

<b>PROGRAMA DE ESTUDIO</b>	<b>Programa Educativo: Maestría en Producción Animal Tropical</b>	
<b>Nombre de la asignatura: DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL</b>	Área de formación:	Metodológico
	Horas teóricas:	1
	Horas prácticas:	4
	Total de horas:	5
	Total de créditos:	6
	Clave:	
	Tipo:	Asignatura
	Carácter de la asignatura:	Obligatoria
Programa elaborado por:	Dr. Santiago Ramírez-Vera Dr. Gerardo Cansino Arroyo Dra. Nadia Florencia Ojeda Robertos M.C. Serapio López Jiménez M.A.A. Alma Catalina Berumen Alatorre Dr. Jorge Alonso Peralta Torres M.C Luis Manuel Gómez Díaz Durán M.C. Arturo Enrique Priego Ramírez	
Fecha de elaboración:	Mayo 2018	

### **Presentación**

La asignatura Diagnóstico de la producción animal (DPA) es una de las principales que abordan la identificación de las principales limitantes tecnológicas en la producción animal. Teniendo un papel principal en el proceso de transferir las bases tecnológicas del desarrollo, aplicación y adopción en el sector productivo. El diagnóstico productivo de cada unidad de producción es importante para identificar la tecnología idónea que solucione las limitantes o problemas particulares en cada unidad de producción en el trópico húmedo.

### **Objetivo general**

Realizar el diagnóstico productivo y económico de una Unidad de Producción Pecuaria en el trópico.

### **Escenario del aprendizaje**

La asignatura de Diagnóstico de la producción animal debe enfocarse en dos escenarios: sala audiovisual del posgrado y una unidad de producción seleccionada.

### **Perfil sugerido del docente:**

**ACADÉMICO:** El profesor-investigador que impartirá la asignatura deberá tener un grado de Maestro preferentemente doctor en ciencias con formación en Medicina Veterinaria y Zootecnia, Biólogo, Ing. Zootecnista, Ing. en Acuicultura, Ing. Agrónomo o carrera afín y contar con posgrado en las áreas de producción animal, desarrollo rural ú otras afines.

**PROFESIONAL:** Contar con experiencia profesional, vinculación y de investigación en área sobre la Maestría en Producción Animal Tropical.

**DOCENTE:** tener una experiencia docente frente a grupo mínima de 2 años a nivel licenciatura, preferentemente en maestría.

### Contenido temático

<b>Unidad</b>	<b>I</b>	<b>Panorama técnico-productivo de los sistemas de producción animal (rumiantes y peces en el trópico)</b>
<b>Objetivo particular</b>	Analizar la situación productiva en los diferentes sistemas de producción a nivel internacional, nacional, regional y local.	
<b>Horas estimadas</b>	20	
1.1. Búsqueda de la información de estadísticas sobre inventarios locales, regionales, nacional e internacional por especie animal. 1.2. Análisis de los diferentes sistemas de producción. 1.3. Análisis de conceptos (tipificación, diagnóstico, caracterización parámetro, reactivo, indicador, variables y otros). 1.4. Tipos de diagnósticos pecuarios (estructurales, productivos, reproductivos, sanitarios, alimenticios y administrativos).		

<b>Unidad</b>	<b>II</b>	<b>Elaboración de herramientas diagnósticas</b>
<b>Objetivo particular</b>	Identificar las técnicas y estrategias adecuadas para conocer la situación actual de los sistemas productivos.	
<b>Horas estimadas</b>	30	
2.1. Técnicas de diálogo, observación, dinámica de grupo, aspectos generales y sociales. <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Entrevista.</li> <li>2) Diálogo semiestructurado</li> <li>3) Perfil de los recursos humanos.</li> <li>4) Informantes claves.</li> <li>5) Estructura organizacional.</li> <li>6) Línea de tiempo.</li> </ol> 2.2. Técnicas para los recursos naturales. <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mapa de los recursos naturales.</li> <li>2) Planos productivos.</li> <li>3) Usos de los recursos naturales.</li> <li>4) Inventario de agroforestería.</li> <li>5) Inventario de agricultura (cultivos, superficie) y agronómico (Forrajes y manejo).</li> <li>6) Cuerpos de agua.</li> <li>7) Topografía del suelo.</li> </ol>		

2.3. Técnicas para sistemas de producción.

- 1) Infraestructura productiva.

2.4. Técnicas para identificar la producción animal.

- 1) Inventario pecuario.
- 2) Clasificación productiva (según la especie).
- 3) Distribución pecuaria.
- 4) Indicadores productivos, reproductivos, sanitarios, nutricionales y alimenticios.
- 5) Biotecnologías productivas (transferencia y adopción).

2.5. Técnicas para aspectos de comunicación y extensión.

2.6. Análisis de problemas y soluciones.

- 1) Árbol de problemas.
- 2) Análisis FODA.
- 3) Modelos estructurales.

Unidad	III	Análisis de la información del diagnóstico productivo
<b>Objetivo particular</b>		Determinar la problemática productiva de la unidad de producción Proponer tecnología para solución de la problemática identificada en la unidad de producción.
<b>Horas estimadas</b>		30
3.1. Análisis de los indicadores. 3.2. Determinar la problemática. 3.4. Estructura del desarrollo tecnológico.		

**Prácticas de la asignatura**

1. Búsqueda de información, análisis y síntesis (estadísticas productivas, comerciales y tecnológicas a nivel regional, nacional e internacional).
2. Elaboración y aplicación de la herramienta diagnóstica.
3. Elaboración de un árbol de problemas.
4. Análisis de indicadores productivos.
5. Elaboración y redacción de informes.

**Evaluación de la asignatura**

Trabajo en la unidad de producción: 30 %  
Exposición del diagnóstico realizado: 20 %  
Trabajo final: 50 %

**Bibliografía básica**

Arias MX. 2009. El manejo de la información como herramienta práctica al alcance del ganadero. En:  
[Http://encolombia.com/veterinaria/publi/acovez/ac242/acovez24284\\_te](http://encolombia.com/veterinaria/publi/acovez/ac242/acovez24284_te)

mas11/. Consultado 10 abril, 2015.

Avilez, JP; Escobar, P; Von Fabeck, G; Villagran, K; García, F; Matamoros, R; García Martínez, A. 2010. Caracterización productiva de explotaciones lecheras empleando metodología de análisis multivariado. Universidad de Zulia 20:74-80.

Catena, A., Ramos, M. M. & Trujillo, H. M. 2003. Análisis multivariado. Un manual para investigadores. Madrid: Biblioteca Nueva.

Espinosa, J.A., González, A., Luna A.A., Cuevas V., Moctezuma G., Fernando S., González, J., Jolalpa L., Vélez A., 2010. Manual de Administración de ranchos pecuarios con base a uso de registros técnicos y económicos. SAGARPA-INIFAP, Libro técnico, 3. Pp 222.

INEGI Gobierno del Estado de Tabasco. 2005-2011. Anuarios estadísticos 2005-2011, Aguascalientes, México.

Johnson D. E. 2000. Métodos multivariados aplicados al análisis de datos. International

Thomson Editores. Kansas State University, 319-396 Koppel R. E. T. 2000. GGAVATT "El Rosario", Memoria de la primera demostración del grupo ganadero de validación y transferencia de tecnología "El Rosario": INIFAP, PRODUCE, Huimanguillo, Tabasco, México, 70 p.

Vargas-Leitón, B., Solís-Guzmán, O., Sáenz-Segura, F. y León-Hidalgo, H. 2013. Caracterización y clasificación de hatos lecheros en Costa Rica mediante análisis multivariado. Agronomía Mesoamericana 24:257

#### **Bibliografía complementaria**

Cortés Mora, J. A., Cotes Torres, A., y Cotes Torres, J. M. 2012. Structural features of dual-purpose cattle production system in the Colombian humid tropic. Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias, 25(2), 229-239.

Cuevas V., Baca del Morala, J., Cervantes, F., Espinosa, JA., Aguilar J., Loaiza A. 2013. Factores que determinan el uso de innovaciones tecnológicas en la ganadería de doble propósito en Sinaloa. Rev. Mex. Cienc. Pecuarias.4:31-46.

Chalate-Molina, H., Gallardo-López, FG., Pérez-Hernández, P., Lang-Ovalle, FP., Ortega- Jiménez, E. y Vilaboa J. 2010. Características del sistema de producción bovinos de doble propósito en el estado de Morelos, México. Zootecnia Tropical. 28(3): 329-339.

Depablos, L., Ojeda, A., Martínez, G. y Colmenares, O. 2010. Caracterización de centros genéticos de ganado Brahman adscritos a programas cooperativos de mejoramiento animal en Venezuela. Rev. Fac. Agron. 36(3): 95-106.

Góngora-Pérez, RD., Góngora-González, SF., Magaña-Magaña, MA., Lara y Lara, PE. 2010. Caracterización técnica y socioeconómica de la producción ovina en el estado de Yucatán, México. Agronomía mesoamericana 21:131-144.

- López-Santiago, N., Villegas-Aparicio, Y., Jerez-Salas, MP., Carrillo-Rodríguez, JC., Rodríguez-Ortiz, G., Ramírez-Sánchez, HJ. 2014. Caracterización de unidades de producción bovina, caso: guivicia Santa María Petapa, Oaxaca. *Revista Mexicana de Agroecosistemas*. 1(2): 94-105.
- Manjarrez.M.B., Hernández.D.S., Jong.B., Nahed.T.J., de Dios Vallejo.O.O., Salvatierra.Z.B.E. 2007. Configuración territorial y perspectivas de ordenamiento de la ganadería bovina en los municipios de Balancán y Tenosique, Tabasco. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*. ISSN 0188, núm. 64, 2007. pp90-115.
- Orantes-Zebadúa, M. Á., Platas-Rosado, D., Córdova-Avalos, V., los Santos-Lara, D., del Carmen, M., y Córdova-Avalos, A. 2014. Caracterización de la ganadería de doble propósito en una región de Chiapas, México. *Ecosistemas y recursos agropecuarios*, 1(1), 49-58.
- Palacios, C. O., Mendiola, J. L. R., Barradas, R. A., Córdoba, P. Z., & Sánchez, G. E. (2006). El cultivo de tilapia (*Oreochromis spp*) en la rentabilidad de seis agroecosistemas en el estado de Veracruz. *Técnica pecuaria en México*, 44(2), 169-179.
- Rangel-López, L., Lango-Reynoso, F., Asian-Hoyos, A., y del Refugio, M. 2014. Diagnóstico de la acuicultura en el municipio de Alvarado, Veracruz, México. *Ra Ximhai*, 10(6), 75-81.
- Ruiz, M., Ruiz, J., Torres, V. y Cach, J. 2012. Estudio de sistemas de producción de carne bovina en un municipio del estado de Hidalgo, México. *Revista Cubana de Ciencia Agrícola*. 46, 3:261-265.
- Salas, JM., Leos, JA., Myriam L., Sagarnaga ML., Zavala-Pineda MJ. 2013. Technology adoption by producers participating in the livestock productivity enhancement scheme (PROGAN) in Mexico. *Rev Mex Cienc Pecu*. 4 (2):243-254.
- Vilabos-Arronis. J., Diaz-Rivera.P., Ruiz-Rosado.O., Platas-Rosado. D. E., Gonzalez-Muñoz.S., Juárez-Lagunes.F.2009. Caracterización socioeconómica y tecnológica de los agrosistemas con bovinos de doble propósito de la región del Papaloapan. Veracruz. México. *Tropical and subtropical Agro systems*, 10: 53-12
- Vilazoa, J. y Díaz, P. 2009. Caracterización socioeconómica y tecnológica de los sistemas ganaderos en siete municipios del estado de Veracruz, México. *Zootecnia Tropical*. 27(4): 427-436.