

ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA

PRODUCCIÓN ANIMAL

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS



**INFORME DE AVANCES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL
MES DE JULIO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN ANIMAL DE LA ESCUELA
NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA**

Convenio Número 1-2026 de Subvención

Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

Diego Jardel de León Chinchilla

Estudiante de Ejercicio Profesional Supervisado EPS

Bárcena, Villa Nueva, julio de 2026



Vo. Bo. Ing. Bairon Gatica
Coordinador de Producción



Vo. Bo. Diego Jardel de León Chinchilla
Estudiante de EPS

1. INTRODUCCION

El presente informe de actividades corresponde al mes de julio de 2026, constituyendo el sexto mes del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, desarrollado en el área de Producción Animal de la Escuela Nacional Central de Agricultura, como parte de la formación en la carrera de Zootecnia de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Según la Constitución Política de la República de Guatemala, de acuerdo a El Artículo 79 en el año 1985 establece la creación de la Escuela Nacional Central de Agricultura, para desarrollar planes de estudio agropecuario, forestal y agroindustrial, a nivel de enseñanza media, con carácter de entidad descentralizada y autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, declarando de interés nacional el estudio, aprendizaje, explotación, comercialización e industrialización agropecuaria.

Durante el mes de julio, las actividades desarrolladas como estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) estuvieron orientadas al fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal de producción animal y al apoyo de las labores rutinarias de la granja porcina. En este período se impartieron diversas capacitaciones sobre temas relacionados con la bioseguridad, las buenas prácticas de manejo, el control del gusano barrenador y el manejo de pollitas de levante, con el propósito de reforzar los conocimientos del personal y contribuir a la mejora de los procesos productivos. De manera complementaria, se participó en las actividades reproductivas, sanitarias y de manejo propias de la granja porcina, apoyando la ejecución de los procedimientos establecidos y fortaleciendo la experiencia práctica en los diferentes sistemas de producción animal.

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Describir las actividades desarrolladas durante el mes de julio en el área de producción animal de la Escuela Nacional Central de Agricultura.

Objetivos Específicos

- Fortalecer los conocimientos técnicos del personal de producción animal mediante la realización de capacitaciones orientadas a mejorar el desempeño de las actividades productivas y sanitarias.
- Capacitar al personal en el manejo y tratamiento de heridas con presencia de gusano barrenador, promoviendo la aplicación adecuada de los protocolos sanitarios para el control y prevención.
- Reforzar los conocimientos del personal avícola sobre el manejo de pollitas de levante, abordando aspectos relacionados con la bioseguridad, buenas prácticas de manejo, sanidad y sistemas de crianza, con el fin de optimizar la recepción y desarrollo de nuevos lotes de aves de postura.

3. ACTIVIDADES Y RESULTADOS

3.1. Capacitación levante pollita.

Durante el mes de julio se participó en una capacitación dirigida al personal del área avícola sobre el manejo del levante de pollitas, con el propósito de fortalecer y actualizar los conocimientos técnicos del personal previo a la recepción de un nuevo lote de pollitas de postura, favoreciendo la correcta implementación de las prácticas de manejo desde el inicio de la crianza.

Durante la capacitación se abordaron temas relacionados con la bioseguridad y las buenas prácticas de manejo, las principales enfermedades que afectan a las aves de postura, los programas de vacunación, el despique y los sistemas de levante en piso y en jaula. Asimismo, se promovió el intercambio de experiencias, opiniones e ideas entre los trabajadores del área avícola, permitiendo discutir situaciones prácticas y reforzar criterios técnicos que contribuyan a mejorar el manejo de las aves durante la etapa de levante.

Figura 1 y 2. *Capacitación levante pollita.*





3.2. Capacitación manejo de heridas con presencia de gusano barrenador.

La actividad consistió en una capacitación dirigida al personal de la granja porcina sobre el gusano barrenador, con el propósito de fortalecer los conocimientos relacionados con su identificación, prevención y control. Durante la capacitación se abordaron temas como las características del gusano barrenador, su ciclo de vida, las fases de desarrollo y la duración de cada una de ellas, así como la importancia de implementar medidas preventivas para reducir el riesgo de infestación en los animales.

Asimismo, se explicó el procedimiento adecuado para el tratamiento de heridas con presencia de larvas de gusano barrenador, enfatizando la correcta limpieza, extracción de las larvas y aplicación del tratamiento correspondiente. La capacitación contó con la participación de la totalidad del personal de la granja porcina, quienes además compartieron experiencias sobre casos previamente presentados en la unidad de producción, permitiendo reforzar el aprendizaje mediante el intercambio de conocimientos y experiencias prácticas.

Figura 3 y 4. *Capacitación manejo de heridas con presencia de gusano barrenador.*



3.3. Atención parto distócico bovino

Se brindó apoyo en la atención de un parto distócico correspondiente a una novilla, con el objetivo de contribuir a la resolución del parto, garantizando el bienestar de la madre y la viabilidad de la cría.

La asistencia consistió en la manipulación obstétrica de la ternera mediante la colocación de un nudo obstétrico en los miembros anteriores, lo que permitió realizar una tracción controlada y sincronizada con las contracciones de la novilla para facilitar la extracción del feto de manera segura. Una vez liberada la ternera, se procedió al ordeño de la novilla para suministrarle calostro de forma inmediata, favoreciendo la transferencia de inmunidad pasiva y proporcionando los nutrientes esenciales para su adaptación y supervivencia durante las primeras horas de vida.

Figura 5. *Atención parto distócico novilla.*



3.4. Colecta, evaluación y preparación de dosis seminales.

Se brindó apoyo en la elaboración de dosis seminales para inseminación artificial, iniciando con la preparación del laboratorio y el acondicionamiento del diluyente a 37 °C, así como la verificación del material necesario para la colecta. Posteriormente, se obtuvo el eyaculado del verraco mediante la técnica del potro, conservando la muestra bajo condiciones adecuadas para mantener su calidad.

Posteriormente, se realizó la evaluación microscópica del semen para verificar su aptitud y, una vez confirmados los parámetros de calidad, se prepararon las dosis seminales mediante su dilución, envasado y registro correspondiente. Finalmente, las dosis fueron almacenadas a 17 °C hasta su utilización. Como resultado de esta actividad, se obtuvo la cantidad de dosis seminales requerida para cubrir el programa de inseminación artificial de las cerdas durante el mes de julio.

Figura 6. *Preparación dosis seminales.*



3.5. Inseminación granja artificial

Se brindó apoyo en la ejecución de inseminaciones artificiales cervicales y post-cervicales en cerdas nulíparas y multíparas que presentaron celo, utilizando previamente las dosis seminales preparadas en el laboratorio. Antes del procedimiento, se realizó la limpieza de la vulva y se empleó un verraco celador para estimular el reflejo de inmovilidad de las hembras.

Posteriormente, se efectuó la inseminación mediante la colocación del catéter y la deposición controlada de la dosis seminal, siguiendo el protocolo establecido para cada técnica. Una vez completadas las tres inseminaciones correspondientes a cada cerda, se elaboró el registro reproductivo, consignando la fecha de inseminación, el verraco celador utilizado, las fechas estimadas del primer y segundo retorno al celo, la fecha probable de parto, la fecha programada de traslado a maternidad y el número de lote. Esta actividad se desarrolló de forma continua durante las semanas correspondientes al mes de julio.

Figura 7. *Inseminación artificial post-cervical*



3.6. Detección de celo granja porcina

Se brindó apoyo en la detección de celo en cerdas multíparas mediante el uso de un verraco celador, evaluando principalmente hembras recién destetadas y aquellas próximas a presentar retorno al celo de acuerdo con sus registros reproductivos.

La identificación de las hembras aptas para inseminación se realizó mediante la observación de los signos de celo y la verificación del reflejo de inmovilidad aplicando presión sobre el lomo. Las cerdas detectadas en celo fueron registradas en las hojas de control con la fecha correspondiente y trasladadas a las jaulas de inseminación, contribuyendo al adecuado seguimiento y manejo del programa reproductivo de la granja. Esta actividad se desarrolló de forma continua durante las semanas correspondientes al mes de julio, permitiendo mantener la eficiencia y el control del programa reproductivo dentro de la unidad de producción.

Figura 8. *Detección de celo.*



3.7. Casos clínicos granja porcina

La actividad consistió en la identificación, atención y seguimiento de los casos clínicos presentados en la granja porcina, mediante recorridos diarios en las diferentes áreas de producción para detectar oportunamente animales con signos de enfermedad o alteraciones en su condición.

Una vez identificado cada caso, se realizó la evaluación clínica y se aplicó el tratamiento correspondiente de acuerdo con los protocolos establecidos. Además, cada atención fue registrada en una ficha clínica, donde se consignó información como el área de producción, galpón, identificación del animal, signos clínicos observados, persona que reportó el caso y el tratamiento administrado, permitiendo un adecuado seguimiento de su evolución. Durante el mes de julio se atendieron un total de 5 casos clínicos, contribuyendo al mantenimiento del estado sanitario y al bienestar de los animales dentro de la granja.

Figura 9. *Limpieza herida posterior izquierda verraco.*



Figura 10. *Medicación cerda arete 111, cojera posterior izquierda.*



3.8. Manejo de heridas con presencia de larvas de gusano barrenador del ganado en la granja porcina.

Se brindó apoyo en el tratamiento de heridas con presencia de larvas de gusano barrenador en animales de la granja porcina y de otras unidades de producción animal, siguiendo el protocolo sanitario establecido. El procedimiento consistió en la limpieza de la lesión, aplicación de larvicida, extracción manual de las larvas con pinzas, desinfección de la herida con agua oxigenada y aplicación de un cicatrizante para favorecer su recuperación.

Las larvas extraídas fueron colocadas en alcohol para evitar su dispersión y cada caso fue registrado en la hoja oficial de control del MAGA, permitiendo el seguimiento de los animales tratados. Como resultado de esta actividad, se logró la recuperación satisfactoria de 6 cerdas, 2 lechones y una vaca.

Figura 11. *Extracción larvas gusano barrenador lechón.*



Figura 12. *Extracción larvas de gusano barrenador bovino.*



3.9. Palpación bovinos

Se brindó apoyo en la realización de palpaciones rectales para el diagnóstico de preñez en seis vacas, con el objetivo de determinar su estado reproductivo y contribuir a la planificación del manejo del hato.

Para el procedimiento se utilizaron guantes de palpación y aceite mineral como lubricante, facilitando la introducción de la mano a través del recto y disminuyendo el riesgo de ocasionar lesiones al animal. La técnica de palpación rectal consistió en la exploración manual del aparato reproductor mediante la identificación de estructuras como el cérvix, el cuerpo y los cuernos uterinos, así como los ovarios. A través de esta evaluación fue posible detectar cambios anatómicos y fisiológicos compatibles con la gestación, tales como el aumento del tamaño uterino, la presencia de contenido fetal y otras características propias del desarrollo embrionario, permitiendo establecer un diagnóstico de preñez de manera segura y confiable. Esta actividad contribuyó al seguimiento reproductivo de las hembras evaluadas y proporcionó información útil para la toma de decisiones relacionadas con el manejo y la planificación reproductiva del hato bovino.

Figura 13. *Palpación rectal.*

