**Análisis y desarrollo de sistemas de información –ADSI-**

**Entrevista a experto en producción de huevo**

**Grupo de trabajo:**

Eliseo Ricaurte Romero

Juan Carlos Suarez Ibañez

María de los Ángeles Ordoñez Rojas

Nicolás Rodríguez Ricardo

Yeiner Duvan Vicaria Sánchez

**Instructora**

Sandra Milena Peñaranda

**Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-**

**Centro de electricidad, electrónica y telecomunicaciones -CEET-**

**Enero de 2021. Bogotá D.C.**

**Guion entrevista dirigido a experto en producción de huevo**

**Nombre:** \_\_José Luis Castillo\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **¿Cuál es su área de conocimiento? ¿De cuánto tiempo es su experiencia? ¿Y a que se dedica?**

Soy profesional en zootecnia, candidato a magíster en producción animal y cuento con más de 6 años de experiencia en la producción y asesoría en la constitución y montaje de empresas de producción avícola de postura. Así mismo, hago parte de la asociación de avicultores del oriente (AVO) la cual tiene presencia en la zona de la Calera y Cáqueza, trabajando de la mano con FENAVI y prestando la asesoría técnica a los asociados mediante un equipo de tres profesionales y practicantes universitarios. Por otra parte, mi empresa se encuentra ubicada en el kilómetro 5 vía la calera, donde tengo en producción 7000 gallinas Lohmann Brown, distribuidas entre zona periurbana de La Calera (2000) y Cáqueza (5000); también cuento con ruta de distribución de huevo certificado con marca “Del Castillo” para la ciudad de Bogotá.

1. **¿Es necesario el galpón para la producción de huevo? ¿En qué gastos se debe incurrir en el montaje y puesta en funcionamiento del galpón? ¿Cuáles serían los tipos de costos en los que se debe de incurrir?**

Es necesario por temas de manejo, seguridad de las aves, también por temas de sanidad y confort, ya que de no ser así los costos se dispararían. Por otra parte, en lo que respecta a los costos en los que se incurre son el capital de trabajo, la mano de obra, la construcción y adecuación de la infraestructura; así mismo la alimentación e insumos como cubetas, medicamentos veterinarios, vacunas y para el caso de mi empresa, se realizó una inversión inicial de 60´000.000 (sesenta millones de pesos).

1. **¿Cuáles son los requerimientos nutricionales? ¿Cuál es el método más indicado para la hidratación?**

La alimentación industrial certificada y formulada para la fase de producción en la que se encuentra el lote, incluso para la producción de nuestra asociación la alimentación es balanceada y producida por un equipo de profesionales en zootecnia en la zona de La Calera. Actualmente contamos con experimentaciones de suplementación nutricional con polen y en lo que respecta a la hidratación, ésta se debe realizar por medio de bebederos automáticos, los cuales garantizan la re-circulación del agua y evitan la proliferación de enfermedades.

1. **¿Cuál es el manejo que se debe implementar en la producción del huevo?**

Eso depende del área disponible para la producción y el riesgo biológico, es decir, en la granja no manejamos el ciclo completo, pero hay otras que sí. Actualmente tenemos a tres asociados encargados del levante verificando siempre la producción y la demanda del huevo. Por otra parte, en la asociación implementamos un proceso de producción industrial, que nos permite reducir los costos y mantener la certificación del huevo por parte del ICA; asimismo, incorporamos por medio de la alimentación antioxidantes al huevo y en la dieta de los animales, lo que hicimos fue incorporar extractos de grano. El tipo de crianza es especial, ya que nos hemos enfocado a una producción sostenible, tanto económica como ambientalmente y claro, también existen más métodos de manejo, como el de la “Gallina Feliz” pero el costo en la mano de obra no hace sustentable este tipo de sistema para nuestra producción.

1. **¿Cómo se evalúa la producción de huevo? ¿Cómo se debe manejar un sistema de registros? ¿Cuál es el tipo de información que se debe registrar? ¿Cómo se identifica cuanto produce un animal?**

Se evalúa mediante una curva de producción y la cual está consignada en la literatura y la ficha técnica de la línea avícola. En lo que respecta a los registros se debe manejar de acuerdo al tamaño de la producción; en nuestro caso se lleva por lotes. Asimismo, debe contener los indicadores zootécnicos como son: mortalidad, alimentación, volúmenes de producción, conversión alimenticia y demás. Los animales son confinados por lotes y así mismo se verifican los parámetros de producción.

1. **¿Cuál es el tiempo en que los animales son productivos? ¿Qué se tiene en cuenta para determinar que ya no es un animal productivo? ¿Qué se hace cuando ya no producen? ¿Hay algún retorno en la inversión del animal?**

Eso depende de la ficha técnica, es decir, empiezan a producir más o menos en la semana 18 a la 20 y eso depende cada lote; la producción va hasta la semana 80 o 90 y donde posteriormente va descarte dependiendo del precio del mercado; si está bueno el precio en la semana 65 o 70 ya se pueden sacar la venta de carne; pero para el descarte se tiene en cuenta varios aspectos, como son la calidad del huevo, tamaño del huevo, los volúmenes de producción y la sanidad. El promedio de retorno en cuanto a venta de la gallina para carne es relativo, pero más o menos se recupera de un 50 a 70% de la inversión inicial.

1. **¿El negocio de la producción de huevo es capaz de generar plazas de trabajo? ¿Qué procesos se realizan para garantizar la calidad del producto?**

Sí y aunque todo depende del tamaño de la producción y el punto de equilibrio (el cual para mi negocio es de 5000 gallinas) yo contrato personal. Contamos también con protocolos de bioseguridad y desinfección, partiendo por el plan completo de vacunación, pediluvios, dotación, limpieza y desinfección de equipos; como también la calibración de equipos y duchas para el ingreso del personal, etcétera.

1. **¿Cuál es el proceso para clasificar y ordenar los huevos? ¿Dónde, cómo y en qué tipo de elemento se almacenan?**

Lo ideal es la implementación de una clasificadora automática de huevos, la cual analiza el peso y dimensiones ajustándose en categorías establecidas por la literatura; también es posible hacer uso de una báscula y realizar este proceso por peso y observación directa de las proporciones, pero para contar 7000 huevos y hacer que el proceso sea eficiente es realmente muy complejo, la primera opción es válida para mi modelo productivo. En lo que respecta a los elementos de almacenaje, se deben integrar cubetas plásticas aptas y avaladas por la normatividad nacional, como también se debe medir la humedad y temperatura del ambiente por medio de un termohigrometro.

1. **¿Qué sistema de información se usa típicamente en este tipo de negocio? ¿Cómo se calcula los ingresos y costos de una producción?**

El sistema está basado en registros en Excel, pero el contador se encarga de esta labor. En esta línea de negocio aún se debe continuar con la adopción de tecnología que contribuya a mantener el control contable.

1. **¿Cómo se realiza la venta de los huevos?**

Cuento con línea de distribución de huevo certificado y a supermercados, incluso compro los huevos a otros asociados de la cooperativa. Pero típicamente, un pequeño productor o los vende directamente a sus vecinos o pequeños negocios de la zona.

1. **¿Desea adicionar alguna información o propuesta a incluir en sistema de información?**

Considero que uno de los factores más importantes dentro de la cadena de producción son los precios que se manejan del huevo; hay muchos productores que venden a través de los intermediarios sin conocer el real costo de producción y el intermediario se aprovecha. Otra cosa interesante, seria generar mapas donde al productor se le informe la demanda, porque muchas veces no está en su zona sino en otra localidad, ya poniéndolo en el contexto de la ciudad de Bogotá.