



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA CUNSORORI
ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA



-ENCA-

FACULTAD DE ZOOTECNIA

EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO -EPS-

INFORME DE RESULTADOS PARA LA ESCUELA NACIONAL CENTRAL
DE AGRICULTURA -ENCA-

Periodo: octubre de 2025

f. 
Joseline Jasmin Carías Monterroso
Estudiante EPS

f. 
Ing. Bairon Estuardo Gatica Soto
Coordinador de Producción.





COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN I PRODUCCIÓN ANIMAL

OCTUBRE DE 2025

INFORME MENSUAL DE LABORES

No	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN				RESULTADO	OBSERVACIONES
		1	2	3	4		
1	Asistencia de partos	En el área de maternidad, el manejo de las cerdas próximas al parto se lleva a cabo mediante una observación continua, considerando la fecha estimada de parto para detectar oportunamente el inicio del proceso. Cuando la cerda ha expulsado al menos un lechón, y si el progreso del parto lo requiere, se aplica 2 ml de oxitocina para estimular las contracciones uterinas y facilitar la expulsión de las crías restantes. Este procedimiento no se realiza en todos los partos, sino únicamente en los casos necesarios para apoyar el proceso. Después del parto, se ejecutan las labores de atención inmediata a las crías, que incluyen el secado, el corte y desinfección del cordón umbilical, y la aplicación de hierro para prevenir la anemia. Durante los primeros días se mantienen los cuidados sanitarios y la vigilancia del desarrollo, asegurando el bienestar y supervivencia de los lechones, cuyos pesos al nacimiento varían entre 2.95 y 3.5 libras.				Las cerdas asistidas completaron el parto de forma satisfactoria y sin complicaciones. Los lechones mostraron buena vitalidad y uniformidad, con pesos promedio entre 2.95 y 3.5 libras, reflejando un manejo adecuado tanto durante como después del parto.	La aplicación controlada de oxitocina contribuyó a mejorar la eficiencia del parto en los casos necesarios, sin generar riesgos para las cerdas ni para las crías. El cumplimiento de las medidas de higiene y bioseguridad durante el proceso es fundamental, ya que la falta de estas puede provocar problemas posteriores al parto, como infecciones uterinas o complicaciones en la recuperación de la cerda.
2	Vitaminación y aplicación de trimetoprim sulfametoxazol a lechones destetados	Se realizó la aplicación de vitaminas y Trimetoprim-Sulfametoxazol a lechones destetados con el propósito de controlar un brote de diarrea postdestete, la cual estaba afectando su desarrollo y condición corporal. El tratamiento se aplicó de manera dirigida para evitar pérdidas productivas y reducir el riesgo de mortalidad. Asimismo, se administró complejo B para estimular el apetito, fortalecer el sistema inmunológico y mejorar la recuperación de los animales. Las dosis utilizadas fueron de 1 ml de complejo vitamínico y 2 ml de Trimetoprim-				Tras la aplicación del tratamiento, se observó una mejoría progresiva en el estado sanitario de los lechones, reduciéndose notablemente los signos de diarrea y recuperando su vitalidad, apetito y crecimiento normal.	La intervención fue adecuada y oportuna, logrando controlar el cuadro entérico que afectaba al grupo. Es importante mantener buenas prácticas de higiene en las instalaciones y equipos, ya que la falta de limpieza y desinfección puede favorecer la reaparición de diarreas postdestete. Además, se recomienda reforzar el manejo nutricional y sanitario preventivo para evitar



COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN

I PRODUCCIÓN ANIMAL

					Sulfametoxazol por lechón, aplicadas por vía intramuscular.					recurrencias y garantizar un crecimiento uniforme en los lechones.
3	Muesqueo, descolado y castración.				Durante los primeros días posteriores al parto se realizan diferentes procedimientos de manejo y control sanitario en los lechones. Entre ellos se lleva a cabo la identificación por muesqueo, que consiste en efectuar pequeños cortes en las orejas para asignar un código numérico, lo cual permite llevar un registro individual preciso dentro de la camada. De manera complementaria, se efectúa el descolado para prevenir lesiones entre los animales y, posteriormente, entre los 8 y 10 días de vida, se realiza la castración de los machos mediante extracción quirúrgica de los testículos. En todas estas prácticas se prioriza la higiene, desinfección y manejo cuidadoso, asegurando el bienestar y desarrollo saludable de los lechones.	Las actividades de identificación, descolado y castración se llevaron a cabo de manera organizada y sin complicaciones. Los lechones presentaron recuperación rápida, sin signos de infecciones ni alteraciones en su comportamiento. Se logró un registro individual eficiente, facilitando el control productivo de la camada.	El cumplimiento de las medidas sanitarias y el manejo cuidadoso de las intervenciones fueron clave para reducir riesgos. Es fundamental asegurar una correcta cicatrización, ya que la falta de ella puede favorecer la aparición de gusano barrenador y otras infecciones. Se recomienda utilizar material estéril, aplicar antisépticos y monitorear la evolución de las heridas para garantizar la salud y el adecuado desarrollo de los lechones.			
4	Detección de celo				La detección de celo se realiza de manera diaria, con dos revisiones por día, mediante la exposición controlada del verraco a las cerdas ubicadas en el área de gestación, a las cerdas en descanso y a las cerdas de reemplazo. Este procedimiento tiene como propósito estimular a las cerdas y facilitar la identificación de los signos de estro, tales como inmovilidad frente a presión en la región lumbar, vocalizaciones frecuentes y comportamiento inquieto. La ejecución sistemática de esta práctica permite determinar con exactitud el momento óptimo para llevar a cabo la inseminación artificial o la monta natural, favoreciendo una correcta sincronización reproductiva y contribuyendo a mejorar los índices de fertilidad. Además, la exposición regular del verraco permite monitorear oportunamente las repeticiones de celo en cerdas previamente	Gracias a la implementación constante de la detección de celo, se logró identificar oportunamente las cerdas en estro, optimizando la programación de inseminaciones y montas naturales. Esto resultó en un mejor desempeño reproductivo, con mayor porcentaje de fertilidad y reducción de intervalos entre partos, asegurando un control más eficiente del ciclo reproductivo de la granja.hato.	El éxito de la detección de celo depende directamente de la frecuencia y precisión en las revisiones. La falta de un monitoreo adecuado puede retrasar la identificación del estro, generando fallas en la inseminación y disminución de la fertilidad. Además, la exposición controlada del verraco debe realizarse bajo medidas de bioseguridad y manejo cuidadoso para evitar estrés en los animales y asegurar un registro confiable de los signos reproductivos. El seguimiento constante también permite detectar cerdas con repetición de celo, facilitando intervenciones			



5



COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN I PRODUCCIÓN ANIMAL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN

I PRODUCCIÓN ANIMAL



COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN

I PRODUCCIÓN ANIMAL

					dividida en tres fases, formuladas conforme a su edad y necesidades nutricionales, lo cual favorece una mejor adaptación del sistema digestivo y un adecuado desarrollo. De manera simultánea, el mismo día se realiza la desparasitación de las cerdas que han sido destetadas y se les administra selenio, con la finalidad de estimular el celo temprano y optimizar la eficiencia reproductiva.	preservación del estado sanitario general. Sin embargo, se observó la presencia de algunos casos de diarrea posterior al destete, condición común durante esta transición alimentaria.	postdestete, la higiene y el adecuado suministro de alimento y agua, con el propósito de evitar afectaciones en el desarrollo de los lechones durante esta etapa crítica.
9	Desinfección de la granja porcina				Esta actividad se orienta a la desinfección completa de la granja, lo que incluye la limpieza y fumigación de todas las áreas con el objetivo de conservar un entorno higiénico y evitar la presencia y transmisión de enfermedades. Para ello se emplea un desinfectante compuesto por 10% de amonio cuaternario y 15% de glutaraldehído, aplicado en una dosis de 25 ml por cada 10 litros de agua. La desinfección forma parte del plan de bioseguridad y se ejecuta tres veces por semana, cubriendo pisos, paredes y equipos. Para evitar la resistencia de los microorganismos, el producto se alterna con todo a una concentración de 3 ml por litro de agua, asegurando así una acción más amplia y continua frente a agentes patógenos. El proceso se realiza cuidadosamente para garantizar una adecuada cobertura de las superficies y disminuir riesgos sanitarios tanto para los animales como para el personal.	Se logró cumplir con el programa establecido de desinfección, aplicando correctamente los productos químicos y realizando el procedimiento con la frecuencia indicada. Se asegura una adecuada reducción de la carga microbiana en las áreas productivas y se fortalece el control sanitario dentro de la granja.	Es necesario continuar verificando la correcta preparación de las soluciones y la cobertura uniforme durante la aplicación para mantener la eficacia del programa de bioseguridad. Se recomienda reforzar la limpieza previa a la desinfección y supervisar las zonas de mayor riesgo para prevenir fallos en el control de patógenos.
10	Aplicación de loción podal				Esta actividad se enfoca en la aplicación de una loción podal en las pezuñas de los cerdos con la finalidad de fortalecer su estructura y evitar la aparición de infecciones, desgaste o lesiones que puedan comprometer su capacidad de desplazamiento. La formulación de esta loción incluye agua, formol y sulfato de cobre, compuestos que favorecen la desinfección y el endurecimiento de la pezuña, promoviendo una mejor salud podal en los animales. La aplicación se realiza dos veces por semana, verificando previamente que las extremidades	La actividad se llevó a cabo de acuerdo con lo establecido, logrando aplicar la loción de manera constante y sobre pezuñas limpias, lo que contribuye al fortalecimiento podal y a la reducción de riesgos asociados a cojeras o problemas de movilidad dentro del hato.	Se recomienda continuar con la frecuencia programada y supervisar la correcta manipulación del producto químico para evitar riesgos al personal. Además, es importante monitorear los casos que presenten mayor desgaste o lesiones en pezuñas a fin de implementar medidas correctivas oportunas



COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN

I PRODUCCIÓN ANIMAL

11	Manejo de heridas para el control de la influencia del gusano barrenador	se encuentren limpias para garantizar una mayor efectividad del tratamiento. Durante el procedimiento es indispensable el uso de guantes, con el fin de prevenir el contacto directo con los agentes químicos presentes en el producto. Esta práctica permite mejorar el bienestar de los cerdos y mantener una locomoción adecuada. La actividad se basa en la supervisión diaria de los cerdos que presentan heridas abiertas con el fin de evitar la aparición de miasis, ya que la infestación por el gusano barrenador puede generar daños severos en los animales. En aquellos que no muestran signos de infestación, se aplica un spray larvícida y cicatrizante de manera directa sobre la herida, evitando que las moscas coloquen sus huevos y que se desarrollen larvas. Cuando se detectan casos de miasis, se procede a la remoción manual de las larvas, las cuales deben ser notificadas al MAGA, complementando el manejo con antisépticos y productos cicatrizantes para favorecer el proceso de curación y restablecer el bienestar del animal. Con esta práctica se fortalece el control sanitario y se protege la salud del hato.	La actividad se ha desarrollado de forma adecuada, permitiendo una detección temprana de lesiones y evitando complicaciones por miasis en la mayoría de los cerdos. Se brinda una atención oportuna a los animales afectados, asegurando un proceso de recuperación eficiente y disminuyendo riesgos sanitarios dentro de la granja.	y optimizar los resultados del manejo podal. Se recomienda mantener la vigilancia continua y reforzar las medidas de prevención en épocas o zonas con mayor presencia de moscas. Es importante documentar cada caso y su evolución para evaluar la eficacia del tratamiento, además de garantizar que el personal aplique correctamente los productos y realice la extracción de larvas con cuidado para evitar daño adicional al tejido.
12	Aplicación de vacuna triple porcina	La vacunación con la triple en porcinos tiene como objetivo prevenir erisipela, parvovirus y leptospirosis, protegiendo especialmente a las cerdas gestantes y asegurando la salud general del hato. Esta vacuna se administra a todas las cerdas que han cumplido cuatro semanas después de la inseminación artificial. Durante la actividad reciente, se aplicó la segunda dosis a las cerdas F1, se inició la primera dosis en aquellas F1 a las que les correspondía, y se continuó con la vacunación habitual en los lotes correspondientes. El procedimiento consiste en la administración de 2 ml de vacuna por vía intramuscular en la región del cuello, utilizando agujas y jeringas estériles. Es esencial mantener la cadena de	La actividad de vacunación se realizó de manera eficiente, cumpliendo con la aplicación de dosis según el esquema establecido para cada grupo de cerdas. Esto permitió mantener la inmunidad del hato frente a erisipela, parvovirus y leptospirosis, fortaleciendo la protección de las cerdas gestantes y optimizando la salud reproductiva de los animales.	Es importante mantener el control riguroso de la cadena de frío y la documentación de cada aplicación para asegurar la eficacia de la vacuna y la trazabilidad del programa sanitario. Además, se recomienda monitorear a los animales después de la vacunación para detectar posibles reacciones adversas y garantizar que todas las dosis planificadas se completen en tiempo y forma.



I PRODUCCIÓN ANIMAL

[illegible]



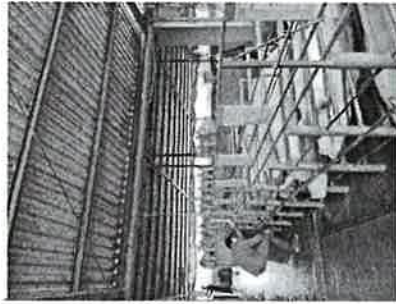
COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN I PRODUCCIÓN ANIMAL

APÉNDICE

Apéndice 1: Proceso de destete



Apéndice 2: Aplicación de
loción podal



Apéndice 3: Proceso de
inseminación artificial



Apéndice 4: Desinfección de la
granja porcina



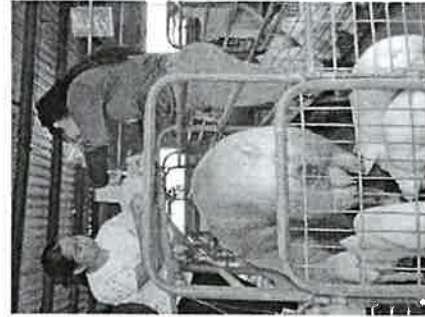
Apéndice 5: Manejo de heridas
con presencia de gusano
barrenador



Apéndice 6: Proceso de
extracción de semen



Apéndice 7: Aplicación de vacuna
Mycoplasma



Apéndice 8: Aplicación de
vacuna Tripte



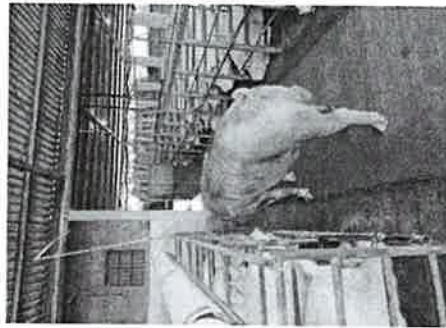


COORDINACIÓN DE PRODUCCIÓN I PRODUCCIÓN ANIMAL

Apéndice 9: Muesqueo,
descolado y aplicación de
hierro a lechones



Apéndice 10: Paso de cerdo
celador



Apéndice 11: Vitaminación y
aplicación de trimetoprin
sulfametoxazol a lechones



Apéndice 12: Castración de
lechones

