

**ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA**  
**PRODUCCIÓN ANIMAL**  
**EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO EPS**



**INFORME DE AVANCES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL  
MES DE MAYO 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, mayo 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 mayo de 2026, constituyendo el cuarto 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 mayo, las actividades realizadas estuvieron orientadas al desarrollo de capacitaciones y al fortalecimiento de actividades que presentaban menor nivel de ejecución dentro de las áreas de producción porcina. Estas acciones se llevaron a cabo con el objetivo de contribuir a la mejora de los procesos productivos y de las prácticas de manejo implementadas en la granja, promoviendo un trabajo más eficiente y un adecuado desempeño en las diferentes actividades diarias.

## **2. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

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

### **Objetivos Específicos**

- Capacitar al personal de la granja porcina en prácticas y procedimientos que contribuyan a mejorar la eficiencia y el manejo dentro de las áreas de producción.
- Brindar apoyo en la atención e intervención de partos en cerdas, con el propósito de favorecer la supervivencia y viabilidad de los lechones recién nacidos.
- Participar activamente en las actividades diarias desarrolladas en las áreas de producción porcina y avícola, fortaleciendo los conocimientos y habilidades prácticas en el manejo animal.

### 3. ACTIVIDADES Y RESULTADOS

#### 3.1. Capacitación puntos clave inseminación artificial post-cervical cerdas multíparas.

Se realizó una capacitación dirigida al personal de la granja porcina sobre puntos claves de la inseminación artificial post-cervical en cerdas multíparas. El objetivo de la actividad fue reforzar los conocimientos del personal y brindar recomendaciones para mejorar el proceso reproductivo en la granja.

Entre los temas abordados se incluyeron el ciclo estral de la cerda, detección de celo, métodos de inseminación artificial post-cervical, así como la importancia de la higiene y lubricación durante el procedimiento. Además, se brindaron recomendaciones prácticas para realizar una correcta técnica de inseminación y reducir riesgos de contaminación o lesiones en las hembras. La actividad permitió fortalecer los conocimientos técnicos del personal encargado del área, promoviendo mejores prácticas durante el proceso de inseminación artificial.

**Figura 1.** *Capacitación IAPC cerdas multíparas*



#### 3.2. Vitaminación vacas post-parto.

Se realizó la administración de vitaminas del complejo B en tres vacas post-parto identificadas con los aretes 003, 901 y 983. A cada animal se le administró una dosis de 10 ml, siguiendo las indicaciones establecidas por el producto.

El tratamiento consistió en la aplicación de dos dosis por animal, con un intervalo de tres días entre cada administración. La administración del complejo B tuvo como finalidad contribuir a la recuperación de las vacas durante el periodo post-parto, favoreciendo el metabolismo energético, estimulando el apetito y ayudando a disminuir el estrés generado después del parto. Asimismo, estas vitaminas apoyan el buen funcionamiento del sistema nervioso y ayudan a mantener una adecuada condición corporal en los animales. Esta actividad permitió brindar atención preventiva a las vacas en etapa post-parto, promoviendo mejores condiciones de salud y recuperación en los animales tratados.

**Figura 2.** *Administración vitaminas vacas post-parto*



### **3.3. Recepción pollito**

La actividad consistió en la recepción de dos lotes de pollos de engorde, Posteriormente, se colocaron los rodetes, así como los comederos y bebederos destinados para la etapa de recepción. Como material de cama se utilizó viruta de madera seca y desinfectada previamente, se instalaron bombillas calefactoras para proporcionar la temperatura adecuada antes del ingreso de los pollitos, verificando constantemente las condiciones térmicas mediante un termómetro ambiental.

Durante la fase inicial se suministró alimento balanceado de inicio y agua suplementada con electrolitos, con el propósito de favorecer la hidratación y disminuir el estrés ocasionado por el transporte. Al momento de la recepción de las aves, se realizó una evaluación visual para verificar la calidad del pollito, posteriormente se determinó el peso promedio mediante un muestreo representativo y se efectuó el conteo total de cada lote para corroborar la cantidad recibida. Finalmente, se completaron las boletas de registro correspondientes, garantizando el control técnico y la trazabilidad de los lotes.

Se recibió el lote 06-25 conformado por 511 pollitos de la línea genética Ross, con un peso inicial promedio de 44.49 gramos, así como el lote 07-25 integrado por 503 pollitos de la misma línea genética, con un peso inicial promedio de 43.58 gramos.

**Figura 3.** *Recepción de pollito*



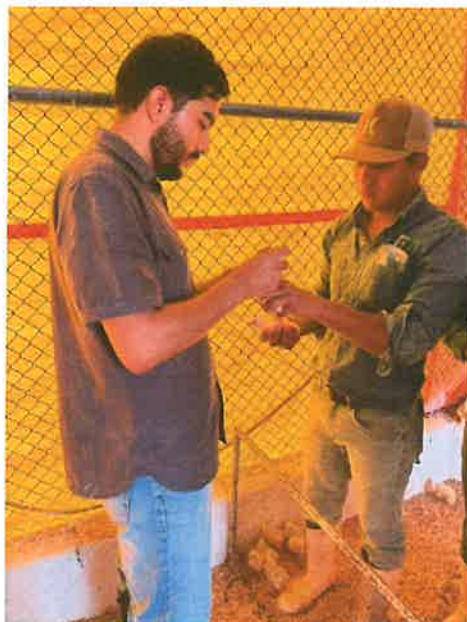
#### 3.4. **Vacunación pollo de engorde.**

La actividad se enfocó en la vacunación del lote No. 06-26, de acuerdo con el plan profiláctico establecido por la escuela. Previamente, la vacuna fue preparada y transportada hacia el galpón en una hielera con ice pack, con el propósito de

conservar adecuadamente la cadena de frío, garantizando así la eficacia biológica del producto.

Posteriormente, mediante el uso de estructuras de malla, se realizó la división interna del galpón para concentrar a los pollitos en un extremo y facilitar su captura y manejo durante la vacunación, mientras que en el extremo opuesto se ubicaban las aves ya vacunadas. La aplicación de la vacuna se efectuó por vía ocular en cada pollito, verificando la correcta administración mediante la absorción total de la gota en el ojo y el movimiento inmediato del pico, indicadores de una aplicación adecuada. Durante la primera semana de vida del lote 06-26 se llevó a cabo la vacunación contra la enfermedad de Newcastle, cumpliendo con las medidas de manejo y bioseguridad establecidas.

**Figura 4.** *Aplicación de vacuna contra Newcastle lote No. 06-25*



### **3.5. Seguimiento del desarrollo, pesaje e identificación de las cerdas de reemplazo.**

La actividad consistió en la estimulación y detección de celo en cerdas de reemplazo ubicadas en los corrales 1, 3, 4 y 5, utilizando un verraco celador como estímulo reproductivo. Las hembras que presentaron respuesta positiva fueron marcadas con

crayón graso, posteriormente, se realizó el registro de la información productiva de cada cerda, incluyendo datos de camada y lote de acuerdo con el sistema de muesqueo. Asimismo, se efectuó el pesaje corporal y la colocación de aretes de identificación, completando las hojas de registro con información correspondiente al número de identificación, lote, camada, fecha de detección de celo y peso vivo.

Durante la evaluación se detectó el primer celo en dos cerdas del corral 5 identificadas como F y G, además del tercer celo en la cerda identificada con la letra C. De igual manera, las cerdas D y E presentaron segundo y tercer celo, respectivamente, y al confirmar que cumplían con el peso requerido fueron trasladadas a las jaulas de gestación para realizar su primera inseminación artificial.

**Figura 5.** *Detección de celo cerdas de reemplazo*



### **3.6. Atención y asistencia de partos**

Se realizó la atención y asistencia de partos en cerdas, de acuerdo con la fecha probable de parto establecida para cada animal. Previo al inicio del parto, se llevó a cabo un monitoreo constante de los signos físicos y comportamientos característicos que indicaban el comienzo de la labor de parto.

Una vez iniciado el parto, se verificó el correcto nacimiento de cada lechón y el tiempo transcurrido entre cada expulsión, con el objetivo de identificar posibles complicaciones de manera oportuna. En aquellas cerdas que presentaron demora excesiva entre nacimientos o dificultades durante el proceso, se realizó la intervención correspondiente, ayudando a la movilización y acomodación de los lechones para facilitar su salida. Asimismo, cuando fue necesario, se efectuó la palpación para extraer lechones que obstruían el canal de parto.

**Figura 6.** *Asistencia parto cerda 818*



### **3.7. Manejo de heridas con presencia de larvas de gusano barrenador del ganado en la granja porcina.**

Siguiendo el protocolo establecido por el MAGA, se llevó a cabo el tratamiento de heridas infestadas con larvas de gusano barrenador en animales de la granja porcina y de las demás áreas de producción animal. El procedimiento inició con el lavado de la zona afectada utilizando agua, con el propósito de eliminar suciedad superficial, después, se aplicó Cidental desalojante directamente sobre la herida y se dejó actuar durante aproximadamente 2 a 3 minutos para facilitar la extracción de las larvas con ayuda de pinzas. Las larvas retiradas fueron depositadas en un recipiente con agua para evitar su dispersión, conservando las muestras requeridas y eliminando el resto.

Posteriormente, se realizó una segunda limpieza utilizando agua oxigenada, se secó cuidadosamente el área afectada y se aplicó Cidental en spray plateado para favorecer la cicatrización. Cada tratamiento fue registrado en la hoja de control correspondiente del MAGA y se continuó aplicando hasta lograr la recuperación de los animales. Como resultado, se consiguió la recuperación de 5 cerdos, 1 vaca y 1 cabrito.

**Figura 7.** *Extracción larvas en herida región esternal vaca 003*



**Figura 8.** *Extracción larvas en herida vulva cerda 104*



### 3.8. Inseminación artificial granja porcina.

La actividad consistió en la inseminación artificial cervical y post-cervical en cerdas nulíparas y múltiparas. Previamente, se prepararon las dosis seminales en el laboratorio según la cantidad de animales a trabajar, trasladándolas posteriormente a la granja junto con los catéteres y cánulas requeridos para el procedimiento.

Antes de iniciar la inseminación, se realizó la limpieza de la vulva utilizando abundante agua. Posteriormente, se utilizó un verraco celador con el objetivo de estimular el reflejo de inmovilidad en las cerdas, facilitando así la colocación del catéter y favoreciendo la absorción del semen. El catéter, previamente lubricado, fue introducido inicialmente en un ángulo de 45° y luego de manera horizontal, realizando movimientos circulares hacia la izquierda hasta lograr su fijación en el cérvix. Después, se colocó la dosis seminal permitiendo su paso de forma gradual mientras se aplicaba una ligera presión sobre el lomo de la cerda. Al finalizar, el catéter se retiró cuidadosamente mediante giros hacia la derecha.

Finalmente, se registraron los datos correspondientes de cada animal, incluyendo el número de la cerda, la fecha de inseminación y el verraco donador utilizado. Esta actividad se llevó a cabo en cerdas que presentaron celo durante las semanas 19, 20, 21 y 22 del mes de mayo.

**Figura 9.** *Inseminación artificial post-cervical cerda múltipara*



### 3.9. Detección de celo granja porcina

La actividad se enfocó en la detección de celo en cerdas multíparas utilizando un verraco celador como método de estimulación. Para ello, el verraco fue llevado a las salas de gestación con el propósito de provocar la respuesta reproductiva de las hembras mediante su presencia.

La evaluación se realizó considerando principalmente a las cerdas según la fecha de inseminación y el posible retorno al celo. De igual manera, se incluyeron las cerdas recién destetadas, las cuales fueron revisadas aproximadamente cinco días después del destete. Cada animal fue evaluado individualmente aplicando presión sobre el lomo para comprobar la presencia del reflejo de inmovilidad. Las cerdas identificadas en esta etapa fueron registradas en sus respectivas hojas de control, anotando la fecha de retorno, y posteriormente trasladadas a las jaulas destinadas para una nueva inseminación artificial. Se brindó apoyo en las actividades de detección de celo durante las semanas 19, 20, 21 y 22 del mes de mayo.

**Figura 10.** *Detección de celo cerdas multíparas*



### 3.10. Destete lechones

La actividad consistió en el manejo y destete de lechones conforme al protocolo establecido en la granja, trasladándolos posteriormente al área de destete para continuar con la siguiente etapa productiva. Este proceso se realizó procurando una adecuada adaptación de los animales y reduciendo el estrés generado por el cambio de ambiente y alimentación.

Como parte del manejo sanitario, los lechones fueron vacunados contra *Mycoplasma* por vía intramuscular a los 7 y 21 días de vida. Asimismo, las cerdas destetadas recibieron la misma vacunación, además de la aplicación de un desparasitante por vía subcutánea y suplementación con selenio, con el objetivo de favorecer su recuperación y preparación para el siguiente ciclo reproductivo.

El procedimiento se llevó a cabo de manera adecuada, garantizando una correcta transición de los lechones y el cumplimiento del manejo sanitario establecido. Durante el mes de mayo se realizó el destete de un total de 19 camadas.

**Figura 11.** *Pesaje lechones destete*

