



**Carta al Estudiante I Semestre 2021
Industria Porcina
AZ-5102**

Créditos: 4

Requisitos:

AZ-3200

AZ-4106

AZ-4107

AZ-4108

Profesores:

Sergio Salazar Villanea (Coordinador)

Maikol Astúa Ureña

Modalidad del curso: Alto Virtual

Horario:

Martes 13 a 16:50 horas

Aula 206

Objetivo General

Formar al estudiante para involucrarse plena y competentemente en los principales aspectos de la producción porcina, haciendo uso de los recursos con que cuenta el país para el desarrollo de una industria porcina tecnificada y sostenible.

Objetivos Específicos

1. Conocer y analizar la realidad nacional e internacional de la producción porcina.
2. Comprender la dinámica de los sistemas modernos de producción porcina.
3. Comprender los aspectos fundamentales de la nutrición y el manejo de los animales en cada una de las etapas productivas.
4. Evaluar y analizar los parámetros relacionados a reproducción, producción y rendimientos.
5. Conocer conceptos básicos de manejo de residuos y bioclimatología, así como de comercialización de productos porcícolas.

Contenido del curso

1. Introducción

- a. Realidad de la porcicultura a nivel nacional e internacional.

2. Manejo y Alimentación

- a. Reemplazos
- b. Gestación
- c. Lactancia
- d. Lechones
- e. Crecimiento
- f. Engorde
- g. Verracos

3. Reproducción porcina

- a. Anatomía y fisiología de la reproducción porcina
- b. Factores que afectan la reproducción
- c. Inseminación artificial

4. Otros aspectos

- a. Principios de manejo de desechos
- b. Instalaciones
- c. Principios de bioclimatología
- d. Preparación del animal para faena y rendimientos en planta

Metodología

El contenido del curso se impartirá por medios virtuales, ya sea por medio de clases sincrónicas o utilizando los links a los videos suministrados por los profesores en la plataforma Youtube. Además, se integrarán trabajos grupales, donde los estudiantes integran los conocimientos adquiridos relacionados a los sistemas de producción porcina. Así mismo, serán evaluados los conocimientos adquiridos por medio de pruebas parciales, pruebas cortas y presentaciones de trabajos. Las evaluaciones se enviarán a los estudiantes por medio de correo electrónico y tendrán un plazo prudencial para responderlas y enviar las respuestas al profesor por medio de correo electrónico.

Como una herramienta facilitar el tránsito de material didáctico, se utilizará el apoyo de MEDIACIÓN VIRTUAL, así como la herramienta Zoom para las sesiones sincrónicas, por lo que el curso puede clasificarse como **virtual**.

Evaluación

Examen parcial I	30%
Examen parcial II	30%
Pruebas cortas	10%
Presentación semanal en consenso	10%
Proyecto grupal	20%

Pruebas cortas y Exámenes

Se realizarán 2 pruebas cortas y 2 exámenes parciales. Si fuera necesario realizar algún cambio, será anunciado con anticipación. No se eliminarán notas más bajas, no se repondrán pruebas por falta injustificada a clases y el contenido a evaluar podrá ser hasta de la materia vista en la última sesión de trabajo.

Presentación semanal en consenso

En cada clase se planteará una pregunta general para todos los estudiantes ligada a la temática que se desarrollará en la clase siguiente. Es deber de los estudiantes buscar literatura científica pertinente (1 artículo por estudiante) y llegar a un consenso con respecto a la pregunta planteada. En la clase ligada a la temática, un representante del grupo de estudiantes (toda la clase) debe realizar una breve presentación (max 3-4 slides) de los hallazgos y principales conclusiones de la literatura y las razones para llegar al consenso general acerca del tema. El profesor podrá realizar preguntas al resto del grupo. Se calificará el contenido y la profundidad de las conclusiones y la calidad de la información indagada por cada uno de los estudiantes (calidad: información pertinente y reciente de una revista científica).

Proyecto grupal

A cada grupo o pareja se le entregará un caso de estudio para desarrollar. Los estudiantes deberán presentar ante sus compañeros el análisis elaborado, por medio de presentación oral (NO hay entregables escritos). Para esta presentación podrán apoyarse en cualquier programa de Office (Excel, Powerpoint, Word, etc). Los temas y sus especificaciones serán entregadas en la segunda sesión.

Notas importantes

El desarrollo de las giras dependerá del acceso que brinden los productores a sus sistemas de producción. Si se pudieran realizar las giras, todas las giras saldrán de la calle frente a la recepción de la Escuela de Zootecnia a la hora establecida, no se dará tiempo adicional, ni se cambiará la ruta de la buseta para recoger a estudiantes. Si algún estudiante desea llegar al lugar de la gira por su cuenta, debe presentarse a tiempo antes de iniciar las actividades correspondientes. En caso de que se brinden lecturas adicionales, las mismas podrán ser objeto de evaluación.

En todo momento se utilizará un vocabulario adecuado, así como un trato respetuoso con los profesores, compañeros y personas ajenas al curso que tengan participación durante el desarrollo del mismo. No se permite el uso de reproductores de música ni el teléfono celular durante las actividades

de clases o giras programadas debido a que se requiere total atención y participación por parte de los estudiantes.

Para el desarrollo de las giras es obligatorio utilizar el quimono de la Escuela de Zootecnia, así como gabacha y botas desechables; las mismas tienen un valor de 1000 colones y serán suministradas por la Escuela.

CRONOGRAMA ACTUALIZADO

	Fecha	Actividad
1	06 Abril	Lectura del programa. Presentación del curso ¿Cómo funciona una granja porcina? (S. Salazar) Situación nacional e internacional de la producción porcina (S. Salazar)
2	13 Abril	Normativa para la producción porcina (M. Astúa) Bioseguridad en granjas porcinas (M. Astúa)
3	20 Abril	Instalaciones porcinas (S. Salazar)
4	27 Abril	Cálculo del costo de producción (S. Salazar)
5	04 Mayo	¿Cómo incide la eficiencia en los costos de producción? Charla MBA. Siany Ramírez
6	11 Mayo	Cerdas de reemplazo: manejo y alimentación (M. Astúa) Verracos (M. Astúa)
7	18 Mayo	Factores que inciden en la reproducción porcina + IA (S. Salazar)
8	25 Mayo	I Examen Parcial
9	01 Junio	Manejo y alimentación de la cerda gestante (S. Salazar)
10	08 Junio	Manejo del parto y lechón hasta el destete (S. Salazar)
11	15 Junio	Alimentación de la cerda lactante (S. Salazar) Alimentación de lechones (S. Salazar)
12	22 Junio	Desde cunas hasta engorde (S. Salazar) Utilización de aditivos destete-finalización (S. Salazar)
13	29 Junio	Sanidad porcina (M. Astúa) Manejo de remanentes (M. Astúa)
14	06 Julio	II examen parcial
15	13 Julio	Iera gira
16	20 Julio	Presentación de casos – proyecto grupal
17	27 Julio	2da gira
18	03 Agosto	Ampliación

Proyectos de casos

A cada grupo se le entregará un caso de estudio para desarrollar. Los estudiantes deberán presentar ante sus compañeros el análisis elaborado, por medio de presentación oral (NO hay entregables escritos). Para esta presentación podrán apoyarse en cualquier programa de Office (Excel, Powerpoint, Word, etc). En su presentación, deberán presentar la estructura de piana y el análisis de costos; tanto los parámetros reproductivos/productivos y las especificaciones de granja serán establecidos a criterio de los estudiantes. Cada grupo tendrá un tiempo máximo de presentación de 35 minutos.

Para la valoración de las presentaciones, se utilizará la rúbrica de evaluación correspondiente. La nota final se obtendrá a partir de las notas establecidas por los profesores (60%) y los demás compañeros (40%).

- 1. Una granja pequeña de 100 vientres quiere aumentar su tamaño a 500 vientres. ¿Cuál es el costo de la inversión y cuál sería el retorno para el productor inversionista? (considere que ya se cuenta con el terreno)**
- 2. Para una granja de engorde de cerdos, compare la rentabilidad económica de alimentar cerdos con alimento comercial o con alimento producido en la misma granja.**
- 3. Para una granja de 300 vientres, ¿es más factible y rentable contar con los verracos de buena genética o comprar el semen directamente a la casa comercial?**
- 4. Para una granja de 750 vientres, ¿es más rentable comprar concentrados, producirlos para autoconsumo o maquilarlos en alguna fábrica? (deben considerar el precio, la calidad de las dietas y el posible impacto sobre el rendimiento productivo de los animales)**