



#### 1. INFORMACIÓN DEL CURSO<sup>1</sup>

Denominación: Nombre y clave de la materia Producción porcícola PN 121	Tipo: (curso, taller, curso-taller, Laboratorio, Seminario, módulo) Curso-taller	<b>Nivel</b> : (EMS, <u>Pregrado</u> , Posgrado) Pregrado
Área de formación: (básica comú obligatoria, selectiva, optativ especializante, etc.)  Especializante selectiva		Prerrequisitos:
Horas: Teoría: Práctica: Total: 0 126 126	Créditos: 8	CNR (Número de registro de curso en SIIAU o NRC):
Nombre del profesor que Elaboró: Alicia de Luna Vega		Fecha de actualización o elaboración: dd/mes/año 14/06/2017

#### Relación con el perfil de egreso

#### Con qué elementos del perfil de egreso se relaciona. (enunciarlos).

Es un profesional íntegro y ético comprometido con la sociedad en el desarrollo de la producción carne de cerdo, mediante el manejo racional y sustentable de los recursos naturales, culturales y económicos en un contexto globalizado; capacitado para eficientar y transferir los procesos productivos y tecnológicos a fin de coadyuvar con la seguridad e inocuidad alimentaria, en un marco de humanismo y respeto a los animales y la naturaleza.

- Aplica adecuadamente los procesos de la producción, transformación y comercialización, relacionados con las cadenas productivas pecuaria y agroindustriales en sus modalidades contemporánea, sustentable y orgánica
- Integra y aplica los conocimientos científicos, tecnológicos y de mercado para emprender proyectos innovadores de interés socioeconómico y ambiental local y nacional

#### Relación con el plan de estudios

#### Su ubicación dentro de plan de estudios.

El curso de Producción porcícola se ubica en el área de formación especializante selectiva

#### Campo de aplicación profesional de los conocimientos que promueve el desarrollo de la unidad de Aprendizaje

Una vez que el estudiante egrese, en qué campo o ámbitos profesionales aplicaría lo aprendido.

El alumno aplicará sus conocimientos de producción animal y manejo durante el proceso de producción, selección de animales al sacrificio, almacenamiento, transporte y comercialización de carne y piel así como reproductores con el fin de mantener la calidad e inocuidad, de los productos

Establecerá adecuadamente los diferentes Sistemas de Producción de cerdos

Desarrollar programas productivos

#### 2. DESCRIPCIÓN

#### Objetivo general del curso

#### Verbo en infinitivo, centrado en el estudiante. Qué logrará al finalizar el curso.

Que el alumno sea capaz de planear, operar, evaluar y controlar empresas porcinas con una visión holística y bajo un razonamiento de sustentabilidad y protección al medio ambiente.

#### Objetivos parciales o específicos

#### La suma o integración de estos objetivos ayudarán a alcanzar el objetivo general.

Que el alumno sea capaz de planear, operar, evaluar y controlar empresas porcinas con una visión holística y bajo un razonamiento de sustentabilidad y protección al medio ambiente

- 1. Identificar las oportunidades de desarrollo de la empresa porcinas en función de la adaptación de las especies y razas, la disponibilidad recursos, la situación social del entorno, factibilidad de comercialización y su rentabilidad económica y ecológica
- 2. Diseñar programas integrales de manejo de la piara, de reproducción, nutrición, mejoramiento genético, salud animal

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Este formato se trabajó con base en los términos de referencia del artículo 21 del Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara.





#### Contenido temático

#### A manera de temas y subtemas (6 a 10 temas)

#### 1.- El proceso administrativo:

- 1.1.- el concepto de la administración
- 1.1.1.- Identificación de metas y objetivos
- 1.1.2.- El proceso de toma de decisiones
- 1.2.- las funciones administrativas
- 1.2.1.- La planeación
- 1.2.2.- La implementación
- 1.2.3.- El control
- 1.3.- La contabilidad
- 1.3.1.- Inventarios
- 1.3.2.- Ingresos
- 1.3.3.- Egresos
- 1.4.- estados financieros
- 1.4.1.- Crédito
- 1.4.2.- Balance
- 1.5.- mercadeo
- 1.5.1.- Cadena de comercialización
- 1.5.2.- Política de precios

#### 2.- El impacto ambiental de la porcicultura

- 2.1.- la producción porcícola como problema ecológico
- 2.1.1.- El concepto de ineficiencia ecológica del cerdo
- 2.1.2.- El cambio de uso del suelo
- 2.1.3.- La contaminación de aire atmosférico, agua y suelo
- 2.1.4.- La salud pública y zoosanitaria
- 2.1.5.- El paisaje
- 2.2.- el manejo de excretas y aguas residuales
- 2.3.- los ordenamientos jurídicos (marco legal)

#### 3.- importancia socioeconómica de la porcicultura

- 3.1.- desarrollo social
- 3.1.1.- Explotaciones de traspatio
- 3.1.2.- Explotaciones semitecnificadas
- 3.1.2.- Explotaciones tecnificadas
- 3.2.- ventajas y desventajas de la explotación del cerdo
- 3.2.1.- Sociales
- 3.2.2.- Económicas
- 3.3.- volúmenes de producción, consumo per cápita y tasa de extracción
- 3.4.- a nivel nacional
- 3.4.1.- Cuencas productoras nacionales
- 3.4.2.- El estado de Jalisco en la porcicultura
- 3.5.- a nivel regional
- 3.6.- a nivel mundial
- 3.7.- el cerdo como alimento
- 3.7.1.- Características de la carne de cerdo comparativamente con otras fuentes proteicas animales
- 3.7.2.- El cerdo y la salud publica
- 3.8.- tendencias mundiales de la porcicultura

#### 4.- Mejoramiento genético

- 4.1.- el programa genético
- 4.1.1.- La selección como base del mejoramiento genético
- 4.1.2.- Razas, líneas genéticas y cruces
- 4.1.3.- Aplicaciones de la genética molecular

#### 5.- Nutrición

- 5.1.- Requerimientos nutricionales de los cerdos en diferentes etapas
- 5.2.- Sistemas de alimentación
- 5.3.- Control y calidad de los alimentos
- 5.4.- Evaluación de los costos de alimentación

#### 6.- Instalaciones,

- 6.1.- Diseño
- 6.2.- Utilización
- 6.3.- Necesidades medioambientales de los cerdos en todas las etapas
- 6.4.- Conducta del cerdo
- 6.5.- Cálculo de espacios y equipamiento óptimo
- 6.6.- Evaluación de costos de operación del alojamiento





- 6.7.- Planeación de la producción
- 6.8.- Estimación de la capacidad de planta instalada

#### 7.- Evaluación de parámetros productivos

- 7.1.- Cálculo de la producción esperada
- 7.2.- Flujogramas de producción

#### 8.- Reproducción

- 8.1.- crianza y selección de reproductores
- 8.2.- Establecimiento de un sistema de remplazo
- 8.2.- El ciclo estral
- 8.3.- La fertilización
- 8.4.- La gestación
- 8.5.- El parto
- 8.6.- La lactancia
- 8.7.- El periodo abierto
- 8.8.- Evaluación de parámetros reproductivos

#### 9.- El programa sanitario

- 9.1.- Bioseguridad
- 9.2.- Evaluación
- 9.3.- Control

#### Estructura conceptual del curso (Diagrama de saberes teóricos, instrumentales, procedimentales y/o actitudinales)

Se trata de un ejercicio creativo, el diagrama tiene como propósito dar una idea general de las características o elementos del curso de una sola vista.



#### Modalidad de evaluación

Modalidad de evaluación	
Instrumento de evaluación Convencionales: verdadero/falso, opción múltiple, relacionar, respuesta corta, completar textos, entre otras	Factor de ponderación
<b>Desempeño:</b> proyectos, portaflios de evidencias, tareas de desempeño, prototipos, entre otros.	
Evaluaciones parciales	40
Trabajo documental y reportes escritos	30
Prácticas de campo	30
Total	100%





### Elementos del desarrollo de la unidad de aprendizaje (asignatura)

Conocimientos	Son las capacidades para aprender y generar conocimiento (UdeG, 2007, p. 40). Se desprende del contenido temático de la unidad de aprendizaje. Se refiere a los conocimientos científicos o disciplinares que le dan identidad y sentido a la unidad de aprendizaje.  Conocer los procesos fisiológicos que conducen a la producción de carne y los peligros biológicos, químicos y físicos para la obtención de la carne previos y durante el sacrificio y manejo que afectan la calidad e inocuidad, con el fin de implementar alternativas de dirección, conservación y/o maduración de la carne
Aptitudes	La aptitud, en este sentido, se encuentra asociada a la habilidad natural del sujeto, a los conocimientos que adquieren a partir del aprendizaje y a aquello que se conoce como inteligencia. La aptitud, por lo tanto, puede formar parte de diversas dimensiones humanas, desde la capacidad para comprender enunciados y textos hasta el razonamiento abstracto y lógico, pasando por las habilidades manuales o el poder de análisis.  Capacidad de comunicación  Capacidad de razonamiento y reflexión  Trabajo en equipo  Capacidad de innovación  Habilidad manual  Procesamiento de datos para la toma de decisiones
Valores	Profesional íntegro y ético comprometido con la sociedad en el desarrollo de la producción de bovinos carne, capacitado para eficientar y transferir los procesos productivos, de producción, manejo y conservación de carne y piel a fin de coadyuvar con la seguridad e inocuidad alimentaria, en un marco de humanismo y respeto a la sociedad a los animales y la naturaleza
Capacidades	Tareas o actividades concretas que el estudiante será capaz de realizar una vez aprobada la materia.  El alumnos será capaz de :  Aplicar los propósitos básicos de la producción de carne y la utilidad que le reportará en la carrera que ha decidido cursar.  Que tenga la aptitud para participar en las diferentes actividades en el sector productivo Comprender los elementos básicos de organización en las distinta etapas del proceso de producción y aplicación de las nuevas tecnologías aplicables al sector productivo -Identificar los factores previos a al sacrificio que afectan la calidad e inocuidad de productos de origen animal.  -Identificar las causas de pérdidas de productos y suproductos de la producción de carne.  -Evaluar la calidad de productos cárnicos considerando los parámetros de apariencia, daños físicos, firmeza, color, así como las cualidades organolépticas.  -Conocer las buenas prácticas pecuarias y de manejo en los productos cárnicos.  -Identificar las técnicas para sacrificio y las buenas prácticas de manejo cárnico
Habilidades	Desempeños que permiten trasladar el conocimiento, resolver problemas o realizar acciones. Aplicación del conocimiento.  Llevar a cabo acciones de prevención y control, sobre los factores previos al sacrificio y despiele que afectan la calidad e inocuidad de productos cárnicos y de peletería. Tomará acciones de prevención y control sobre las causas de pérdidas de productos cárnicos y peleteros

### 3. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autor(es)	Autor(es) Título		Año	URL o biblioteca digital donde está disponible (en su caso)
Trujillo m.	Producción de cerdos	Trillas	1998	
Aguilar a.	Administración agropecuaria	Trillas	2000	
González López,	Reciclaje de excrementos porcinos en lagunas de oxidación, digestores anaerobios para la obtención de metano y como alimento de rumiantes	Reunión de porcicultores	2005	





### 4. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible (en su caso)
Gobierno del Estado Ley estatal de equilibrio ecológico		SAGARPA		
National research council Nutritional requirements of swine		National research council	1995	
FIRA	Cadenas de comercialización del cerdo. Impacto ecológico de la producción animal intensiva, el caso de la porcicultura	FIRA	1996	

### **5 PLANEACIÓN POR SEMANAS**

Semana	Tema	Contenidos	Actividades para su movilización	Recursos	Evaluación	Temas transversales
(17 semanas)			Campo. De tipo Práctico			Trabajo en equipo.
1	Día 1 1 El proceso administrativo	1.1 el concepto de la administración 1.1.1 Identificación de metas y objetivos 1.1.2 El proceso de toma de decisiones	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	Investigación.
	Día 2 1 El proceso administrativo	1.2 las funciones administrativas 1.2.1 La planeación 1.2.2 La implementación 1.2.3 El control	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	Práctica
	Día 1 1 El proceso administrativo	1.3 La contabilidad 1.3.1 Inventarios 1.3.2 Ingresos 1.3.3 Egresos	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	Intervención
2	Día 2 1 El proceso administrativo	1.4 estados financieros 1.4.1 Crédito 1.4.2 Balance 1.5 mercadeo 1.5.1 Cadena de comercialización 1.5.2 Política de precios	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
3	Día 1 2el impacto ambiental de la porcicultura	2.1 la producción porcícola como problema ecológico 2.1.1 El concepto de ineficiencia ecológica del cerdo	Сатро	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	



PE

- Alvan	<u>-</u>	<mark>L</mark>		1	1	
	Día 2 2el impacto ambiental de la porcicultura	.1.2 El cambio de uso del suelo 2.1.3 La contaminación de aire atmosférico, agua y suelo	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
	Día 1 2el impacto ambiental de la porcicultura	2.1.4 La salud pública y zoosanitaria 2.1.5 El paisaje	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
4	Día 2 2el impacto ambiental de la porcicultura	2.2 el manejo de excretas y aguas residuales 2.3 los ordenamient os jurídicos (marco legal)	Сатро	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
	Día 1 3 importancia socioeconómica de la porcicultura	3.1 desarrollo social 3.1.1 Explotaciones de traspatio 3.1.2 Explotaciones semitecnificadas 3.1.2 Explotaciones tecnificadas	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
5	Día 2 3 importancia socioeconómica de la porcicultura	3.2 ventajas y desventajas de la explotación del cerdo 3.2.1 Sociales 3.2.2 Económicas 3.3 volúmenes de producción, consumo per cápita y tasa de extracción	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
6	Día 1 3 importancia socioeconómica de la porcicultura	3.4 a nivel nacional 3.4.1 Cuencas productoras nacionales 3.4.2 El estado de Jalisco en la porcicultura 3.5 a nivel regional 3.6 a nivel mundial	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
	Día 2 3 importancia socioeconómica de la porcicultura	3.7 el cerdo como alimento 3.7.1 Características de la carne de cerdo comparativamente con otras fuentes proteicas animales 3.7.2 El cerdo y la salud publica	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	



PE

- Alvaga		<mark>(E</mark>				
		3.8 tendencias mundiales de la porcicultura				
	Día 1 4 Mejoramiento genético	4.1 el programa genético 4.1.1 La selección como base del mejoramiento genético	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
7	Día 2 4 Mejoramiento genético	4.1.2 Razas, líneas genéticas y cruces 4.1.3 Aplicaciones de la genética molecular	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
8	Día 1 5 Nutrición	5.1 Requerimientos nutricionales de los cerdos en diferentes etapas 5.2 Sistemas de alimentación	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
	Día 2 5 Nutrición	5.3 Control y calidad de los alimentos 5.4 Evaluación de los costos de alimentación	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
9	Día 1 6 Instalaciones	6.1 Diseño 6.2 Utilización	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
9	Día 2 6 Instalaciones	6.3 Necesidades medioambientales de los cerdos en todas las etapas	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
10	Día 1 6 Instalaciones	6.4 Conducta del cerdo 6.5 Cálculo de espacios y equipamiento óptimo	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
10	Día 2 6 Instalaciones	6.6 Evaluación de costos de operación del alojamiento	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
11	Día 1 6 Instalaciones	6.7 Planeación de la producción	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica	
	Día 2 6 Instalaciones	6.8 Estimación de la capacidad de planta instalada	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y	



PE

Alvaga Alvaga		<mark>E</mark>			
					reporte de práctica
12	Día 1 7 Evaluación de parámetros productivos	7.1 Cálculo de la producción esperada	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
12	Día 2 7 Evaluación de parámetros productivos	7.2 Flujogramas de producción	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
13	Día 1 8 Reproducción	8.1 crianza y selección de reproductores	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
13	Día 2 8 Reproducción	8.2 Establecimiento de un sistema de remplazo	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
14	Día 1 8 Reproducción	8.2 El ciclo estral 8.3 La fertilización	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
	Día 2 8 Reproducción	8.4 La gestación 8.5 El parto	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
15	Día 1 8 Reproducción	8.6 La lactancia 8.7 El periodo abierto	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
15	Día 2 8 Reproducción	8.8 Evaluación de parámetros reproductivos	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
16	Día 1 9 El programa sanitario	9.1 Bioseguridad	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
10	Día 2 9 El programa sanitario	9.2 Evaluación 9.3 Control	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica
17	Día 1 10 control de calidad	10.1 Evaluación de la calidad de la canal	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y



PE

_	FE .						
					reporte de práctica		
	Día 2 10 control de calidad	10.2 Buenas prácticas de manejo de la carne	Campo	Computadora, proyector y pintarrón	Cuestionario, preguntas directas, trabajo documental y reporte de práctica		

### Perfil del profesor:

Ing. Agrónomo con conocimiento en la producción animal, responsable, dedicado puntual, tolerante y que sepa y le guste trabajar con los alumnos

