



**Nombre: Producción de Cerdos**

**1. Datos de identificación**

Academia		Departamento			
Producción animal		Departamento de Ciencias Pecuarias y Agrícolas			
Carreras	Área de formación			Tipo	
Medicina Veterinaria y Zootecnia	Básica disciplinar			Curso - Taller	
Modalidad	Ciclo	Créditos	Clave	Prerrequisitos	
Presencial	5	7	MV121		
Horas	Relación con otras Unidades de Aprendizaje				
Teoría [40] Práctica [60] Total [100]	En el ciclo que se imparte (relación horizontal)			En otros ciclos (relación vertical)	
Saberes previos					
Elaboró	Fecha de elaboración	Actualizó		Fecha de actualización	
Daniel A.F. Villagomez Zavala	Diciembre, 2015	Alejandra del Carmen Meza Servin		Octubre, 2019	
David Román Sánchez Chiprés		Judith Berenice Hernandez Sandoval			

**2. Competencia de la Unidad de Aprendizaje**

Identificar, conocer y evaluar un sistema de producción animal de porcinos. Adecua y planea que el sistema producción mantenga el bienestar animal, y la sustentabilidad ambiental y económica.

**Perfil de egreso**

EGRESADO de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia es un profesional que tiene como premisas fundamentales el mejoramiento de la calidad de vida del hombre, de los animales y el desarrollo sustentable, con un espíritu ético, crítico, científico y humanista, capaz de planear y ejecutar acciones tendientes a la prevención, diagnóstico, resolución de problemas de salud y bienestar animal, producción animal, calidad e inocuidad de alimentos y salud pública veterinaria.

**3. Competencias a las cuales contribuye la unidad de aprendizaje**

Genéricas	Disciplinares	Profesionales
Los estudiantes deberán definir los requerimientos de suelo (espacio), infraestructura física y equipamiento por unidad animal bajo normas de bienestar animal, según un modelo de sistema pecuario. Diseñar proyectos pecuarios en formato original técnicamente	Presenta al productor opciones de manejo apropiadas a los problemas identificados, considerando la salud animal y la salud pública; y evaluando costos, riesgos y beneficios. Pondera implicaciones éticas, legales y de bienestar animal de varias opciones de manejo.	.Realiza una evaluación sistemática general adecuada de la población animal y su ambiente. Realiza una evaluación sistemática de los registros de la unidad pecuaria considerando la confiabilidad y precisión de los registros productivos,



<p>aceptable y en formatos gubernamentales para su gestión privada o pública.</p>	<p>Cumple con los requerimientos regulatorios para el transporte y movilización animal (estatal, nacional e internacional).          Aplicar un sistema de indicadores de sostenibilidad para la evaluación de un sistema pecuario.          Evaluar un Programa de Mejoramiento Genético basado en el desempeño del pie de cría.          Implementar procesos administrativos en la empresa pecuaria</p>	<p>reproductivos y de salud de la población animal.          Identifica alteraciones y/o desviaciones físicas, etológicas y de producción en la población animal.          Desarrolla hipótesis viables de causa (e.g., manejo, ambiental, infecciosa, parasitaria, nutricional, genética, etc.) de las desviaciones identificadas.</p>
---	--	---

**4. Contenido temático por unidad de competencia**

<p><b>Unidad de competencia 1: Introducción al sistema de producción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Evaluación de los requerimientos medioambientales por etapa productiva.</li> <li>● Tecnologías para el manejo de residuos de la producción.</li> <li>● Definición de la estructura de la población.</li> <li>● Determinantes biológicos y ambientales que definen peso al nacimiento, ganancia diaria promedio y curva de crecimiento:</li> <li>● Efecto No. de parto, sexo, nutrición, genético, del medioambiente.</li> <li>● Métodos para el cálculo de curvas de crecimiento.</li> <li>● Calificación de la condición corporal.</li> </ul>
<p><b>Unidad de competencia 2: Manejo de la producción de la piara.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Manejo de la producción de la piara.</li> <li>● Planeación de flujos de producción y medición de eficiencia productiva:</li> <li>● Ciclos de producción y punto de equilibrio.</li> <li>● Indicadores de evaluación de eficiencia productiva:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Peso al nacimiento.</li> <li>○ Ganancia diaria promedio.</li> <li>○ Curvas de crecimiento.</li> <li>○ Días no productivos.</li> <li>○ Calidad de la canal</li> <li>○ Introducción a calidad de la carne</li> <li>○ Determinantes biológicos y ambientales que definen edad al primer parto, porcentaje de concepción al primer servicio, intervalo parto-concepción, intervalo entre partos:</li> <li>○ Factores genéticos, nutricionales, medioambientales y de manejo.</li> <li>○ Determinantes biológicos y ambientales que definen la interrupción de la gestación:</li> <li>○ Factores genéticos, nutricionales, medioambientales y de manejo.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Unidad de competencia 3: Manejo nutricional de la piara</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño de dietas por etapa productiva; uso de moduladores metabólicos y aditivos.</li> <li>● Sistemas de alimentación en alojamiento.</li> <li>● Indicadores de eficiencia alimenticia:</li> <li>● Conversión alimenticia por etapa productiva.</li> </ul>
<p><b>Unidad de competencia 4: Factores que inciden en la conversión alimenticia por etapa productiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nacimiento-destete</li> <li>● Preiniciación</li> </ul>



- Desarrollo
- Finalización
- Reemplazos
- Sementales
- Hembras gestantes
- Hembras en lactación
- Hembras vacías

Unidad de competencia 5: **Manejo reproductivo del hato**

- Método de reemplazos y disposición de desechos.
- Método de servicios.
- Sincronización de estros; sincronización de la ovulación; inseminación artificial.
- Indicadores de evaluación de la eficiencia reproductiva:
- Edad al primer parto.
- Porcentaje de abortos.
- Eficiencia y precisión en detección de estros.
- Intervalo entre partos.
- Número de nacidos/vivos/muertos/destetados.
- Porcentaje de concepción al primer servicio.
- Facilidad de parto.
- Porcentaje de partos por periodo.
- Intervalo parto-concepción (días abiertos).
- Porcentaje de preñez.
- Porcentaje de mortinatos
- Definición de índices de selección para el programa de mejoramiento genético.
- Diseño de un sistema de cruzamientos para la producción

Unidad de competencia 6: **Diagnóstico y control de enfermedades infecciosas y no infecciosas comunes en la producción.**

- PRRS, mycoplasma.
- Actinobacillus.
- Circovirus.
- Parvovirus.
- Leptospira.
- Erisipela.
- Haemophilus.
- Parasuis.
- Colibacilosis.
- Salmonelosis.
- Piojos, sarna, ascaris, metastrongylus.
- Enfermedades hereditarias:
- Criptorquidismo, Síndrome de estrés porcino, splay legs, reversión sexual.
- Programa de vacunación y medicación estratégica.
- Causas de despoblación y repoblación

Unidad de competencia 7: **Enfermedades de reporte obligatorio inmediato.**

- Enfermedad de Aujeszky (Herpesvirus).
- Fiebre porcina clásica (Pestivirus).
- Antrax (Bacillus anthracis).
- Brucelosis (Brucella spp).
- Estomatitis Vesicular (Vesiculovirus).
- Rabia (Rhabdovirus).



**5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno**

Metodología	Acción del docente	Acción del estudiante
Investigación, presentación, discusión, aplicación. Desarrollo de temas de manera presencial, así como en prácticas de campo en donde el Profesor dirija y motive al proceso formativo en forma hasta individual. Capaz de fomentar el cuestionamiento y el razonamiento de los temas.	Dirección, apoyo técnico. Dirección clara, organizada y oportuna. Promoción de conocimiento actualizado. Establecer un esquema de trabajo colaborativo con las empresas donde se logrará la práctica.	Diseña proyectos pecuarios de acuerdo a un modelo sostenible de producción animal. Pondera implicaciones éticas, legales y de bienestar animal de los diferentes modelos de producción animal.

**6. Medios, materiales y recursos didácticos**

Materiales y auxiliares didácticos	Recursos tecnológicos	Infraestructura
Artículos Cuestionarios Videos Páginas Web	Equipo de Video proyección Computadoras Servicios de internet Biblioteca digital	Aula Laboratorio de Análisis Físicoquímicos Laboratorio de Tecnologías de Alimentos

**7. Criterios generales de evaluación (desempeño)**

Actividad	Producto
La investigación de los temas la presentación de los mismos, realización de práctica según los temas. Respuesta del alumno a instrumentos de evaluación participación en clase, exámenes, evidencia final y prácticas de campo.	Presentar en manuscrito (considerando estándares de calidad editorial, lingüística y grafica) y defender en exposición visual digital el contenido del proyecto; de acuerdo a la estructura lógica dada por el diseño de un proyecto pecuario basado en los requerimientos técnicos, económicos y sociales para su gestión privada y/o pública, considerando las disposiciones normativas pertinentes (municipales, estatales o federales).

Se recomienda que en cada actividad se practique la autoevaluación y coevaluación con los estudiantes.

**8. Perfil deseable del docente**

Saberes / Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
Amplio Conocimiento de la terapéutica quirúrgica y práctica Médica Zootecnista.	Capacidad de manejo de grupos, Fácil comunicación, Amplio conocimiento y	Humanista, Formalidad, Puntualidad, Abierto a las diferentes formas de pensar, objetivo y práctico.	Humanista, Respetuoso, Verídico, Honrado profesional y Ético.



Médico Veterinario Zootecnista.	experiencia comprobada. Incitador y logro de metas.		
---------------------------------	---	--	--

## 9. Bibliografía

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL
Torres Cardona, María Guadalupe	Bienestar animal : desafíos actuales en la medicina veterinaria y zootecnia	México : Red nacional de bienestar animal, inocuidad alimentaria y bioética.	2017	
Koeslag, Johan H.	Porcinos	Trillas Secretaría de Educación Pública.	2012	

Complementaria

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL
Ramírez Valverde, Rodolfo	La ganadería en América Latina y el Caribe : alternativas para la producción competitiva, sustentable e incluyente de alimentos de origen animal	Colegio de Postgraduados.	2015	
Garrón García, Mercedes	Manejo de la reproducción porcina	IC Editorial.	2015	

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, a 19 de 10 de 2020.

**Nombre y firma del Jefe de Departamento**

--

**Nombre y firma del Presidente de Academia**

--