivo, el cual usualmente va hasta la semana 80 de vida. El número de aves de descarte es igual al número de aves inicial, menos la totalidad de la mortalidad durante el ciclo productivo.

La Gallinaza: Es el excremento de las gallinas, así mismo la cama que se utilizó en la etapa de cría.

CADENA DE VALOR

a) La cadena del valor del sector avícola ecuatoriano

A través de la cadena del valor se puede identificar más claramente la forma como las empresas organizan sus actividades para conseguir ventajas competitivas.

“Dentro de la cadena del valor se encuentran la fuente de ventaja o desventaja competitiva dependiendo de la forma en que las empresas se organizan para competir”. Los empresarios del sector avícola ecuatoriano, coincidieron en señalar que su estrategia competitiva se fundamenta en ofrecer productos de menor precio sin que esto deba ser de menor calidad ya que esta es la clave para mantenerse en el mercado.

Esta estrategia competitiva es la que ha hecho que los empresarios busquen incorporar la provisión de balanceado a su cadena de valor ya que de esta forma no sólo se sabe con qué se está alimentando sino también, se evita los intermediarios lo que permite disminuir costos y así ofrecer un producto a menor precio pero de buena calidad. (Saavedra. J, 2006).

En la cadena de valor se deben identificar las actividades principales y de apoyo existentes en las avícolas.

b) Actividades de apoyo

Abastecimiento: Para el mejor funcionamiento de las avícolas y tener una mayor rentabilidad, lo idóneo es que las mismas elaboren el alimento balanceado, para ello Ecuador está abastecido de maíz, lo mismo que indica que no existirán problemas al momento de necesitar la materia prima, al igual que el concentrado y sus componentes están a disposición de los consumidores, el mismo que los proveedores se encargan que lleguen al destino solicitado.

Desarrollo tecnológico: Estas avícolas cuentan con máquinas que facilitan el proceso para la elaboración del alimento balanceado.

Recursos humanos: Quienes operan en las avícolas son personas que conocen lo que hacen, que llevan años de experiencia trabajando en este sector, a quienes cuando se los selecciona se les da una inducción para que puedan efectuar el trabajo de la manera adecuada. En lo que se refiere al control de salud que llevan las aves Pronaca se encarga de enviar un veterinario que está capacitado para desempeñar sus labores de la mejor manera.

Infraestructura de la empresa: Las avícolas llevan registros de la producción por galpón diario, del alimento que consumen y de los clientes, lo cual hace que tengan idea de cuánto producen diariamente.

c) Actividades principales

Logística interna: La recepción del concentrado para la elaboración del alimento se la efectúa en las avícolas, ya que el proveedor que es Pronaca se encarga de que llegue a su destino; con respecto al maíz este se lo va a adquirir en Tosagua; para lo cual los propietarios deben coordinar todo este proceso hasta que llegue a la granja; al llegar la materia prima para la elaboración del alimento balanceado los trabajadores se encargan de colocarlo en sus respectivos lugares.

Operaciones: La actividad que se efectúa es la elaboración del alimento balanceado de calidad para la buena alimentación y nutrición de las aves; para que así mismo se vean los resultados en la producción.

Logística externa: La producción es recogida diariamente por los operarios y almacenada en los lugares adecuados. En cuanto a la distribución unos clientes llegan a comprar a las granjas y también se entregan en ciertas ocasiones cuando el cliente pide y no puede que normalmente se realiza uno al centro de la ciudad y uno a El Carmen.

Marketing y ventas: San Andrés es reconocido por la calidad de su producción, es por ello que los clientes llegan a comprar el producto; para así luego comercializarlo en las ciudades de El Carmen, Esmeraldas, Manta y Santo Domingo.

Servicios: Los operarios cargan los vehículos con la producción a los clientes; cuando el propietario los va a entregar se encarga de llevarlos y dejarlos al cliente en el lugar que ellos desean.

d) Producción y abastecimiento de alimento

Producción de maíz y soya: Un cambio radical evidencia la producción de maíz amarillo en los campos. En 1999 una hectárea de cultivo producía 1,5 toneladas por cosecha. En 2009 subió a 3 toneladas. Y, en este año, el promedio está entre 4,5 y 7,5 toneladas. (BCE, 2014).

El maíz duro amarillo es utilizado un 95% para elaborar el balanceado para pollos que son criados por la industria avícola nacional. (El Telégrafo, 2012).

Por su parte, el cultivo de soya en la última cosecha del período de verano del año 2013 (cuarto trimestre), presentó cifras negativas, por tercer período consecutivo. Es así, que tanto la superficie cosechada como el volumen de producción disminuyen en -17% y -21%, respectivamente. Es importante destacar que la investigación se realizó básicamente en la provincia de Los Ríos y sus cantones aledaños (zona de mayor influencia para la producción de la soya). En estas áreas se realiza casi la totalidad del cultivo; los principales cantones de los que cuales se obtuvo información fueron Babahoyo, Montalvo, Baba, Febres Cordero, Urdaneta, Pueblo Viejo y Quevedo. (BCE, 2014).

En relación a los precios, el quintal de soya en esta zona, durante la época de cosecha se comercializó a \$ 28,00, siendo 12% superior a los \$ 25,00 que se pagó en la cosecha de 2012. Los productores de soya lograron producir 40 quintales por hectárea, cantidad que también fue mayor a los 35 quintales conseguidos en el año anterior, por tanto alcanzaron recursos por \$1,120 por hectárea. (BCE, 2014).

Producción de balanceados: Para la elaboración de balanceados, la industria necesita 61% de maíz, 33% de soya, 4% de sorgo y 2% de trigo. El Banco Central del Ecuador reportó en el año 2009 que empresas como Pronaca absorbe el 37,1% del total de las importaciones de maíz.

Producción de huevos: La producción de huevos de gallina según el INEC llegó a ser de 6'460.424 en todo el territorio ecuatoriano en el año 2011.

TIPOS DE PRODUCTOS DE LA CADENA DE VALOR

Productos de origen vegetal como: Maíz duro, sorgo, pasta de soya, trigo, o harina de trigo, torta de algodón, palmiste, afrecho de cerveza, aceite vegetal, melaza, harina de banano, afrecho de trigo y harina de trigo. (Saavedra. J, 2006).

Productos de origen animal: Harina de pescado, harina de carne y harina de camarón.

Complementos de origen mineral: Como son minerales, vitaminas y aditivos.

PERSPECTIVAS DEL SECTOR (MATRIZ FODA)

Tabla N° 01
FODA de las avícolas

FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • La cadena de producción genera mucha mano de obra familiar. • Permite al campesino diversificarse. • Es complementario con otras unidades productivas. • Genera fuentes de empleo indirectas. • Las avícolas ubicadas en la misma zona comparten los intereses y necesidades para el mejoramiento de este sector. • Los insumos utilizados son producidos en el país. • Cuenta con personal responsable y capacitado. • Es reconocida localmente. • Infraestructura y espacio adecuado. • Posee transporte para distribución de la producción • Control directo por parte de los propietarios. • Elaboran su propio alimento balanceado. (Avícola Isabel, Avícola La Pobreza) 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades vinculadas a la producción de huevos. • Alta dependencia del clima, dado que la fabricación del producto está estrechamente vinculada a la producción de maíz. • Incursión de productos importados, lo que genera competencia desleal. • Aparición de una nueva avícola que supla la producción. • Desastres naturales como inundaciones. • Enfermedad en las aves. • Alta dependencia del proveedor del concentrado. • Alta competencia en la producción de huevo. • Baja del precio del huevo. • Escasez de pollitas
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Programas sanitarios oficiales insuficientes e incompletos. • Informalidad del sector. • Asistencia técnica inadecuada. • Escasez de técnicos veterinarios oficiales. • Inexistencia de aseguradoras de riesgos que ofrezcan planes para el sector avícola. • No llevan registros financieros. • Carecen de una asociación existente la cual les ayude a potenciar su desarrollo. • Compran el alimento balanceado. (Avícola La Dolorosa, Avícola Las 3 Marías, Granja Las 3 Marías) 	<ul style="list-style-type: none"> • El producto es un alimento versátil para la preparación de diferentes platos. • Ecuador es gran productor de materias primas para elaborar los balanceados. • Incrementar el número de plazas en donde está destinada la producción. • Financiamiento externo para incrementar la producción. • Posibilidad de crear una asociación de avicultores para llegar a grandes mercados.

Fuente: Avícolas del recinto San Andrés.

Elaborado por: Investigadores

Puntos claves del éxito

El resultado de la producción de huevos está vinculado y depende de varios factores:

- a) **Disponibilidad de materia prima:** Ecuador es considerado un país agro productivo el cual genera su propia materia prima para poder elaborar los distintos productos, entre ellos están los insumos con los cuales fabrican el alimento balanceado para las gallinas ponedoras.
- b) **Manejo de las plantas de incubación:** Estas plantas deben tener el cuidado adecuado para que las aves lleguen en buen estado a cada una de las avícolas, para esto utilizan un transporte preparado exclusivamente para el traslado de las pollitas ya que estas llegan al primer día de nacidas.
- c) **Razas de gallinas:** Las razas de gallinas ponedoras que más se crían en el país son: *Hy-lyne, Lohman Brown, HyN.*

EFICIENCIA ECONÓMICA

Para determinar la competitividad en el sector avícola se lo hace por el nivel de desarrollo económico, el suministro de los recursos naturales, además uno de los factores que tienen mayor influencia son las políticas existentes en el país referentes al sector avícola. (Saavedra, J, 2006).

Referente al suministro de recursos naturales según datos de estudios realizados se ha demostrado de manera técnica que Ecuador está autoabastecido, esto se debe a que la semilla con la que en la actualidad se efectúan los cultivos son de excelente calidad, ya que técnicos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) se han encargado de garantizar la calidad de la semilla, por lo mismo que la producción ha mejorado notablemente. El estudio demuestra que pese a que la cantidad de agricultores de maíz ha disminuido la cantidad cosechada ha sido superior que años anteriores. Ya que anteriormente se hablaba de 3.5 Tm/ha, al momento nos encontramos en más de 5 Tm/ha.

Siendo el maíz el componente principal para la elaboración de alimentos balanceados, se puede decir que Ecuador cuenta con la materia prima disponible para abastecer el sector avícola. (El Agro, 2014).

En las granjas avícolas uno de los mayores problemas que existe es que no hay una organización establecida, lo cual no permite que estas funcionen de la manera correcta, ya que no tienen objetivos, ni planeación para un crecimiento futuro. Es por ello que la administración juega un papel muy importante en toda empresa ya que ayuda a planear, organizar, dirigir y controlar las actividades que desarrolla la misma, ya que cuando es aplicada de la manera correcta permite al productor conocer lo bueno y lo malo que ocurre en el sector; así mismo tener conocimientos claros y veraces de sus estados financieros.

Al determinar los costos y gastos incurridos en la actividad desde el día en que llegan las pollitas al primer día de nacidas, durante la etapa de cría, producción y venta, se pueden obtener los datos exactos sobre lo necesario para poder funcionar, además de conocer de manera real las utilidades obtenidas durante el proceso, estos datos deben ser reales, tomando en cuenta que hay factores externos que influyen, los mismos que no dependen del avicultor sino de fuentes externas estos cambios que pueden surgir son el incremento en el valor del maíz, concentrado; o baja en el precio del producto, todos estos datos permiten determinar si el negocio es rentable o no, si se debe seguir invirtiendo y para un futuro crecimiento cuánto se necesitará, he allí la importancia de la implementación de un diseño de un sistema de costeo integral, ya que contribuye de manera significativa a una mejor toma de decisiones.

CONCLUSIONES

Al haber realizado el diagnóstico sobre la situación actual de la actividad avícola en el recinto San Andrés mostró que este recinto cuenta con cinco granjas en las cuales se detectó que ninguna lleva un registro financiero sobre las actividades que realizan.

Todas las granjas existentes en este sector pertenecen a miembros de una misma familia, la granja más antigua tiene cuarenta años de funcionamiento y la más reciente tiene once años en el negocio, lo que indica que a pesar de no llevar registros financieros de sus actividades notaron que este negocio es rentable y autosustentable.

En el recinto San Andrés existen setenta y tres mil gallinas ponedoras en su totalidad, las cuales ofrecen una producción diaria de mil setecientas cincuenta y cinco cubetas que son enviadas a El Carmen, Manta, Esmeraldas, Santo Domingo y cierta cantidad de la producción de dos granjas tiene como destino Chone.

El producto que ofrecen estas granjas es reconocido por algunos cantones y provincias ya que este es de alta calidad, por lo que es necesario que incremente la productividad y amplíen su mercado.

Se puede concluir que la cría de gallinas ponedoras en el Ecuador inicio desde el año 1957 y tomó mucha más fuerza en el año 1970 haciendo que el producto obtenido de estas (huevo) sea un alimento de consumo cotidiano en nuestro país y este forme parte de la canasta básica.

Así mismo, se determinó que la cría de gallinas ponedoras involucra de forma directa a los agricultores del país ya que para elaborar el alimento balanceado que estas necesitan para su consumo diario, requieren de materias primas como el maíz, soja entre otras diversas clases de cultivos, a su vez también involucra al área pesquera ya que uno de los ingredientes fundamentales para la elaboración del alimento es la harina de pescado.

Para tener éxito en este negocio, es necesario tener en cuenta algunos factores como lo son la disponibilidad de materia prima, el manejo de las plantas de incubación y el conocimiento sobre el tipo de raza de gallina es la que se va a criar para un mejor desarrollo y producción de estas aves.

Es necesario que se tomen medidas para incentivar a las personas para que se dediquen a esta labor que es la cría, producción y venta de gallinas ponedoras, para que así con el paso del tiempo este mercado crezca mucho más.

Con la cría de gallinas ponedoras no sólo se le da empleo al operador que va a trabajar en la granja, también se genera empleo a las personas para que cultiven, cosechen y produzcan las materias primas necesarias para la elaboración del alimento de estas, es por esto que se recomienda que el gobierno impulse más este sector para que así se incrementen las fuentes de empleo de nuestro país y en específico en el sector agropecuario.

BIBLIOGRAFÍA

- BCE. (Banco Central del Ecuador). Reporte de coyuntura del sector agropecuario. 2014 [en línea] Ecuador <<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201402.pdf>> [Consulta: 26 de noviembre 2014.]
- Bohórquez. J. & Prada. D. Diseño de una estructura de costos para pequeños avicultores productores de huevo de la región oriente de Cundinamarca. Tesis. Ms. En Gerencia de proyectos. EAFIT. COL. p 53-55.
- CONAVE (Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador) Estadísticas Avícolas [en línea] Ecuador <<http://www.conave.org/upload/informacion/Estadisticas%20avicolas.pdf>> [Consulta: 26 de noviembre 2014.]
- Chang, S.; Verdezoto, A & Estrada, L. Análisis de la avicultura ecuatoriana. [en línea]. <<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/743/1/1392.pdf>> [Consulta: 5 de diciembre 2014.]
- El Agro. 2014. Arroz y maíz con grandes expectativas en siembra, EC. Revista El Agro.
- El Telégrafo. 2012. En 2014, Ecuador ya será autosuficiente en la producción del maíz. Ecuador. 27 Nov. 2012.
- INEC. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua 2012 [en línea]. Ecuador <<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wpcontent/descargas/Presentaciones/PRESENTACION-Espac.pdf>> [Consulta: 26 de noviembre 2014.]
- Saavedra, J. 2006. Diagnóstico competitivo de la industria avícola en el Ecuador. Tesis. Ms. En economía con énfasis en administración. UTE. Quito-EC. p 19, 37-39, 73.