

Nombre del docente: Silvia Iveth Umaña Mora

Taller Exploratorio/Tecnología/Especialidad Técnica: Agropecuaria

Subárea: Explotación Avícola

Unidad de estudio: Producción de pollos de engorde

Nivel: 7mo

Horario de atención: A distancia:

Centro educativo:

Escenario: 1 () 2 () 3 () 4 ()

Período establecido para el desarrollo de la guía:
Semana del 17 al 21 de mayo de 2021

II Parte. Planificación Pedagógica

Espacio físico, materiales o recursos didácticos que voy a necesitar: (Importante considerar la situación de cada uno de los estudiantes)	-Cuaderno de la sub-área de Producción Agropecuaria Pecuaria -Lápiz o lapicero, según su preferencia. -Computadora o celular - Servicio de Internet
Indicaciones generales:	<ul style="list-style-type: none">• Antes de iniciar esta actividad, lea la información detalladamente• Debe ser breve y puntual en sus respuestas. <p>Para contestar esta guía utilice ÚNICAMENTE el material que viene al final del documento llamado Control de enfermedades en las granjas de producción avícola</p> <ul style="list-style-type: none">• Puede contestar digitalmente, en su cuaderno o en este documento impreso, no se admiten respuestas subrayadas.• Trabaje en orden con letra clara, utilice los espacios en blanco o el revés del documento para contestar.

- Si no posee servicio de conexión de Internet favor comunicarlo a la docente.

Detalle de la planificación de las actividades que realiza el estudiante.

Resultado (s) de aprendizaje/Objetivo (s):

Identificar los aspectos fundamentales del control de enfermedades que afectan a las aves de granja, mediante guías prácticas para identificar las enfermedades más comunes en las granjas avícolas.

Actividades de aprendizaje para la implementación de la mediación pedagógica en educación combinada	Ambiente de Aprendizaje	Evidencias
<p>Conexión Identifica los aspectos fundamentales del control de enfermedades que afectan a las aves de granja, mediante la resolución de una serie de preguntas basadas en el documento Control de enfermedades en las granjas de producción avícola, proporcionado por la docente al final de este documento.</p> <p>Clarificación Explica las características de cada línea genética de pollos de engorde y de gallinas ponedoras mediante una guía de preguntas cortas y específicas sobre el documento Control de enfermedades en las granjas de producción avícola</p> <p>Construcción/Aplicación</p>	<p>Hogar (x)</p> <p>Centro educativo (x)</p>	<p>Tipo:</p> <p>(x) Conocimiento</p> <p>_____</p> <p>(x) Desempeño</p> <p>_____</p> <p>() Producto</p> <p>_____</p>

<p>Resuelve y completa de forma clara las preguntas relacionadas con el documento Control de enfermedades en las granjas de producción avícola que se encuentra adjunto a esta guía</p> <p>Colaboración</p> <p>Resuelve de manera clara las siguientes preguntas relacionadas a la producción avícola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencione las principales enfermedades presentes en las aves de producción de engorde y de postura. • Describa las 3 formas en las que se puede presentar la cólera aviar • La encefalomiелitis es una enfermedad que afecta principalmente a las aves de postura que manifiesta un caminar tambaleante y una incoordinación del ave, dicho esto, mencione cual es la forma de control más efectiva de los animales infectados. • Mencione los principales síntomas que presentan las aves debido a los parásitos internos • Mencione qué medidas se deben tomar para el control y prevención de los parásitos internos • Describa cuales son los parásitos externos más comunes • Mencione las principales plagas que podemos encontrar en las granjas avícolas • Describa cuales pueden ser otras causas de muerte en las aves de postura o engorde 		
--	--	--

Control de enfermedades en las granjas de producción avícola

A continuación, se presenta una lista y descripción de las principales enfermedades presentes en las aves de producción de engorde y de postura

- 1 Bronquitis infecciosa aviar La bronquitis es una enfermedad producida por un virus ARN de la familia Coronaviridae, del género Coronavirus que solo afecta pollos y gallinas. Se caracteriza principalmente por signos respiratorios, incluyendo jadeos, estertores (debido a la mucosidad de la tráquea), tos, secreción nasal y ojos llorosos; sin embargo algunas variantes pueden afectar el sistema reproductivo, renal, digestivo y muscular de los pollos (Coto, 2005). La enfermedad se transmite por medio del aire, por objetos contaminados por secreciones respiratorias y fecales. No existe un tratamiento específico y una vez que se presenta es difícil de controlar. Se puede producir inmunidad mediante la aplicación de la vacuna; la edad, el método de aplicación y el tipo de vacuna influirán en el resultado final
- 2 Cólera aviar Enfermedad muy contagiosa, transmitida por una bacteria llamada *Pasteurella multocida*. Puede presentarse en 3 formas las cuales se describen a continuación:
 - a. En la forma aguda, ataca todo el cuerpo del animal, y causa una elevada mortalidad. Los animales dejan de comer y beber, pierden peso en forma rápida, pueden presentar diarrea de color amarillo verdoso y disminuyen significativamente la producción.
 - b. En la forma sobreaguda, provoca la muerte súbita de animales aparentemente sanos.
 - c. En la forma crónica, la enfermedad se localiza, provocando inflamaciones en la cara y barbillas de las aves. Las barbillas se tornan color vino y se sienten calientes al tacto.
3. Encefalomiелitis aviar La enfermedad de encefalomiелitis es provocada por el agente causal “entero virus”, del grupo picornavirus. Afecta a las aves entre la primera y la tercera semana de edad; a las aves adultas en el caso de gallinas ponedoras cuando están en etapa de postura. Los síntomas se presentan generalmente en aves jóvenes al manifestar un caminar tambaleante, incoordinación y hasta parálisis parcial o total. A medida que aumenta la incoordinación muscular, las aves tienden a sentarse sobre los tarsos (talones), empeorando hasta que ya no puedan caminar. Al manipular estas aves, se puede sentir los temblores rápidos del cuerpo (Houriet, 2007).
Este virus se transmite principalmente por medio de huevos de aves infectadas, aunque no se descarta la posibilidad en forma directa o por medio de las heces. La forma de control más efectiva es el sacrificio de los animales infectados.

4. Gumboro o bursitis El agente causal de esta enfermedad vírica es el birnavirus, que afecta la bolsa de Fabricio (sistema de defensa), provoca un aumento de tamaño de 2 o 3 veces su tamaño normal; se da principalmente en animales jóvenes de 3 a 8 semanas de edad. El primer síntoma que se observa en las aves es el ruido respiratorio; después se pueden observar el decaimiento del animal, plumas erizadas, temblores, diarreas acuosas, depresión, lesiones con hemorragias musculares y postración (Villanueva et ál. 2015). La bursitis es muy contagiosa y se transmite por contacto directo, por los excrementos, por medio del equipo, insectos y ropa de los trabajadores.
5. Influenza aviar altamente patógena (IAAP) La enfermedad es transmitida por un virus de la familia Orthomyxoviridae causado por cepas A del virus de la gripe. Los síntomas de animales infectados de la IAAP son una marcada depresión, plumas erizadas, inapetencia, sed excesiva, caída en la producción del huevo y diarrea acuosa de color blanco. La infección por los virus de la influenza aviar causa dos formas principales de enfermedad, distinguidas por los extremos bajos y altos de la virulencia. La forma de "baja virulencia" causa comúnmente sólo síntomas leves (pérdida de plumas o plumas estropeadas, una disminución en producción de huevos) y puede no detectarse fácilmente.

Principales parásitos que afectan la producción avícola

1. Parásitos internos Las aves por medio del consumo de alimentos se pueden ver afectados por algún tipo de parásitos; estos ingresan y afectan el tracto digestivo del animal.

Los parásitos más comunes son las lombrices entre ellas: *Ascaridia galli* (conocida como lombriz intestinal grande), la lombriz plana o solitaria, la cecal que es de menor tamaño (*Heterakis gallinae*) y la capilar. El otro grupo de parásitos son los coccidios que provocan la Coccidiosis causada por protozoarios del Phylum Apicomplexa y la familia Eimeriidae. Aunque afecta diversas especies de aves, es en el pollo de engorde y en la gallina ponedora, donde alcanza la mayor repercusión económica. Los síntomas más comunes son diarrea con sangre, deshidratación, anemia, somnolencia, poco desarrollo, plumas erizadas, descenso de producción y en ocasiones severas hasta la muerte del animal. La transmisión puede darse por vía mecánica, heces, vehículos, alimentos, roedores, escarabajos, moscas y agua contaminada (Molina, 2010).

Para el control y prevención de parásitos internos se recomienda

- cambiar el agua,*
- limpiar los comederos y bebederos diariamente,*
- evitar que se produzcan focos de humedad en las camas,*
- separar inmediatamente los animales que presentan síntomas,*
- desparasitar las aves a las 8 semanas de edad y repetir a las 18 semanas.*

2. Parásitos externos Los parásitos externos pueden causar problemas en todas las etapas de vida de las aves; los principales síntomas son alteraciones en la apariencia del plumaje, baja producción de huevos o carne, irritación en la piel y susceptibilidad a otras enfermedades (Molina, 2010).

Entre los parásitos externos más comunes están los piojos, los cuales se alimentan de células muertas de la piel y plumas; también están los que extraen la sangre de los tejidos (linfa) como los ácaros, garrapatas y pulgas. Las recomendaciones para prevenir y controlar estos parásitos son principalmente la limpieza diaria de comederos y bebederos, hacer baños con productos como: deltametrina, yodo, carbolina, entre otros

Manejo de plagas en las instalaciones de las granjas avícolas

1. Escarabajo negro (*Alphitobius diaperinus*) *A. diaperinus* es un insecto del orden Coleóptera que puede vivir de 3 a 12 meses, las hembras adultas después del apareamiento pueden ovipositar hasta 2000 huevos, que son depositados en las fisuras, grietas, material aislante de las granjas avícolas, sobre la pollinaza o gallinaza y debajo de las líneas de agua y alimento; se alimentan de desechos orgánicos como heces y aves muertas (Santo 2011). Además de los daños que causan en las infraestructuras, son vectores de bacterias, virus, hongos y parásitos que reducen la ingesta de los alimentos balanceados, bajan las tasas de conversión de alimentos provocando una desigualdad en el tamaño de las aves. El consumo de insectos adultos causa lesiones en el tracto digestivo de las aves debido a la composición de los exoesqueletos. La mayoría de estrategias de control se basan en la aplicación de insecticidas químicos de corto efecto residual asperjados en las instalaciones,
2. Roedores Las ratas o ratones consumen y deterioran importante cantidad de alimento balanceado de la parvada, daña materiales de empaque, consume los huevos en los galpones de ponedoras o en bodegas de almacenamiento, atacan a las aves, matan a los pollitos, deterioran instalaciones como paredes, tuberías e

instalaciones eléctricas; además, pueden ser vectores de enfermedades importantes que afecten el desarrollo del ave

El control de roedores según se debe ejecutar mediante dos líneas de defensa. La primera línea de defensa se basa en barreras de exclusión tales como: adecuado diseño y construcción de la explotación avícola, procedimientos de limpieza y desinfección, adecuada disposición de los desechos, adecuado almacenamiento del alimento, materiales y equipo; por otro lado, la segunda línea de defensa está constituida por elementos dirigidos a eliminar la plaga que logró superar la primera línea de defensa, dentro de estas medidas se encuentra: uso de cebaderos adecuados, uso de trampas, aplicación de insecticidas, rodenticidas y la implementación del control biológico.

3. Moscas Las moscas son insectos transmisores de enfermedades respiratorias, disminuye el desarrollo, bajo rendimiento y baja en la producción de avícola; además las moscas dañan la calidad del huevo, generan aumento en la producción de amoníaco debido a la actividad de los estadios larvales de la mosca en el excremento y por consiguiente generando estrés y fatiga en las aves. Para el control de las poblaciones de mosca se recomienda el uso de trampas atrayentes dentro los galpones, la implementación de trampas amarillas pegajosas, y el uso de insecticidas para el control de adultos y larvas (Coto, 2005).

Otras causas de muerte

1. Canibalismo El canibalismo se da a causa del estrés que sufren las aves hacinadas en espacios pequeños; el primer paso de canibalismo es que las aves se comen las plumas, luego aparecen daños en la piel, cola y cloaca. Para disminuir estos ataques se recomienda despigar a las pollitas de 6 a 9 días de forma correcta y suplementar con vitaminas y minerales (Villanueva et ál. 2015).
2. Golpes de calor La temperatura corporal del pollo es de aproximadamente 41°C; cuando las temperaturas rebasan los 35°C es probable que el pollo sufra estrés por calor; mientras más tiempo estén expuestas las aves a las temperaturas elevadas, mayor será el estrés y sus efectos. En las gallinas de postura al igual que en los pollos de engorde el estrés térmico provoca jadeo y alcalosis respiratoria; incrementándose la frecuencia respiratoria, junto con la disminución del CO₂ en el torrente sanguíneo, elevándose el pH de la sangre, bajan las concentraciones de calcio y bicarbonato, lo que limita considerablemente el intercambio iónico en el útero de las aves, por consiguiente, se reduce la disposición de calcio en la cascara (Corona, 2014).
3. Toxicidad por amoníaco Los gases de amoníaco (NH₃) son los principales causantes de irritaciones oculares en la producción avícola, este gas causa una irritación grave en las membranas conjuntivas (que delimitan los párpados), en la superficie blanca de los ojos, en los senos y en la tráquea. Las aves afectadas evitan la luz, tienen los párpados hinchados y enrojecidos. La producción de gases

de amoniaco se da cuando el ácido úrico de las heces de las aves se combina con el agua, formando un ambiente propicio para el crecimiento bacteriano. 2013).