

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

LICENCIATURA EN INGENIERÍA AGRONÓMICA FITOTECNISTA



GUÍA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

ZOOTECNIA

Elaboró: M. en DAES. José Luis Martínez Benítez

Facultad de Ciencias
Agrícolas

Instructora: Mtra. Mayra Karina Laureano Aviles

Dirección de Estudios
Profesionales

**Fecha de
aprobación:**

H. Consejo Académico
20 de mayo de 2026

H. Consejo de Gobierno
20 de mayo de 2026

Facultad de Ciencias Agrícolas

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
PROFESIONALES



Departamento de Desarrollo Curricular

Guía de Evaluación del Aprendizaje
Aprobada por los HH. Consejos
Académico y de Gobierno



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación de la Guía	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la unidad de aprendizaje	7
V. Diseño de la evaluación: Factores, criterios e indicadores	7
VI. Diseño de los instrumentos de observación	16
a) Mediciones que derivan en puntajes	16
b) Estimaciones no cuantificables	17
VII. Administración de los instrumentos y registro de evidencias	17
VIII. Evaluación del aprendizaje	18
a) Interpretación de apreciaciones y/o datos	18
b) Juicios y conclusiones valorativas	18
c) Asignación, entrega y revisión de resultados	19



I. Datos de identificación

Espacio académico
donde se imparte

Facultad de Ciencias Agrícolas

Estudios
profesionales

**Licenciatura en Ingeniería Agronómica
Fitotecnista**

Año de
aprobación

2024

Carga académica

3

Horas
teóricas

1

Horas
prácticas

4

Total de
horas

7

Créditos

Tipo

Curso

Formación Común

No

Seriación

Ninguna

UA Antecedente

Ninguna

UA Consecuente



II. Presentación de la Guía

La presente guía de evaluación constituye el documento normativo que integra los criterios, instrumentos y procedimientos para el proceso de evaluación de la Unidad de Aprendizaje Zootecnia, correspondiente al quinto periodo de la Licenciatura en Ingeniería Agronómica Fitotecnista. Su elaboración se fundamenta en lo establecido en el Artículo 89 del Reglamento de Estudios Profesionales de la Universidad Autónoma del Estado de México.

La estructura de esta guía se orienta al cumplimiento de las siguientes funciones:

- Diagnosticar si los estudiantes cuentan con los conocimientos, habilidades y actitudes previas necesarias para el abordaje de los nuevos contenidos en producción pecuaria.
- Retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la identificación de avances, desviaciones y dificultades en la comprensión de los sistemas de producción animal.
- Dar seguimiento al progreso de los estudiantes con base en su desempeño, promoviendo el fortalecimiento de competencias disciplinares y profesionales.
- Proporcionar apoyo oportuno que permita a los discentes alcanzar los niveles de logro esperados en el ámbito de la zootecnia.

La evaluación será de carácter continuo e integral, desarrollándose a lo largo de toda la unidad de aprendizaje y considerando el conocimiento teórico, el desempeño y los productos generados por el estudiante. Para ello, se emplearán diversos instrumentos de evaluación, tales como pruebas escritas y rúbricas, diseñadas de manera colegiada por los docentes responsables de la unidad de aprendizaje y aplicadas conforme al calendario oficial de evaluaciones emitido por la Facultad.

Cabe destacar que, dado el carácter de la unidad de aprendizaje, se deben considerar indicadores de desempeño en el campo de tipo observacional en la posta, en las cuales se valorará la capacidad del estudiante para identificar, describir y analizar los sistemas de producción pecuaria, el manejo de los animales, las instalaciones y las prácticas zootécnicas, bajo un enfoque de sustentabilidad, bioseguridad y bienestar animal.

Este enfoque evaluativo permitirá tanto al docente como al discente verificar el grado de cumplimiento de los objetivos de las diferentes unidades temáticas, en relación con la adquisición de conocimientos, así como el desarrollo de capacidades analíticas, habilidades y criterios técnicos aplicables al ámbito profesional de la producción animal.





Proyecto curricular de la Licenciatura en Ingeniería Agronómica Fitotecnista
Reestructuración, 2024

Dirección de Estudios Profesionales • Departamento de Desarrollo Curricular

SD

Secretaría de Docencia

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Licenciatura en Ingeniería Agronómica Fitotecnista, 2024

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
OBLIGATORIAS	Sociología rural 3 0 3 6		Economía agropecuaria 3 1 4 7	Legislación y normatividad agrícola 3 0 3 6	Administración agropecuaria 4 0 4 8	Desarrollo rural y organización de productores 4 0 4 8	Agronegocios 4 0 4 8	Proyectos de inversión agrícola 2 3 5 7	Práctica profesional * ** ** * 30
	Matemáticas aplicadas en agronomía 3 2 5 8	Probabilidad y estadística 4 1 5 9	Diseños experimentales 3 2 5 8	Hidráulica 2 1 3 5	Sistemas de irrigación 2 3 5 7	Manejo de ambientes controlados 2 3 5 7	Investigación agrícola 2 2 4 6		
	Morfología vegetal 3 2 5 8	Sistemática vegetal 3 1 4 7	Fisiología vegetal 3 2 5 8			Ecofisiología de cultivos 2 2 4 6	Geotecnologías aplicadas a la agronomía 1 4 5 6	Agricultura de precisión 2 2 4 6	
	Química agrícola 4 1 5 9	Bioquímica agrícola 2 3 5 7	Edafología 2 3 5 7	Fertilidad y nutrición vegetal 3 2 5 8	Conservación de suelo y agua 2 3 5 7	Olericultura 2 3 5 7	Manejo integrado de malezas 2 3 5 7	Fisiología y tecnología postcosecha agrícola 1 3 4 5	
	Agrometeorología 3 2 5 8	Microbiología agrícola 2 3 5 7	Entomología agrícola 2 3 5 7	Fitopatología 2 3 5 7	Manejo integrado de plagas 2 3 5 7		Gestión e impacto ambiental 1 3 4 5		
	Agronomía 3 1 4 7	Maquinaria agrícola 2 3 5 7	Agroecología 3 1 4 7	Toxicología y plaguicidas agrícolas 2 3 5 7	Zootecnia 3 1 4 7	Cultivos forrajeros 2 3 5 7	Producción y tecnología de semillas 2 3 5 7	Cultivos de grano 2 3 5 7	
				Genética vegetal 2 3 5 7	Genotecnia 2 3 5 7	Biotecnología vegetal 2 3 5 7		Cultivos frutícolas 2 3 5 7	
		Inglés 5 2 2 4 6	Inglés 6 2 2 4 6	Inglés 7 2 2 4 6	Inglés 8 2 2 4 6	Integrativa profesional * ** ** 8			
	Cultura de paz, igualdad de género e inclusión 0 3 3 3	Ética de la confianza como responsabilidad 0 4 4 4						Ética de la persona y la comunidad 0 4 4 4	
OPTATIVAS							Optativa 1 1 3 4 5	Optativa 3 1 3 4 5	
							Optativa 2 1 3 4 5	Optativa 4 1 3 4 5	
	HT 19 HP 11 TH 30 CR 49	HT 15 HP 14 TH 32 CR 47	HT 18 HP 14 TH 32 CR 50	HT 16 HP 14 TH 30 CR 46	HT 17 HP 15 TH 32 CR 49	HT 14 HP 14+** TH 28+** CR 50	HT 14 HP 21 TH 35 CR 49	HT 11 HP 24 TH 35 CR 46	HT — HP ** TH ** CR 30

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
PROFESIONALES



Departamento de Desarrollo Curricular

Guía de Evaluación del Aprendizaje
Aprobada por los HH, Consejos
Académico y de Gobierno



Proyecto curricular de la Licenciatura en Ingeniería Agronómica Fitotecnista
Reestructuración, 2024

Dirección de Estudios Profesionales • Departamento de Desarrollo Curricular

SD

Secretaría de Docencia

DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9										
						<table><tr><td rowspan="4">Human capital administration ⁱ</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Human capital administration ⁱ	1	3	4	5	<table><tr><td rowspan="4">Postharvest of tropical and subtropical fruits ⁱ</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Postharvest of tropical and subtropical fruits ⁱ	1	3	4	5	
Human capital administration ⁱ	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
Postharvest of tropical and subtropical fruits ⁱ	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
						<table><tr><td rowspan="4">Cultivos tropicales</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Cultivos tropicales	1	3	4	5	<table><tr><td rowspan="4">Horticultura ornamental</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Horticultura ornamental	1	3	4	5	
Cultivos tropicales	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
Horticultura ornamental	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
						<table><tr><td rowspan="4">Cultivos industriales</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Cultivos industriales	1	3	4	5	<table><tr><td rowspan="4">Frutillas</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Frutillas	1	3	4	5	
Cultivos industriales	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
Frutillas	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
						<table><tr><td rowspan="4">Fungicultura</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Fungicultura	1	3	4	5	<table><tr><td rowspan="4">Hidroponía</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Hidroponía	1	3	4	5	
Fungicultura	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
Hidroponía	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
						<table><tr><td rowspan="4">Silvicultura</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Silvicultura	1	3	4	5	<table><tr><td rowspan="4">Comunicación profesional</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	Comunicación profesional	1	3	4	5	
Silvicultura	1																	
	3																	
	4																	
	5																	
Comunicación profesional	1																	
	3																	
	4																	
	5																	

SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

➔ 9 líneas de seriación

Créditos mínimos 23 y máximos 52 por periodo escolar

* Actividad Académica

** Las horas de la actividad académica

ⁱ UA optativa que debe impartirse, cursarse y acreditarse en el idioma inglés.

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo Básico	43
Obligatorio:	36
cursar y acreditar	79
18 UUAA	122

Total del Núcleo Básico: acreditar 18 UUAA para cubrir 122 créditos

Núcleo Sustantivo	57
Obligatorio:	53
cursar y acreditar	110
24 UUAA	167

Total del Núcleo Sustantivo: acreditar 24 UUAA para cubrir 167 créditos

Núcleo Integral	20
Obligatorio:	29+**
cursar y acreditar 11	49+**
UUAA + 2 *	107

Núcleo Integral	4
Optativo: cursar	12
y acreditar 4	16
UUAA	20

Total del Núcleo Integral: acreditar 15 UUAA + 2* para cubrir 127 créditos

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

UUAA Obligatorias	53 + 2 Actividades Académicas
UUAA Optativas	4
UUAA a Acreditar	57 + 2 Actividades Académicas
Créditos	416

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
PROFESIONALES



Departamento de Desarrollo Curricular

Guía de Evaluación del Aprendizaje
Aprobada por los HH. Consejos
Académico y de Gobierno



IV. Objetivos de la unidad de aprendizaje

Distinguir los aspectos reproductivos y productivos de los animales de interés zootécnico mediante el estudio de la situación actual de la producción de alimentos de origen animal a nivel mundial, nacional y/o estatal, así como la caracterización y análisis de los sistemas productivos y sus componentes, con el fin de identificar alternativas que optimicen la producción, garantizando la calidad de los alimentos y el bienestar animal.

V. Diseño de la evaluación: Factores, Criterios e Indicadores

Unidad temática 1. Ciencia de la Zootecnia				
Factor	Criterio	Indicador		Evidencia del aprendizaje
Evaluar la zootecnia como ciencia aplicada a la producción animal, a partir de sus fundamentos históricos, conceptuales, científicos y sistémicos, valorando su papel dentro de las ciencias agronómicas y su contribución a la seguridad alimentaria, la sustentabilidad y la gestión eficiente de los sistemas pecuarios. Factor teórico - metodológico	1.1 Concepto y evolución de la zootecnia 1.1.1 Origen y evolución del concepto de zootecnia y producción animal 1.1.2 Zootecnia como ciencia aplicada orientada a la eficiencia productiva, la sanidad y el bienestar animal	A	Describe el origen y evolución, así como las ciencias aplicadas al concepto de zootecnia y producción animal, y su aplicación a partir de la información bibliográfica.	Conocimiento
	1.2 Bases científicas de la producción animal 1.2.1 Ciencias auxiliares de la zootecnia: biología, nutrición, genética, sanidad y economía 1.2.2 Principios biológicos, técnicos y económicos de la producción pecuaria	B	Fundamenta las bases científicas de la producción animal, articulando las ciencias auxiliares de la zootecnia con los principios biológicos, técnicos y económicos de la producción pecuaria.	Conocimiento
	1.3 Producción animal y seguridad alimentaria 1.3.1 Relación entre producción pecuaria, nutrición humana y seguridad alimentaria 1.3.2 Calidad de los productos de origen animal: nutritiva, sanitaria, sensorial y	C	Evalúa la relación entre la producción pecuaria, la nutrición humana y la seguridad alimentaria, así como las dimensiones de calidad de los productos de origen animal (nutritiva, sanitaria, sensorial y	Producto



	tecnológica		tecnológica).	
	1.4 Sustentabilidad, trazabilidad y bienestar animal 1.4.1 Sustentabilidad económica, social y ambiental en la producción animal 1.4.2 Trazabilidad e identificación animal como herramientas de inocuidad y competitividad 1.4.3 Bienestar animal y protección de la salud del consumidor	D	Examina estrategias de producción animal sustentable, considerando las dimensiones económica, social y ambiental; la trazabilidad e identificación animal como herramientas de inocuidad y competitividad; así como el bienestar animal y su impacto en la salud del consumidor.	Conocimiento
	1.5 Rol profesional de la zootecnia 1.5.1 Objetivos productivos y económicos de la producción animal 1.5.2 Función del profesional en el diseño, manejo y mejora de sistemas pecuarios eficientes y sostenibles	E	Examina el rol del profesional en zootecnia, considerando los objetivos productivos y económicos.	Conocimiento

Unidad temática 2. Importancia de la producción animal				
Factor	Criterio		Indicador	Evidencia del aprendizaje
Analizar la producción animal como componente estratégico de la seguridad alimentaria y del desarrollo rural, mediante la interpretación de	2.1. Bases de la producción animal 2.1.1 Concepto, alcance e indicadores productivos (carne, leche, huevo) 2.1.2 Principios de eficiencia productiva y rendimiento por especie.	F	Interpreta alcances e indicadores productivos de la producción animal, así como los principios de eficiencia productiva y rendimiento por especie..	Producto



indicadores productivos y patrones de consumo a distintas escalas, valorando su impacto económico y social. Factor teórico - metodológico	2.2. Producción pecuaria y consumo 2.2.1 Panorama mundial, nacional y estatal de la producción pecuaria 2.2.2 Tendencias de consumo de alimentos de origen animal y factores asociados	G	Contextualiza el panorama de la producción pecuaria a nivel mundial, nacional y estatal, así como las tendencias de consumo de alimentos de origen animal y los factores asociados.	Producto
	2.3. Impacto económico y agroproductivo del sector pecuario 2.3.1 Contribución al PIB agropecuario y al empleo 2.3.2 Integración con sistemas agroproductivos y desarrollo rural	H	Examina el impacto económico y agroproductivo del sector pecuario, considerando su contribución al PIB agropecuario y al empleo, así como su integración con los sistemas agroproductivos y el desarrollo rural.	Conocimiento

Unidad temática 3. Fundamentos productivos y reproductivos de los animales de interés zootécnico

Factor	Criterio		Indicador	Evidencia del aprendizaje
Valorar los fundamentos productivos y reproductivos de los animales de interés zootécnico, a través del estudio de su anatomía funcional, así como de los procesos reproductivos y parámetros productivos, sustentando la evaluación de su eficiencia y desempeño en los sistemas de producción	3.1. Anatomía del aparato digestivo en animales de interés zootécnico. 3.1.1 Anatomía comparada del sistema digestivo en rumiantes, monogástricos y aves. 3.1.2 Diferencias estructurales y su relación con la eficiencia alimentaria.	I	Compara la anatomía del aparato digestivo en rumiantes, monogástricos y aves, explicando las diferencias estructurales y su impacto en la eficiencia alimentaria.	Desempeño
	3.2. Reproducción animal aplicada a la producción pecuaria. 3.2.1 Ciclo estral, gestación, parto y lactancia en especies de	J	Explica los procesos reproductivos en especies de interés zootécnico (ciclo estral, gestación, parto y lactancia), así como	Desempeño



pecuaria. Factor teórico - metodológico	interés zootécnico. 3.2.2 Factores genéticos, nutricionales, sanitarios y de manejo que influyen en la reproducción.		los factores genéticos, nutricionales, sanitarios y de manejo que influyen en la eficiencia reproductiva, especializadas en diversos contextos	
	3.3. Parámetros productivos y reproductivos para la evaluación zootécnica. 3.3.1 Indicadores productivos y reproductivos. 3.3.2 Interpretación de parámetros para la toma de decisiones técnicas.	K	Fundamenta los parámetros productivos y reproductivos a partir de indicadores zootécnicos.	Producto
	3.4. Factores que condicionan la eficiencia productiva. 3.4.1 Genética, nutrición y manejo. 3.4.2 Bienestar animal, sanidad y bioseguridad.	L	Examina los factores que condicionan la eficiencia productiva en los sistemas pecuarios, considerando la genética, la nutrición y el manejo, así como el bienestar animal, la sanidad y la bioseguridad.	Desempeño
	3.5. Integración de los fundamentos zootécnicos en los sistemas de producción animal 3.5.1 Articulación de la anatomía digestiva, reproducción y productividad. 3.5.2 Evaluación del desempeño en distintos sistemas pecuarios.	M	Integra los fundamentos zootécnicos, articulando la anatomía digestiva, la reproducción y la productividad.	Producto



Unidad temática 4. Análisis y estructura de los sistemas de producción pecuaria

Factor	Criterio	Indicador	Evidencia del aprendizaje
Diagnosticar los sistemas de producción pecuaria mediante el estudio de sus criterios de clasificación, componentes estructurales y estrategias de manejo y alimentación, en función de la especie, finalidad productiva y nivel	4.1. Enfoque sistémico de la producción pecuaria. 4.1.1 Concepto de sistema de producción pecuaria y sus componentes. 4.1.2 Entradas, procesos, salidas y retroalimentación en los sistemas productivos. 4.1.3 Importancia del enfoque de sistemas en la toma de decisiones zootécnicas.	N Describe el enfoque sistémico en la producción pecuaria, reconociendo sus componentes,	Producto



de intensificación, valorando su funcionamiento, eficiencia y viabilidad técnica en distintos contextos productivos. Factor teórico - metodológico	4.2. Criterios de clasificación de los sistemas de producción pecuaria. 4.2.1 Objetivo de la producción: sistemas comerciales y de autoconsumo. 4.2.2 Intensidad de uso de los recursos: extensivo, semiintensivo, intensivo y mixto. 4.2.3 Origen de los alimentos y grado de dependencia de insumos externos. 4.2.4 Especie y orientación productiva: carne, leche, huevo, doble propósito y otros. 4.3. Sistemas pecuarios comerciales y de autoconsumo. 4.3.1 Características productivas, económicas y organizativas. 4.3.2 Nivel tecnológico, tipo de mano de obra y acceso a mercados. 4.3.3 Impacto social, cultural y contribución a la seguridad alimentaria. 4.4. Sistemas de producción según la intensidad de uso de los recursos. 4.4.1 Extensivos: manejo, ventajas, limitaciones y servicios ambientales. 4.4.2 Intensivos: tecnificación, productividad, retos ambientales y de bienestar animal. 4.4.3 Mixtos y trashumantes: flexibilidad, adaptación regional y sostenibilidad.	Ñ	Identifica los sistemas de producción pecuaria, mediante cuadros comparativos, ejemplos prácticos, análisis de casos sencillo, herramientas digitales y/o fuentes bibliográficas, para su comprensión en distintos contextos.	Conocimiento
---	--	----------	--	---------------------



	4.5. Organización del sistema según la especie y la orientación productiva. 4.5.1 Estructura productiva en bovinos, porcinos, aves, ovinos y caprinos. 4.5.2 Requerimientos de infraestructura, genética, sanidad y manejo zootécnico. 4.5.3 Integración del sistema productivo con el mercado y el entorno.	O	Identifica la organización de los sistemas de producción pecuaria según la especie y la orientación productiva, reconociendo su estructura, requerimientos y relación con el mercado y el entorno.	Conocimiento
	4.6. Alimentación en los sistemas de producción pecuaria. 4.6.1 Estrategias de alimentación en sistemas intensivos: nutrición de precisión y dietas balanceadas. 4.6.2 Alimentación en sistemas extensivos y de autoconsumo: pastoreo, forrajes nativos y estacionalidad. 4.6.3 Impacto de la alimentación en la eficiencia productiva, los costos y la sostenibilidad del sistema.	P	Examina las estrategias de alimentación en sistemas pecuarios, así como su impacto en la eficiencia productiva,	Conocimiento



Unidad temática 5. Análisis comparativo de los sistemas de producción pecuaria por especie

Factor	Criterio	Indicador	Evidencia del aprendizaje
Comparar los sistemas de producción pecuaria por especie, considerando el uso de razas, híbridos o líneas genéticas, a partir del análisis de sus ciclos reproductivos y productivos, etapas de manejo zootécnico y los objetivos de producción, reconociendo diferencias en eficiencia reproductiva, rendimiento productivo y calidad de los productos de origen animal. Factor teórico - metodológico	5.1. Sistemas de producción bovina. 5.1.1 Producción de carne. 5.1.1.1 Razas bovinas de carne y cruzamientos. 5.1.1.2 Sistemas de producción: 5.1.1.3 Familiar o de traspatio. 5.1.1.4 Pie de cría. 5.1.1.5 Producción de becerro para engorda. 5.1.1.6 Producción de bovino para abasto. 5.1.1.7 Ciclo productivo bovino de carne: empadre, gestación, parto, lactancia, destete, recría y engorda. 5.1.1.8 Manejo, alimentación y calidad de la carne. 5.1.2 Producción de leche 5.1.2.1 Razas lecheras y de doble propósito. 5.1.2.2 Sistemas de producción de leche: 5.1.2.3 Lechero familiar. 5.1.2.4 Lechero industrial o tecnificado. 5.1.2.5 Ciclo productivo lechero: empadre o inseminación, gestación, parto, lactancia, secado y reemplazo. 5.1.2.6 Manejo de ordeño, sanidad, bienestar animal y calidad de la leche. 5.2. Sistemas de producción ovina. 5.2.1 Razas ovinas según orientación productiva. 5.2.2 Sistemas de producción: 5.2.3 Pie de cría. 5.2.4 De lana. 5.2.5 De leche 5.2.6 De corderos al destete. 5.2.7 Engorda en corrales y en pastizales. 5.2.8 Ciclo productivo ovino: empadre, gestación, parto, lactancia, destete, engorda y	Q	Describe los sistemas de producción pecuaria en las principales especies considerando sus razas, sistemas productivos, ciclos biológicos, manejo y calidad del producto. Producto



	esquila. 5.2.9 Calidad de carne, lana y leche. 5.3. Sistemas de producción caprina 5.3.1 Razas caprinas de interés zootécnico. 5.3.2 Sistemas de producción: 5.3.3 De cabritos. 5.3.4 De leche. 5.3.5 De pelo. 5.3.6 De carne: Engorda en pradera y en estabulación. 5.3.7 Ciclo productivo caprino: empadre, gestación, parto, lactancia, destete y engorda. 5.3.8 Factores que determinan la calidad del producto. 5.4. Sistemas de producción avícola 5.4.1 Líneas genéticas e híbridos avícolas. 5.4.2 Sistemas de producción: 5.4.3 De carne. 5.4.4 De huevo comercial. 5.4.5 De gallinas ponedoras de reemplazo. 5.4.6 De Pollito para engorda. 5.4.7 De guajolote o pavo. 5.4.8 Ciclo productivo avícola: incubación, crianza, crecimiento, postura o engorda y retiro. 5.4.9 Manejo, bienestar animal y calidad del producto. 5.5 Sistemas de producción cunícola. 5.5.1 Razas y líneas cunícolas de interés productivo. 5.5.2 Sistemas de producción: 5.5.3 De carne. 5.5.4 De piel. 5.5.5 De pelo. 5.5.6 De mascotas. 5.5.7 Ciclo productivo cunícola: empadre, gestación, parto, lactancia, destete, engorda o selección. 5.5.8 Manejo y calidad del producto.	
--	---	--



VI. Diseño de los instrumentos de observación

a) Mediciones que derivan en puntaje

Evaluación	Instrumento	Indicador	Evidencia del aprendizaje	Momento	Puntaje
Primera evaluación parcial	Prueba objetiva (examen teórico)	1A	Conocimiento	Final	1.0
		1B			1.0
		1D			1.0
		1E			1.0
		2H			1.0
	Rúbrica	1C	Producto	Continua	1.0
		2F			1.0
		2G			0.5
		3K			0.5
		3M			0.5
	Rúbrica	3I	Desempeño	Continua	0.5
		3J			0.5
		3L			0.5
				Total	10

Evaluación	Instrumento	Indicador	Evidencia del aprendizaje	Momento	Puntaje
Segunda evaluación parcial	Prueba objetiva (examen teórico)	4Ñ	Conocimiento	Final	1
		4O			1
		4P			1
	Rubrica	4N	Producto	Continua	1
		5Q		Final	6
				Total	10



Evaluación	Objetivo de la UA	Instrumento	Puntaje
Ordinaria	Distinguir los aspectos reproductivos y productivos de los animales de interés zootécnico mediante el estudio de la situación actual de la producción de alimentos de origen animal a nivel mundial, nacional y/o estatal, así como la caracterización y análisis de los sistemas productivos y sus componentes, con el fin de identificar alternativas que optimicen la producción, garantizando la calidad de los alimentos y el bienestar animal.	Prueba escrita (examen teórico)	10
Extraordinaria		Prueba escrita (examen teórico)	10
A título de suficiencia		Prueba escrita (examen teórico)	10

b) Estimaciones no cuantificables

Al inicio del periodo escolar se aplicará una evaluación diagnóstica con el propósito de identificar el nivel de conocimientos previos de los discentes en el ámbito de la zootecnia. Asimismo, se valorará de manera continua su participación, evidenciando interés, disposición y apropiación de los contenidos desarrollados durante el curso.

VII. Administración de los instrumentos y registro de evidencias

Etapas	Actividad para los instrumentos	Tiempo
Diseño	• Elaborar reactivos y criterios a evaluar.	Cinco días antes de la evaluación
	• Establecer número de versiones y tipos.	
	• En su caso, revisar los instrumentos.	
Planeación	• Identificar el espacio o escenario para la realización de la evaluación.	Dos días antes
	• Asegurar la disponibilidad del material, equipo, instrumental o recursos necesarios.	Cinco días antes
	• Contar con el número suficiente de instrumentos con base en la lista oficial.	Dos días antes
	• Realizar la evaluación.	Fechas que marca el calendario escolar avaladas por el Consejo Académico y de Gobierno
Control	• Resguardar los instrumentos.	Un periodo escolar
	• En su caso, reutilizar los instrumentos.	No es conveniente



	Conservar los instrumentos de evaluación, y los otros documentos utilizados por los alumnos.	Durante un periodo escolar
Evaluación	Valorar la validez o confiabilidad del instrumento para su modificación, reestructura o cancelación.	Inciso del periodo escolar

VIII. Evaluación del aprendizaje

a) Interpretación de apreciaciones y/o datos

Para la evaluación de la unidad de aprendizaje se han seleccionado los siguientes instrumentos:

Prueba objetiva (examen teórico): La aplicación de una prueba objetiva cumple funciones fundamentales en el ámbito educativo, ya que permite medir el nivel de conocimiento, comprensión y desarrollo de habilidades de los estudiantes respecto a los contenidos abordados. Este instrumento facilita la identificación de fortalezas y áreas de oportunidad en el aprendizaje. Asimismo, posibilita evaluar no solo conocimientos conceptuales, sino también habilidades cognitivas de orden superior, tales como el razonamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de aplicar los saberes en contextos prácticos.

Rúbrica: Constituye una herramienta de evaluación que establece criterios claros y niveles de desempeño esperados para una actividad específica.

Este instrumento orienta tanto a estudiantes como a docentes sobre los elementos a evaluar en el producto final. Entre sus principales ventajas destacan la claridad y transparencia de los criterios, la consistencia y objetividad en la evaluación, así como la posibilidad de fomentar procesos de autoevaluación, permitiendo al estudiante reconocer sus áreas de mejora.

b) Juicios y conclusiones valorativas

Las evaluaciones estarán a cargo del profesor responsable de la unidad de aprendizaje; en caso de imposibilidad, el Director de la Facultad podrá designar a un docente sustituto. Las evaluaciones finales se aplicarán en formato escrito, con carácter departamental y bajo criterios pedagógicos establecidos.

Para la evaluación ordinaria, se requerirá la realización de al menos dos evaluaciones parciales y, en su caso, una evaluación final. El estudiante podrá ser eximido de la evaluación final si acredita un mínimo del 80% de asistencia y un promedio igual o superior a 8 en las evaluaciones parciales.

Para tener derecho a la evaluación ordinaria final, el estudiante deberá cumplir con al menos el 80% de asistencia, además de los requisitos establecidos en la normativa institucional.

En el caso de la evaluación extraordinaria, el estudiante deberá haber asistido al menos al 60% de las sesiones, no haber presentado o no haber aprobado la evaluación ordinaria, y cubrir los derechos correspondientes. Para la evaluación a título de suficiencia, se requiere una asistencia mínima del 30%, no haber presentado o no haber aprobado la evaluación extraordinaria, así como el pago de los derechos establecidos.

Las calificaciones se expresarán en una escala decimal de 0 a 10 puntos, siendo 6 la calificación mínima aprobatoria. En caso de inasistencia a alguna evaluación, se registrará como "N.P." (No Presentado) o S.D. (Sin derecho)





c) Asignación, entrega y revisión de resultados

Las evaluaciones se realizarán conforme a los plazos establecidos por el Consejo de Gobierno y el calendario escolar vigente. En caso de inconformidad con la calificación obtenida, el estudiante podrá solicitar por escrito la revisión de su evaluación dentro de los cinco días hábiles posteriores a la publicación de resultados.

El Director de la Facultad designará a uno o más profesores del área para llevar a cabo la revisión en la fecha correspondiente. Las resoluciones derivadas de este proceso serán definitivas e inapelables.

Las calificaciones deberán registrarse de manera clara y oportuna en las actas oficiales. En caso de detectarse algún error, el profesor podrá realizar la corrección correspondiente, siempre y cuando lo notifique por escrito al Director dentro de los cinco días hábiles posteriores a su publicación.

