



INFORME FINAL

Bitácora 7



Proyecto Enjambre - FOCIEP Norte de Santander

Mes 04 2016



CARACTERIZACION DE TRES TIPOS DE DIETAS EN POLLOS DE ENGORDE EN EL COLEGIO LA PRESENTACION DE OCAÑA

GRUPO DE INVESTIGACION

CPI COLEGIO LA PRESENTACION INVESTIGANDO

Investigadores:

María paula

Jerónimo

Juan camilo

Mariana

María Angélica

Ana María

María José

Juan David

JANIS SOFIA

Mariana Lucia

Brian camilo

Valery Alexandra

Sara Sofía

Isabela

María Alejandra

María José

María Isabela Mariana

José Gabriel

Juan Sebastián

Co Investigadores:

Carmen Elena Torres Perez

Colegio La Presentación – Ocaña



INTRODUCCION

En nuestro país la producción de pollo se ha desarrollado y difundido en gran nivel. Cubriendo todos los climas y regiones, debido a su alta adaptabilidad, rentabilidad, aceptación en el mercado, y disposición para encontrar pollitos de buena raza con excelentes conversiones. Para introducirnos en la industria avícola debemos tener presente los eslabones más importantes dentro esta cadena de la producción que me permitirán que esa excelente raza de pollo que adquiera, exprese todo su potencial. Dichos puntos son: manejo, buena alimentación y nutrición, instalaciones (equipos), calidad de agua, y plan sanitario.

La investigación se desarrolló teniendo en cuenta el manejo y la alimentación del pollo de engorde. La alimentación y el manejo. Es de las situaciones dentro de la producción donde más encontramos falencias, debido a que si ellas fallan, el resto de esta cadena se romperá. El manejo, está presente en todo; desde la selección de la avícola que me venderá el pollo que necesito, la edad del pollo que criare o comercializare, el tipo de vacunas que voy a aplicar, el lugar donde proviene el cisco o la viruta, el tipo de comederos y bebederos, y como debo utilizarlos semana tras semana. El diseño de las construcciones, la cuarentena, desinfección, tratamiento de aguas, calidad de concentrado y materias primas, etc. Es primordial asentar que una excelente raza de pollo es aquella que tiene la habilidad para transformar el alimento en músculo en menos tiempo, con consumos bajos, y baja mortalidad. Para brindar al mercado lo que exige, un pollo de buen color, pechuga exuberante, y buena sustancia (sabor).

La investigación se desarrolló con los estudiantes del grado quinto de primaria de la institución educativa del colegio la presentación del municipio de Ocaña, estos niños y niñas conformaron un semillero de investigación que se llama CPI (colegio la prestación investigando), después seleccionaran mediante una lluvia de ideas la elección del tema en el cual gano los animales y después de exponer varias especies para trabajar, ganaron las aves y específicamente los pollitos de engorden como ellos los llaman. El trabajo investigativo se desarrolló utilizando la investigación como estrategia pedagógica apoyada de la asesoría del proyecto enjambre.

En la propuesta se tuvo en cuenta el manejo y la alimentación de los pollitos de engorde trabajando las siguientes dietas. tratamiento 1 alimento solo con concentrado, alimento 2 maíz molido y alimento 3 comida casera, se criaron quince pollitos los cuales fueron repartidos en grupos de tres, estos conformados por diferentes estudiantes los cuales se repartieron la crianza en las casas de ellos y así miraban como era el avance de todas las características de estas aves.



Se desarrollaron tres tablas una donde se llevaba semanalmente el registro del alimento consumido, otra de agua suministrada y una de las características que las aves iban asumiendo según su desarrollo.



JUSTIFICACION

La avicultura es una gran de las industrias más importantes del país y del mundo. Sus empresas se caracterizan por ser empresas grandes, con un nivel técnico elevado y dinámico. En el caso de la producción de carne de pollo, las empresas se integran mayoritariamente (90%) de forma vertical. Se utiliza infraestructura, genética y alimentación que son comunes a nivel mundial, mientras que las prácticas de manejo y los programas sanitarios varían y se adaptan en cada situación. La avicultura intensiva aplica los conocimientos científicos y técnicos en cada una de sus actividades, abarcando tanto la mejora genética de las estirpes, la tecnificación de las instalaciones y los programas sanitarios, el manejo o la alimentación de los animales. Por lo tanto, para mantener su competitividad la industria avícola realiza un esfuerzo constante de renovación y modernización, de ahí la importancia de manejar de manera óptima todos los requerimientos de las aves y tener muy en cuenta el factor alimentación, que es decisivo para el éxito de toda explotación animal.

La nutrición en los animales es la base o la columna vertebral de todo sistema productivo y hoy por hoy es de vital importancia investigar y desarrollar programas alimenticios no solo para mejor la calidad de vida de las aves si no para generar muchas más ganancias así como se ha hecho con la genética en muchas especies de animales.

Esta investigación en el colegio la presentación del municipio de Ocaña ara que los estudiantes se apropien del método científico y puedan desarrollar las competencias múltiples que hoy por hoy se habla en la educación actual.

El trabajo en equipo es una estrategia que desarrollara en los niños y las niñas apropiación de un tema, respeto y comprensión por el otro y ver a la investigación como una estrategia didáctica de aprender desde el aula de clase y fura de ella los ara cambiar de pensamiento con respecto a otras materias y a la educación tradicional.



OBJETIVOS

General

Desarrollar competencias científicas en los estudiantes del grado quinto de primaria estableciendo la investigación como estrategia pedagógica en la institución educativa la presentación del municipio de Ocaña.

Específicos

Generar espacios de apropiación de la IEP como estrategia de aprendizaje de los estudiantes de quinto de primaria.

Establecer un tema para trabajar en equipo todas las características y habilidades que deben tener los niños y las niñas en el aula de clase.

Aprender por medio de los animales el cuidado de la biodiversidad y su importancia como seres vivos.

Conocer sobre la biología del pollo de engorde mediante un proyecto de investigación desarrollado en el aula de clase con estudiantes de básica primaria.



PRESENTACION DEL GRUPO DE INVESTIGACION

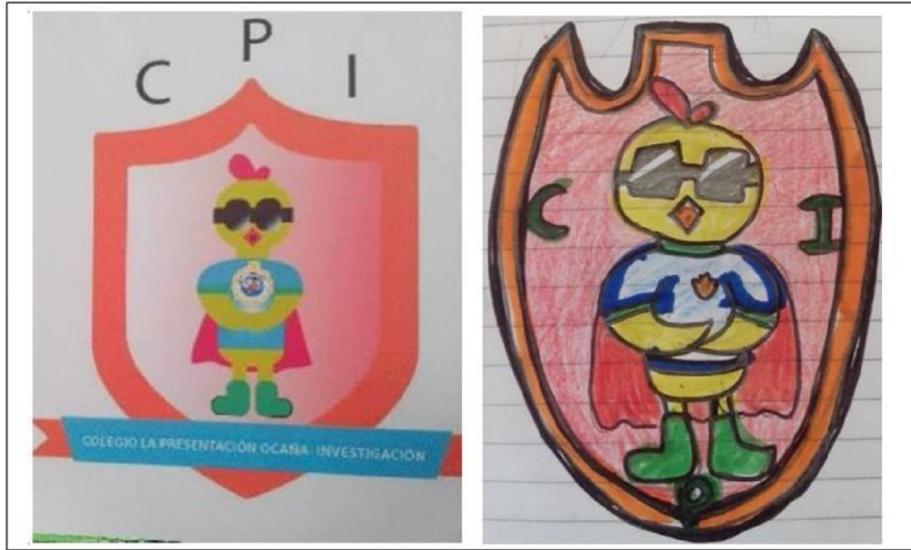


El semillero de investigación está conformado por estudiantes del grado 5-A el cual tiene como integrantes 33 niños y niñas de edades comprendidas entre 9 y 11 los cuales son inquietos dinámicos y muy responsables, se caracterizan por querer conocer todo lo que los rodea y como habilidad innata se hacen preguntas de todos los temas, esto fue uno de los inconveniente para poder decidir sobre que temática trabajar, pero que al final se decidieron por los animales y entre este grupo taxonómico eligieron las aves específicamente los pollos de engorde haciendo referencia a su alimentación, nutrición y comportamiento.





LOGOTIPO



Logotipo diseñado por el estudiante ganador y como quedo después de ser digitalizado.

El logotipo: es un pollo de engorde con características de superhéroe esta vestido con una camisa azul color del uniforme de educación física del colegio la presentación, como emblema en su camisa tiene el escudo de la institución educativa tiene uno grandes lentes negros y unas botas color verde está dentro de una figura geométrica que diseño el propio alumno ganador JUAN CAMILO RINCON y en la cinta se visualiza el slogan.



Logos diseñados por los estudiantes del grupo de investigación CPI



Día de la elección del logotipo del grupo de investigación

ESLOGAN: El eslogan nació de una actividad desarrollada en una de las asesorías por parte del ingeniero Luis Carlos valle mulford a los estudiantes de quinto grado donde se desarrolló la técnica de la lluvia de ideas pidiéndoseles a los niños y niñas que plasmaran una frase que los representaría como grupo de investigación, en esta dinámica de aula de clase se les entrego una hoja en blanco y se les motivo a escribir las frases. Después de escoger las mejores se procedió a escoger de forma democrática mediante el voto y gano la frase que escribió JUAN CAMILO RINCON.



Colegio la presentación Ocaña investigando

Eslogan ganador



PROBLEMA

TITULO

CARACTERIZACION DE TRES TIPOS DE DIETAS EN POLLOS DE ENGORDE EN EL COLEGIO LA PRESENTACION DE OCAÑA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, de las más de 10000 especies de aves que existen, sólo unas pocas son consideradas aves domésticas de corral (gallina, pato doméstico, pato mudo, ganso, pintada, pavo, avestruz, paloma y codorniz). De todas ellas, la gallina es la especie más antigua del grupo de las aves de corral, las cuales se denomina al conjunto de pájaros domésticos de una granja criados para la obtención de productos. (Manual de avicultura, 2011).

Hoy por hoy estas aves son trabajadas desde las línea de pollos de engorde y de postura, y son muchas los requerimientos que presentan al ser expuestas a diferentes sistemas productivos, un proceso que es fundamental en la cría de estas aves es la alimentación y por eso es fundamentas establecer parámetros y protocolos de nutrición y alimentación para obtener éxito en cualquiera de estos sistemas productivos, de lo contrario el mal manejo de este parámetro sería catastrófico en la productividad avícola, teniendo en cuanta estas premisas y queriendo desarrollar muchas habilidades más en los niños y niñas del colegio la presentación se les muestra por media de la cría de los pollos de engorde, como una mala nutrición puede afectar el crecimiento y la vida de un animal.

FORMULACION DEL PROBLEMA

Las preguntas de investigación que orienta el trabajo de investigación es:

¿COMO ES EL CRECIMIENTO DE LOS POLLITOS SI LOS ALIMENTAMOS CON TRES DIETAS DIFERENTES?



ALCANCES Y LIMITACIONES

Alcances

Dar a conocer el proceso vivido por los estudiantes de quinto grado ampliando la IEP

Desarrollar en los niños y las niñas el espíritu científico y el amor por investigar en el aula de clase

Mejorar la calidad estudiantil en los estudiantes de básica primaria del colegio la presentación de Ocaña

Lograr posicionar a nuestros semilleros de investigación en el ámbito local, regional nacional y porque no internacional como modelos significativos en la educación norte santandereana.

Limitaciones

Desconocimiento del tema a trabajar

No contar con los espacios y permisos para establecer áreas de cría en el colegio la presentación.

No tener un horario específico para establecer la IEP en el colegio sin que interrumpa el libre desarrollo de las demás asignaturas.

El no compromiso de todos los docentes para desarrollar la investigación.

La entrega tarde de los recursos por parte del proyecto enjambre.

DELIMITACIONES

Delimitación Espacial. El presente estudio se realizó con ayuda de toda la comunidad educativa de la presentación en el municipio de Ocaña, (casa de estudiantes y el colegio como tal).

Delimitación Temporal. La investigación en referencia se desarrolló en el año lectivo 2015 y primer semestre del 2016



Delimitación Conceptual. La investigación se basó principalmente el todo lo referente a la cría y manejo del pollo de engorde teniendo como referencia su dieta y su comportamiento en cautiverio.

TRAYECTORIA DE INDAGACIÓN

La trayectoria inicia en el momento que se realiza la socialización del proyecto enjambre para la conformación de grupos de investigación en las instituciones educativas.

A partir de este momento empieza la actividad de socialización con el grupo el cual va a conformar el semillero de investigación, luego conformar el grupo, por medio del taller de la pregunta se escoge una tema para ser objeto de estudio y de investigación, dicho tema nace de la curiosidad de los estudiantes, el cual era saber sobre cómo según los diferentes tipos de alimentación en un pollo, puede llegar a afectar su crecimiento.

Luego de tener claro el tema el cual iba a ser objeto de estudio, se procedió a la búsqueda de la información sobre la alimentación de los pollos de engorde, sus cuidados y como se podían criar.

RECORRIDO DE LA TRAYECTORIA

ELEMENTOS PARA EL BUEN MANEJO DE LOS POLLOS DE ENGORDE.

A continuación se describirán los requerimientos mínimos en materiales para poder desarrollar una cría exitosa con pollos de engorde.

Criadora: el pollo de engorde en sus primeros días es incapaz de regular su temperatura corporal, debido a su inmadurez cerebral. Por esto, es importante la utilización de fuente de calor externa: las criadoras. Estas pueden ser de gas, petróleo o eléctricas. Asegurando un ambiente favorable para que el pollo coma, y que todo el alimento se transforme en carne y no se pierda en la producción de calor corporal. Existen criadoras para 500 pollitos, y para 1000. Se debe regular bien la temperatura, ya que si el ambiente está muy caliente el pollito se amontonara en los extremos del galpón, y si sucediera lo contrario, se amontonaría debajo de la criadora o el centro del galpón. En cualquiera de las dos circunstancias en las cuales el pollo se amontona, podría haber aumento de la mortalidad por asfixia o semanas después problemas de edemas. Se debe manejar a 1.20 metros del piso

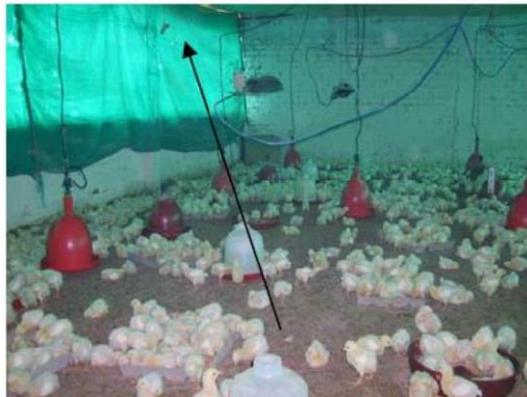


Bebedores manuales: son inapropiados para las grandes avícolas, ya que cuando se manipulan, se debe estar pendiente de llenarlos a cada momento para que el pollo no aguante sed. Otro inconveniente que se presenta es el encharcamiento de las camas, cuando estos quedan mal tapados o acomodados. En sitios donde todavía existen se utilizan durante los 7 a 15 primeros días. Se ubica uno por cada 50 pollos.

Bebedores automáticos: se utiliza 1 bebedero automático por cada 80 pollos. Existen 2 variedades (válvula y de pistola), los cuales facilitan el manejo, para que el operario encargado, no tenga que entrar tanto al galpón, ya que esto produce estrés en los pollos. Además que los animales contarán siempre con agua fresca y disponible. Se utilizan a partir de la segunda semana de vida del pollo.



Las cortinas: el material puede ser en polietileno. Estas permiten normalizar el micro clima del galpón, manteniendo temperaturas altas cuando el pollito esta pequeño, regula las concentraciones de los gases, como el amoniaco, y cuando el pollo es adulto ayudan a ventilar el sitio. Como se mencionó anteriormente deben ir tanto interna como externamente y abrir de arriba hacia abajo



Bandejas de recibimiento: son comederos que se pueden realizar con las cajas en las que vienen los pollitos de la incubadora o existen unas comerciales que venden para dicha etapa “comedero bebe” utilizamos 1 por cada 100 pollitos. Son de fácil



acceso y no permiten desperdicio. Se cambian a la siguiente semana por las comederos para pollo de engorde o tubulares.



Comederos tubulares: se encuentran en plástico y aluminio, su capacidad es de 10 y 12Kg. se recomienda que se utilicen a partir de la segunda semana, en clima caliente para 35 y en frío 40 aves.



El termómetro: importante en las primeras semanas para controlar la temperatura. Debe colocarse en el centro del galpón a unos 60 cm. del suelo. Se debe llevar en lo posible registro escrito de estos datos.



La báscula: en una explotación avícola, se deben realizar en lo posible un pesaje por semana, para llevar un control del comportamiento productivo de sus animales.



Bomba de aspersión: recomiendo realizar una fumigación semanal de una solución al 7% de yodo, para disminuir carga bacteriana

El quemador: útil para desinfección física, se trata de un dispositivo que trabaja a gas con el cual se quema (por decirlo así) los pisos y paredes del galpón.

La cama: de 8 a 10 cm. de altura, no permita que nunca se moje. Se debe buscar un material de fácil manejo y adquisición. Preferiblemente utilizar cepilladura de madera o cisco. También pueden ser de aserrín, cascarilla de arroz o café, pero son materiales muy pequeños pudiendo haber consumo por parte de los pollos, traduciéndose en una disminución en consumo/ave/día de concentrado.

El redondel: como su nombre lo indica es un círculo en lámina de zinc lisa, o cartón platis de 50 cm de altura. Se realiza durante la primera semana de vida dentro del galpón. El fin de esta práctica es para contener el calor que produce la criadora para



que no se pierda, como a los pollitos, para que no se aparten demasiado coman, y se vacunen con mayor facilidad. En un diámetro de 3 metros podemos manejar 400 pollos.



Recibimiento del pollito: Conjunto con el distribuidor de pollos deberemos conocer la hora y la fecha en la cual arribaran nuestros pollos. Esto con el fin de colocar los bebederos manuales con suero y vitaminas y encender las criadoras una hora antes de la llegada para controlar la temperatura y el estrés de estos animales por el viaje y el nuevo ambiente en el que entraran. En lo posible colocar una base para los bebederos, para que estos no se llenen de cisco, y además para que queden nivelados en el galpón para evitar que se moje la cama. El agua tiene que estar siempre fresca y en lo posible lavar todos los días los bebederos.

La temperatura debe estar entre 30 y 32°C. Si la temperatura está muy alta, los pollos estarán en los extremos del galpón. De lo contrario se amontonaran debajo de las criadoras. Estas dos circunstancias son delicadas ya que el pollo podrá morir por aplastamiento (por el amontonamiento) y si sobre vive, no crecerá y podrá tener problema de edemas en la etapa adulta.



Por lo general cada caja contiene 100 pollitos y 2 de sobrante, y en la caja también dice si son machos o hembras. Se debe contar y pesar una muestra de pollos, Luego se anotara en el registro el número total de politos recibidos. Se observa con detenimiento el lote de pollitos, aquellos que no estén activos, con defectos, ombligos sin cicatrizar, etc. se sacrifican inmediatamente.



ALIMENTACION: No proporcione alimento a sus pollitos inmediatamente que llegue, primero deje que tengan acceso al agua por lo menos dos horas, luego ponga las bandejas o tapaderas de cajas con alimento y riegue un poco de alimento en un papel.

No siga utilizando los comederos para pollitos después de la primera semana, teniendo cuidado de deshijar el lote de un tipo de equipo a otro lentamente, lo que significa que antes de retirar el equipo de pollito tierno, debe estar seguro que saben usar el siguiente.

Los pollos de engorde rinden bien con el programa normal de alimentación de 4 semanas de alimento de iniciación engorde, seguido de alimento finalizador engorde hasta llevarlos al mercado.

En crianza tradicional, después de las dos horas de agua, riéguelos maíz o maicillo molido, con el correr de los días agréguelos otros alimentos como: desechos de cocina, desperdicios agrícolas, etc. Los pollos alimentados en esta forma tardarán un poco más para estar listos para el mercado.

METABOLISMO HÍDRICO El agua constituye la base de los principales equilibrios porque participa en todos los fenómenos físicos, químicos y biológicos necesarios para el desarrollo de los procesos vitales. El agua conforma alrededor del 70% del tejido blando de un animal adulto; es decir, el agua es un constituyente activo y estructural del aire, si tenemos en cuenta que el 85% del peso de un pollito en un día es agua con respecto al alimento. Mac Donal et al (1982)



Las necesidades hídricas de las aves están sujetas a ciertas reglas, bastante más rígidas que las que regulan el consumo y el equilibrio de los diversos elementos que constituyen la ración alimenticia. Desde el punto de vista nutricional, el agua interviene en las reacciones llamadas de hidrólisis, comunes en procesos digestivos y que consisten en el rompimiento que hace el citado elemento de alimentos complejos en moléculas simples, haciéndolas absorbibles por los animales. Mac Donal et al (1982)

Las excepcionales propiedades físicas del agua son de gran importancia en nutrición. Una de ellas es su elevado calor específico, el más alto de ninguna sustancia conocida. A esta propiedad se debe el que el agua sea indispensable para disipar el calor producido en algunas de las reacciones químicas del metabolismo. Las cantidades de agua necesaria para la excreción de cloruros y de carbonatos son prácticamente idénticos y parecen ser aditivas, pero el requerimiento para la eliminación de urea es un poco menor que el de las sales y no son aditivos. Mac Donal et al (1982)

Hay factores importantes como la humedad relativa, si se disminuye hace el aire más seco, la expresión de vapor de agua a través de los pulmones y la piel es responsable de las pérdidas de agua corporal conocidas como transpiración insensible, los ambientes secos obligan a las aves a beber más para compensar las pérdidas de agua. Por lo anterior se puede aumentar o disminuir la relación agua alimento consumido (Lloyd, et al., 1982)². Citado por Mac Donald et al (1982)

Calidad del agua. El agua juega un papel importante en la digestión y metabolismo de las aves, razón por la cual debe ser ofrecida en forma permanente. Los requerimientos de agua dependen de muchos factores como son. Especies y estirpes, influencias ambientales y tipo de dieta Un ave consume normalmente 2 o 3 veces más agua que alimento. La pérdida de un 10% de peso por deshidratación causa desordenes físicos, llegando a sobrevenir la muerte cuando se pierde un 20% de agua del cuerpo.

El agua debe ser limpia, incolora, inolora, fresca sin sedimentos y libre de sustancias nocivas. El efecto de algunos materiales inorgánicos en el agua de bebida de las aves es poco conocido; frecuentemente se aplican las mismas normas que para el agua de bebida de los humanos. Sin embargo se ha reportado que niveles de 4000ppm de sulfato deprimen el consumo de alimento. El sulfato sódico aumenta el consumo de agua y la humedad de las heces mientras que el sulfato de magnesio deprime el consumo de agua. Niveles mayores a 2000ppm de nitratos en el agua deprimen en un 10% el engorde (Cano, 1998).

MANEJO SEMANAL DEL POLLITO.



PRIMERA SEMANA: Revisar la temperatura diariamente, ésta debe oscilar entre 30 a 32°C. De lo contrario realizar manejo de cortinas.

Remover la cama del galpón diariamente, ya que por alimentos muy cargados en melazas o mal manejo de bebederos esta tiende a mojarse y podrá traer problemas de enfermedades respiratorias.

Lavar y desinfectar todos los días los bebederos manuales.

El primer día suministrar en el agua de bebida (suero casero).

El segundo y tercer día se suministra antibiótico en el agua de para prevenir enfermedades respiratorias (opcional)

Limpiar las bandejas que suministran el alimento.

Suministrar la totalidad de alimento diaria sobre las bandejas racionalmente (varias veces al día).

Eliminar los pollitos enfermos y sacrificarlos y anotarlos en el registro las mortalidades

Al quinto día se pueden vacunar contra New Castle, Bronquitis y Gumboro.

Realizar el pesaje semanal y anotar en el registro.

Analizar el consumo de alimento.

Contrastar la calidad del agua de bebida.

Realizar una limpieza tanto dentro como por fuera del galpón.

Acrecentar el local de los pollos. (Cuadrar densidades. pollo/m²)

Por las noches dependiendo el clima encender la criadora

En zonas cálidas, la iluminación nocturna es una buena alternativa, para alimentar al pollo. Ya que las temperaturas serán más frescas, y el animal estará más confortable y dispuesto para comer.

Es importante dar al menos una hora de oscuridad por día, que permite a las pollos acostumbrarse a la penumbra sorpresiva, ya que en caso de un apagón en horas nocturnas, evitara casos de mortalidad, ya que los pollos pequeños tienden a amontonarse.

SEGUNDA SEMANA: La temperatura que se manejara dentro de esta semana será de 26 y 28 °C.



Apagar las criadoras y bajar las cortinas totalmente. Procurando estabilizar el galpón en 26°C, si la temperatura está muy por debajo (20°C) se debe regular. Desde la segunda semana las cortinas se utilizan especialmente en las noches.

Cuadrar densidades y alturas de bebederos y comederos. Los bebederos automáticos a la altura de la espalda y comederos a la altura de la pechuga de los pollos.

Realizar manejo de las camas. (Remove)

Lavar y desinfectar todos los días los bebederos.

Salen los bebederos manuales y bandejas, entran los bebederos automáticos y comederos tubulares

Realizar pesajes y anotar en el registro.

Registrar las mortalidades o sacrificios.

Verificar el consumo de alimento e inventarios.

Verificar la calidad del agua de bebida.

Cambiar la poceta de desinfección todos los días.

Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.

TERCERA SEMANA: La temperatura debe estar entre 20 y 24°C.

Al día 20, quitar definitivamente las cortinas (climas cálidos y medios). Una vez quitadas se lavaran, desinfectaran y se almacenaran en un lugar limpio, fresco, libre de roedores.

El cambio de alimento a engorde se da en el día 23.

Se cuadrar densidades.

Retirar y desinfectar las criadoras.

Nivelar los bebederos automáticos a la altura de la pechuga.

Amar los comederos, y se gradúan a la altura de la pechuga Se

llenen los comederos de concentrado.

Lavar y desinfectar todos los días los bebederos.

Limpiar los comederos

Realizar pesaje semanal y anotar en el registro.



Apuntar en el registro diariamente las mortalidades y sacrificios.

Verificar diariamente el consumo de alimento e inventarios.

Revisar el agua de bebida.

Cambiar la poceta de desinfección todos los días.

Plan de vacunación	
Vacuna	Día/ opción
Marek Y Bronquitis	1er. Día de edad (Incubadora)
Gumboro I	2o. - 3er. Día de edad (ocular o agua de bebida)
Bronquitis B1	7o. Día de edad (ocular o agua de bebida)
Gumboro II	10o. - 12o. Día de edad (ocular o agua de bebida)
New Castle Lasota	17o. Día de edad (ocular o agua de bebida)

Cuadro 1. Plan de vacunación para pollos de engorde.

CUARTA A SEPTIMA SEMANA: Verificara la temperatura ambiente (diariamente).

Desinfectar los bebederos automáticos todos los días.

Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en los registros.

Verificar la mortalidad o sacrificios y anotar en los registros.

Realizar manejo de camas.

Nivelar comederos y bebederos.

Cambiar la poceta de desinfección.

Verificar el consumo de alimento e inventarios.



Verificar la pureza del agua de bebida.

Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón.

Lavar y desinfectar, bebederos y comederos.

ANALISIS DE RESULTADOS

Los pollos de engorde dependen mucho del medio ambiente y los cambios entre estaciones afectan el desempeño. Con más calor hay menos consumo de alimento y con menos calor hay más consumo.

Ya es una práctica común incrementar la densidad de los nutrientes en la dieta para compensar por el consumo reducido. Los pollos comen menos pero con un alimento más rico puede satisfacer los requisitos de crecimiento óptimo. Por ejemplo, el porcentaje de energía metabolizable que origina de fuentes de grasa se puede aumentar y eso crea una menor generación de calor corporal.





CONCLUSIONES

La constitución biológica y genética de estos animales está predeterminada para recibir una alimentación balanceada de acuerdo a sus requerimientos nutricionales, dando como resultado un crecimiento y aumento de masa muscular rápida.

Las dietas con menores porcentajes de proteína son más baratas y lo más pronto que se cambia de la ración de inicio a la ración de crecimiento

Con este tipo de investigación se pudo determinar cómo es el desarrollo de los pollos de engorde según la alimentación recibida con tres tipos de dietas: concentrado, maíz y desechos de la comidas casera

Se transformó el aula en un espacio donde se construya el conocimiento, donde el estudiante sea un sujeto activo



Bibliografía

GÓMEZ Roberto Santiago y otros autores, (2011). EVALUACIÓN DE TRES PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN PARA POLLOS DE ENGORDA CON BASE EN DIETAS SORGO-SOYA CON DISTINTOS PORCENTAJES DE PROTEÍNA.

SOLANO Solana, Gutberto, Salcedo y Ramirez. (2005). DIETA PARA POLLOS DE ENGRODE EN CEBA A BASE DE SUBPRODUCTOS DE LA AGROINDUSTRIA LOCAL.

RODRIGUEZ, I¹, Osechas, D²., y Torres, A³, (2007). RESPUESTA DE LA HARINA DE HOJAS DE *LEUCAENA LEUCOCEPHALA* EN LA ALIMENTACIÓN DE POLLOS DE ENGORDE

Por: Horacio S. Rostagno, Luis E. Pàez B., Rodrigo S. Toledo y Luiz F.T. Albino
Departamento de Zootecnia - Universidad Federal de Viçosa



AGRADECIMIENTOS

A todos los integrantes del grupo de investigación C.P.I Colegio la Presentación Investigado, por participar activamente en todas las actividades propuestas para el desarrollo del proyecto de investigación.

A los padres de Familia, ya que contamos con su total apoyo, para ayudar en el desarrollo del proyecto.

Al proyecto enjambre por incentivar la investigación en los procesos de aprendizaje de los niños y jóvenes del colegio La Presentación

.