

|                                                   |                                                                  |          |                                   |       |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------|
| UNIDAD                                            | IZTAPALAPA                                                       | DIVISION | CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD | 1 / 4 |
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL |                                                                  |          |                                   |       |
| CLAVE                                             | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE                                  |          | CRED.                             | 8     |
| 2321050                                           | ORIGEN Y DOMESTICACION DE LAS ESPECIES PARA LA PRODUCCION ANIMAL |          | TIPO                              | OBL.  |
| H.TEOR. 4.0                                       | SERIACION                                                        |          | TRIM.                             |       |
| H.PRAC. 0.0                                       |                                                                  |          | II                                |       |

**OBJETIVO (S) :**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

Comprender cómo se fueron seleccionando natural y artificialmente las especies animales silvestres, lográndose la domesticación de algunas de ellas a partir de las cuales se crearán razas productivas útiles al ser humano.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Comprender cómo a través del proceso de la evolución, la domesticación y la selección artificial, se han originado a partir de especies silvestres, los animales que el hombre aprovecha para su beneficio.
- Conocer las especies ancestrales de los actuales animales domésticos.
- Identificar las principales adaptaciones morfológicas, fisiológicas y conductuales idóneas para la supervivencia y la reproducción de las especies para la producción animal.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Evolución de los animales.
  - 1.1. Genoma.
  - 1.2. Mutación.
  - 1.3. Selección natural y adaptación.
  - 1.4. Especie, subespecie, raza y variedad.
2. Origen de las especies domésticas.
  - 2.1. Origen de los recursos vegetales para la alimentación animal.
  - 2.2. Origen de las aves.
  - 2.3. Origen de los mamíferos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 547  
*Norma Tondero López*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

|                 |                                                                  |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|------|
| NOMBRE DEL PLAN | LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL                                | 2/ 4 |
| CLAVE 2321050   | ORIGEN Y DOMESTICACION DE LAS ESPECIES PARA LA PRODUCCION ANIMAL |      |

- 2.3.1. Origen de no rumiantes.
- 2.3.2. Origen de rumiantes (efecto de predador, consumo alimenticio y disponibilidad de alimento).
- 2.4. Ancestros silvestres de los animales domésticos.
- 3. Adaptaciones metabólicas de las especies domésticas.
  - 3.1. Evolución del sistema digestivo.
  - 3.2. Evolución del metabolismo.
  - 3.3. Evolución del tamaño del animal y velocidad de crecimiento.
- 4. Proceso de domesticación
  - 4.1. Antecedentes históricos de la domesticación animal.
- 5. Introducción al estudio del comportamiento animal
  - 5.1. Conductas innatas y procesos fisiológicos subyacentes a la selección y domesticación, con énfasis en la edad cronológica y edad fisiológica.
  - 5.2. Conductas condicionadas.
  - 5.3. Principios para las instalaciones de alojamiento y manejo Zootécnico, aprovechando las conductas innatas y condicionadas.
  - 5.4. Habilidad materna.
    - 5.4.1. Construcción del nido.
    - 5.4.2. Empollamiento y cloquez.
    - 5.4.3. Cuidado de las crías.
    - 5.4.4. Amamantamiento.
    - 5.4.5. Destete.
- 6. Domesticación y selección no natural.
  - 6.1. Leyes de Mendel.
  - 6.2. Obtención de líneas productivas de interés humano.

#### MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- a) Al inicio del curso el profesorado presentará el contenido de la UEA, las modalidades de conducción y los criterios de evaluación.
- b) El proceso de enseñanza-aprendizaje se basará en la participación activa del alumnado mediante la búsqueda y análisis de información, la exposición de temas, artículos especializados, su discusión con el profesorado y estudiantado del grupo.
- c) Esta Unidad de Enseñanza-Aprendizaje podrá impartirse en modalidad presencial, remota o mixta dependiendo de las condiciones que prevalezcan en el momento. Es recomendable que el profesorado se apoye en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 547  
*Norma Tondero López*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

CLAVE 2321050

ORIGEN Y DOMESTICACION DE LAS ESPECIES PARA LA PRODUCCION ANIMAL

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

## Evaluación Global:

Incluirá evaluaciones periódicas y una evaluación terminal. Se considerarán para la evaluación las tareas, exposiciones en clase o seminarios, así como la participación y desempeño dentro del curso. Los factores de ponderación serán a juicio del profesorado y se darán a conocer al inicio del curso.

## Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesorado, consistirá en una evaluación escrita que incluya todos los contenidos teóricos de la UEA, o solo aquellos que no fueron cumplidos durante el trimestre.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

## Necesaria:

1. Ahmad, H., Jamil, M., Jabbir, F., Ahmar, S., Ahmad., S., Elokil, A. and Chen, J. (2020), The Domestication Makeup: Evolution, Survival, and Challenges. Frontiers in Ecology and Evolution .|8 (103): 1-17
2. Darwin C (1868) The Variation of Animals and Plants under Domestication. London: J. Murra
3. Ekesbo, I. and Gunnarsson, S. (2018) Farm Animal Behaviour: Characteristics for Assessment of Health and Welfare. (2a. ed.) Editorial CABI.
4. Felipe Durán Ramírez. (2020). Anatomía y Fisiología en Animales de Granja. Grupo Latino Editores.
5. Drickamer, LC, Vessey, SH y Meikle, D. (1996). Comportamiento animal: mecanismos, ecología y evolución (4a ed.). Editores de Wm C Brown.
6. Ekesbo, I., Gunnarsson, S. (2018) Farm animal behaviour characteristics for assessment of health and welfare (2nd. Edition). Editorial CABI. USA. 352p.
7. Gepts, P. and Papa, R. (2002). Evolution during Domestication. Encyclopedia of life sciences. Macmillan Publishers Ltd, Nature Publishing. 1-7 p
8. Hackmann, T. J., & Spain, I. N. (2010). Invited review: Ruminant ecology and evolution: Perspectives useful to ruminant livestock research and production. J. Dairy Sci. 93 :1320-1334. <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?itemID=F877.1&viewtype=text&pageseq=1>
9. Millen, D. D., Arrigoni, M. D. B., & Pacheco, R. D. L. (2016). Rumenology. Springer.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 547*Norma Tondero Lopez*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

|                 |                                                                  |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|------|
| NOMBRE DEL PLAN | LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL                                | 4/ 4 |
| CLAVE 2321050   | ORIGEN Y DOMESTICACION DE LAS ESPECIES PARA LA PRODUCCION ANIMAL |      |

10. Relling A.y Mattioli, G. (2003) Fisiología Digestiva y Metabólica de los Rumiantes -Facultad de Ciencias Veterinarias. U.N.L.P.

Recomendable:

1. Edward. D., Fricke, C., and Chapman, T. (2010) Adaptations to sexual selection and sexual conflict: insights from experimental evolution and artificial selection. Phil. Trans. R. Soc. B. 365: 2541-2548
2. Ekesbo I (2011) Farm animal behaviour: characteristics for assessment of health and welfare. CABI, Wallingford/Cambridge, MA.
3. Fierro, Yusleni & Andrade, Eugenio. (2015) El papel del comportamiento animal en la evolucion. Reflexion desde la Teoria de Sistemas en Desarrollo y la Biosemiotica. Rev. Colomb. Filos. Cienc. 15.(30): 145-172.
4. Vigne.J. D. (2011) The origins of animal domestication and husbandry: A major change in the history of humanity and the biosphere. C. R. Biologies 334: 171-181.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 547

*Norma Tondero López*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO