

UNIVERSIDAD JUARÉZ DEL ESTADO DE DURANGO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

MODULO

“ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS PECUARIOS”

MODULO # 16
III NIVEL
OCTAVO SEMESTRE

DURANGO, DGO
JUNIO DEL 2005.

INTRODUCCIÓN

Conforme los resultados del análisis referencial de la producción agropecuaria, se ha planteado que la comprensión de los problemas del sector agropecuario se ubica en el hecho de que éstos son consecuencia de las determinantes históricas que han permeado el campo mexicano.

El sector agropecuario históricamente ha estado subordinado a las pautas de desarrollo y crecimiento de los otros sectores de la economía nacional (industrial y de servicios), su estructura ha obedecido a condiciones económicas de incorporación, control y manejo de los recursos productivos, que en las diferentes fases sociales ha estado integrado a las necesidades de expansión de los grandes centros urbanos.

Por tanto, no se puede aislar los problemas de la ganadería del contexto en que surgen y se desenvuelven, ni situarlos en un plano parcial y estático; mucho menos, en las condiciones actuales, donde está cambiando rápidamente el orden económico internacional.

En el México Prehispánico la ganadería no existía propiamente; fueron los españoles los que introdujeron los animales domésticos que hoy se conoce como “ganadería”. La tierra se concentró en pocas manos (de españoles y criollos), formando grandes latifundios que prevalecieron hasta poco después del movimiento de 1910. en bastas extensiones de tierras se desarrolló la explotación de bovinos (“ganadería extensiva”)

La ganadería se desarrollaba exclusivamente en las haciendas. Era una actividad de tipo extensivo, demandante de grandes extensiones de tierra, por lo que los pueblos y comunidades indígenas no podían desarrollarla por carecer de la superficie necesaria; pues la poca que les pertenecía la destinaban a fines agrícolas; así, la actividad pecuaria fue considerada como exclusiva de los hacendados, característica que se ha prolongado hasta nuestros días. La escasa ganadería existente fuera de las haciendas, eran hatos reducidos que subsistían en las mismas condiciones de miseria y de atraso que sus paupérrimos propietarios.

En el porfiriato se crean las condiciones para el establecimiento de un mercado interno nacional y abre un mercado de exportaciones: construcciones de ferrocarriles, carreteras, política de puertas abiertas al capital extranjero, expropiación de tierras indígenas, etc.

Por primera vez desde la conquista, se mejoró genéticamente al ganado con la adquisición de ejemplares de registro europeo y de Estado Unidos, se empieza a introducir técnicas de industrialización de la leche y de procesamiento de carne bovina y porcina (esto último con capital extranjero, principalmente) y, así mismo, se inician ya las exportaciones de ganado en pie al vecino país norteamericano.

La opulencia de la ganadería latifundista consistía no en la calidad del ganado sino en su número absoluto, dentro de las propiedades que a veces alcanzaban grandes tamaños. Por ello no resulta insólito que existieran hatos de 50 mil y hasta 100 mil cabezas.

El proceso de concentración de tierras y ganado habría de sufrir una disminución debido al reparto de tierras, posterior al año de 1910. En 1960 el 93.7 % de las unidades ganaderas del país, estaban en manos privadas, reduciéndose a sólo un 5.8 % para el año de 1970. Con la participación de la economía ejidal en un 6.3 y 12.1 % en los años respectivos. En contraste con la actividad agrícola, la actividad pecuaria tiene una importancia muy escasa en el sector "social" creado por la revolución mexicana: el ejido.

Al parecer las causas de este estado de cosas se encuentran en múltiples coyunturas, a lo largo de los años de la Reforma Agraria, que apuntan todas a la negación de condiciones para el reparto masivo de tierras de agostadero de buena calidad como fuente de una producción y, por consiguiente, de una distribución más equitativa de la riqueza generada en el campo. Después de la consumación de la revolución en el país, desde un principio la propiedad privada, al igual que el ejido y la propiedad comunal, se consideró parte auténtica de la revolución por lo que a la sombra protectora de la Constitución y de sus reformas siguientes se pudo fortalecer con carácter de "pequeña propiedad" tanto agrícola como ganadera.

Un factor determinante en la modernización de la ganadería en México, fue el fenómeno conocido como "Revolución Verde", el cual representó una actividad científica y tecnológica en el campo mexicano. Una experiencia que se vivía por primera vez en el país y que respondió a las condiciones sociales y económicas que poseía el sector agropecuario en la década de 1940, relativas a una organización agraria (ejido, comunidad, pequeña

propiedad, etc) derivada del movimiento revolucionario de 1910, de un proceso de urbanización e industrialización nacional que iniciaba precisamente en esta época y una población creciente y demandante de productos de origen animal, por su nivel de ingreso.

Inicia lo que se denomina "Ganadería intensiva", sobre todo en la producción de leche, engordas de bovinos en corrales y /o praderas artificiales, de aves y de cerdos y producción de huevo. Aparece así, un sector agropecuario generador del financiamiento al desarrollo de los sectores industrial y de servicios, a través del abastecimiento de materias primas y alimentos a bajo precio, de transferencia de mano de obra barata (sobre todo al sector industrial) y a través de la generación de divisas (por la exportación de sus productos) para importar bienes de capital a la industria naciente.

Correlativamente, la producción de forrajes se incrementó notablemente. Por ejemplo, el sorgo aumentó 14 veces, al pasar de 200,000 a 2.7 millones de toneladas para los años de 1960; la soya de un nivel insignificante se elevó a 275,000 toneladas (que para el año 2000 eran ya varios millones)

Los rendimientos agrícolas y ganaderos, se dieron dentro del marco de la Revolución Verde, gracias a la incorporación de los denominados "paquetes tecnológicos"; que para el caso de la ganadería incluían el material genético, el alimento, las instalaciones, el equipo y los fármacos. Todos ellos producidos en otros países, sobre todo en Estado Unidos.

Durante el período de 1945 a 1965, México observa un crecimiento importante de su producción agrícola y ganadera: 6% promedio anual. Sin embargo, esta tasa de crecimiento disminuye, se estanca y se hace negativa a partir de 1965-1970. Período que se conoce como "la crisis del sector agropecuario" y cuya recuperación no se ha dado por completo. Para la década de 1970, el sector agropecuario deja su papel de plataforma financiera del desarrollo social y del país y su lugar lo ocupó la exportación petrolera y los créditos internacionales.

Las causas aparentes de esta crisis se ubican en la disminución de la inversión pública, estancamiento de los precios de garantía, disminución de la demanda externa de algunos productos de exportación, la sustitución de cultivos y la inversión y reinversión de capitales en áreas distintas a las agropecuarias

Todo ello originó inflación, escasez de divisas, empobrecimiento de la mayor parte de los pobladores de las áreas rurales, bajos ingresos y estrechez del mercado interno. Pero la consecuencia más significativa de esta crisis

fue la pérdida de la autosuficiencia alimentaria. Iniciando uno de los problemas más agudos que ha vivido hasta la fecha el sector agropecuario: la baja productividad, la cual se traduce en altos costos de producción y bajo rendimiento de los productos.

Ha habido intentos por recuperar la autosuficiencia alimentaria, por capitalizar el campo mexicano y por elevar su productividad, tales como el Plan Jalisco (1964), el Plan Puebla (1967-1980), el Sistema Alimentario Mexicano (1980-1983), el Programa de Incremento a la Producción del Maíz (1983), y actualmente PROCAMPO, Alianza para el Campo, Reconversión Productiva, entre otros.

Para el caso de la ganadería la productividad se ha medido en indicadores que reflejan su baja eficiencia productiva. Por ejemplo, el rendimiento en canal es de 182 kilogramos promedio (EU y Canadá tienen un rendimiento por encima de los 200 kilogramos); la tasa de extracción es de aproximadamente 19%, en EU es de 35%; se requiere una hectárea promedio para producir 10 kilogramos de carne (en Uruguay es de 70 kg/ha y en Francia de 270 kg/ha); se requieren 4 hectáreas por cabeza para la producción bovina, en promedio.

En este contexto productivo, desde finales de la década de 1980 México ha establecido relaciones comerciales con otros países, en particular con EU y Canadá, para promover una apertura de sus mercados. Sin embargo, se hace evidente las diferencias tecnológicas, las diferencias en las políticas de fomento agropecuario, incluso en las condiciones naturales para producir ganado (lluvias, topografía, vegetación, etc)

Estas desventajas productivas del país respecto a otros, se traducen en una pobre competitividad de los productores mexicanos contra productores de otros países, sobre todo de EU y Canadá. 2.7 millones de ejidatarios, 1 millón de minifundistas, pequeños propietarios y comuneros se enfrentan al sistema agropecuario más avanzado del mundo, dominado por un conjunto de empresas monopólicas agroalimentarias, con subsidios superiores a los 126,000 millones de dólares.

Una primera consecuencia de la apertura comercial sería la inundación del mercado nacional de alimentos elaborados (leche y carne, principalmente); una segunda consecuencia es que alrededor de 3 millones de familias campesinas tendrán que abandonar sus campos y al hacerlo demandarán empleos en el mismo sector o en el urbano; y que agregados a los actuales desempleados representarían 4.5 millones de demandantes de empleo, que para cubrir esas demandas se necesitarán 13 años de crecimiento económico con una tasa anual de 9% de crecimiento.

El fenómeno de la "Globalización", apareció cuando la sociedad se dio cuenta del poder que tenía sobre ella misma, un poder que no depende más que de ella misma. Este fenómeno, que trasciende la sociedad moderna (o la modernización), apareció cuando hubo conciencia de una catástrofe nuclear y la contaminación ambiental.

La Globalización no tiene fronteras ni límites, no hay espacio ni tiempo fuera del planeta. En su significado más profundo, la idea expresa el carácter indeterminado, ingobernable y autopropulsado de los asuntos mundiales; la ausencia de un centro, una oficina de control, un directorio, una gerencia general.

Hoy en día las economías se encuentran más integradas al contexto mundial y sus procesos internos dependen de la dinámica de la globalización. Ello dificulta la operación exitosa de estrategias económicas basadas en políticas proteccionistas.

La importancia de definir los problemas que enfrenta el sector agropecuario, en particular la ganadería se ubica en una realidad social que afecta la calidad de vida de millones de mexicanos. Esta problemática se manifiesta en el hecho de que un 20.5% de la población mexicana no consume ningún tipo de carne; un 32.2% no consume huevo y un 38.0% no consume leche ningún día del año.

De esta manera surge una serie de interrogantes que relaciona la finalidad del proceso de producción animal con el mejoramiento y bienestar de la población: ¿qué alternativas tiene la Medicina Veterinaria y Zootecnia para hacer frente a problemas de la ganadería, tales como baja productividad, bajos ingresos, alta dependencia tecnológica, marginación de la ganadería ejidal, ausencia de manejo económico administrativo de las explotaciones, falta de apoyo de los servicios de extensionismo rural, entre otros? ¿Cómo coadyuvar en el desarrollo regional, ante el hecho de que la población mexicana se ha urbanizado? ¿Cómo promover mejores niveles de productividad en las más de 60 millones de hectáreas de uso ganadero del país? ¿Cómo promover un proyecto nacional que rescate al sector agropecuario de su crisis, y que lo ubique como un generador de empleo e ingreso para el 30% de los mexicanos?

Ante el inminente peso de la globalización en los procesos productivos surgen alternativas para el estudio y el análisis de los problemas del campo mexicano. Estos estudios han incorporado criterios de un mercado especializado y competitivo, las "competencias profesionales" son un ejemplo de ello. Conceptos como

“productividad”, “optimización”, “eficiencia”, “eficacia”, “calidad”, “competitividad”, se han incorporado al perfil de las competencias profesionales.

Por lo tanto el presente módulo se orienta a proporcionar al alumno los conocimientos, habilidades y aptitudes para formular y evaluar proyectos productivos pecuarios que tiendan a solucionar problemas de marginalidad, baja productividad animal, altos costos de producción, control de epidemias, endemias y pandemias en poblaciones animales y humanas, y eventualmente, disminuir la alta dependencia tecnológica. En forma particular, se pretende que el alumno conozca los problemas de la región y genere alternativas de solución a través de la formulación y evaluación de proyectos productivos pecuarios, incorporando índices, variables e indicadores para caracterizar los problemas, procesos y tendencias más significativos de la región.

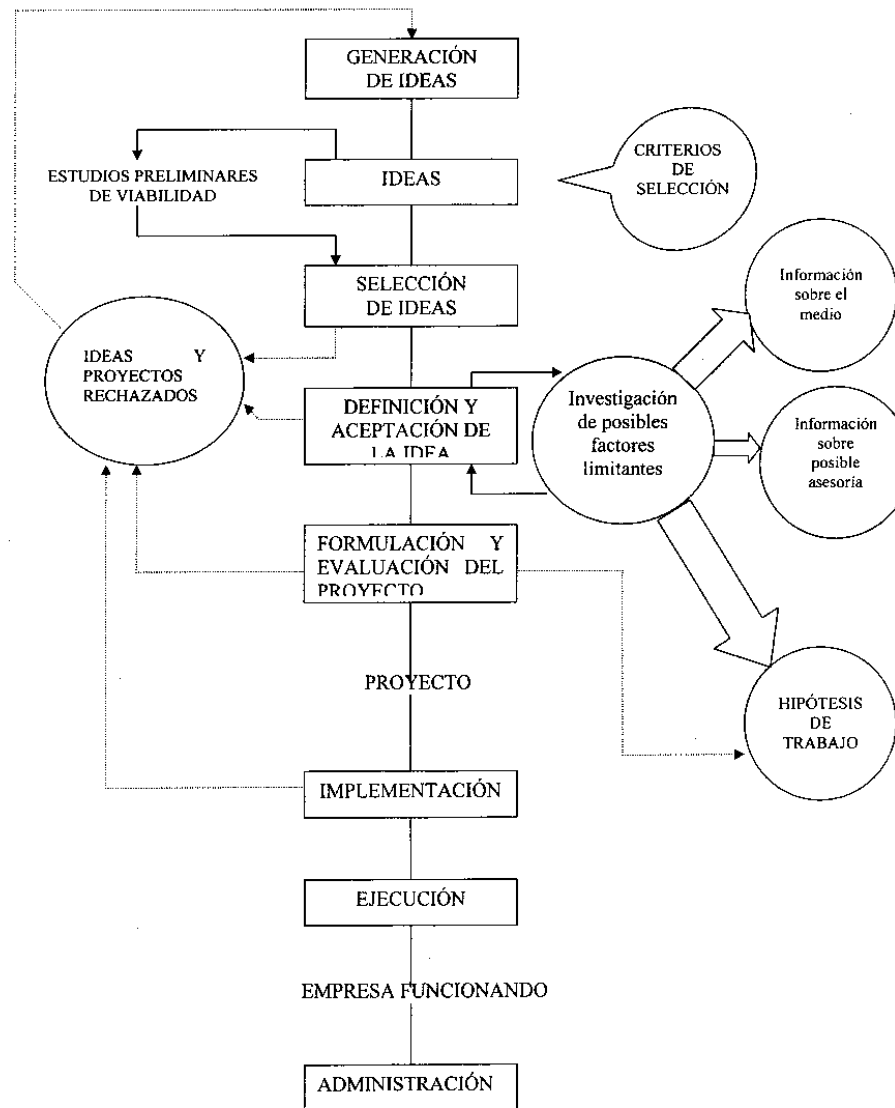
Durango, Dgo. Junio de 2005

COLABORADOR

MC. GERARDO JUÁREZ CORRAL

ELABORO

MC. RAMÓN MONTOYA ESCALANTE



1 DIAGRAMA N° 1 DESARROLLO DE UN PROYECTO

ANTECEDENTES

A diferencia de la enseñanza tradicional, basada fundamentalmente en los contenidos de lo que se enseña, el sistema modular, que es el empleado en este trabajo, pone especial énfasis en el proceso de enseñanza- aprendizaje, según la aportación piagetiana que nos indica que “conocer un objeto no es construir una copia mental del mismo. Conocer un objeto es actuar sobre el. Conocer es modificar, transformar el objeto y entender la forma en que el objeto es construido. Una operación es, así, la esencia del conocimiento, una acción internalizada, la que modifica el objeto del conocimiento”

Este modelo educativo asigna un lugar importante al empirismo, al experimento que , con la definición epistemológica citada, permite conocer el objeto de estudio y eventual transformación objeto de este modulo.

Con el mismo propósito, la tarea del diseño curricular no se resuelve en el intercambio de propuestas de contenido, sino que exige una profunda interacción entre profesor y alumno donde se analice el estado creativo de la identificación, formulación, evaluación y/o administración de los proyectos de inversión, en el espacio de prácticas laborales dominantes, decadentes y, en su caso, emergentes, para confeccionar las formas precisas de problematización de los eventos vinculados al horizonte de vida de los proyectos y convertirlos en formas empíricas en las que se recrean las condiciones de la realidad a la

Que habrán de enfrentarse los participantes.

Derivado de lo anterior, y asumiendo que los eventos de la realidad difícilmente pueden ser contenidos, y comprendidos, en el marco estrecho de cada disciplina, el modelo que se describe requiere de un diseño y de una operación interdisciplinaria, en los que el énfasis de alguna disciplina, en su caso, será definido por el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje.

Este modelo hace indispensable que los estudiantes se hagan cargo de una buena parte de su proceso formativo, desarrollando la participación y colaboración; esta actitud deberá estar presente, tanto en la discusión de carácter teórico, como en el desarrollo de las unidades de investigación, y en su desempeño profesional. Presenta la metodología para conocer formas para la determinación de ideas de proyectos a diferentes capacidades, considerando incluso, las oportunidades de inversión de acuerdo con prioridades estratégicas estatales y nacionales y con diferentes fuentes de financiamiento.

OBJETIVO GENERAL

Que el alumno, mediante el uso del Método Científico conozca los aspectos ideológicos, sociales y económicos así como criterios uniformes que permiten la generación y evaluación de proyectos pecuarios sólidamente formulados y ponerlos en operación como una exigencia tanto del Estado como del productor y por ende pueda interpretar y aplicar los nuevos elementos de juicio para producir bienes y servicios de acuerdo a la competencia productiva, comercial y financiera.

El alumno generará los conocimientos suficientes relacionados en el proceso productivo aplicando como herramientas en el desarrollo de sus actividades académicas en la formulación, evaluación, financiamiento, ejecución, operación y administración de proyectos pecuarios.

OBJETO DE TRANSFORMACIÓN

“FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS PECUARIOS”

Como fundamento básico, en la administración agropecuaria, la planeación elaboración y evaluación de proyectos pecuarios, no solo es un factor importante sino determinante para el éxito o fracaso de cualquier negocio agropecuario. De tal manera que tanto para un gerente como para un productor o un administrador en general, es saber tomar decisiones y ponerlas en práctica. Estas decisiones requieren de un análisis sistemático de información y de tiempo, ya que se refiere a eventos futuros que se generan con la naturaleza física y biológica de la producción de éste sector, motivo por el cual se plantea el siguiente:

PROBLEMA EJE

¿Cuáles son las actividades zootécnicas, sociales, económicas y los procesos biológicos en la selección de diferentes alternativas de ¿qué producir?, ¿cuánto producir?, ¿cómo producir? Y ¿con que producir? En explotaciones pecuarias intensivas, tecnificada y de traspatio para que a través de ellas se planteen cambios o modelos de optimización de tal forma que se puedan tomar decisiones acertadas en la empresa evaluada según sea el caso?

ACREDITACIÓN

En este proceso el docente otorga una calificación al alumno; el conjunto de elementos y criterios son fijados por normas institucionales vigentes en el sistema de educación modular.

ELEMENTOS	CRITERIOS	LUGAR	OBJETIVO	OPERACIÓN	VALOR
ASISTENCIA	*Asiste	*Salón de clase		*Individual	5
	*No asiste	*Cubículo			Puntos
PARTICIPACIÓN		*Posta Zootécnica		*Grupal	
		*Sitio de trabajo			
		*Prácticas			
	*Aporta	*Salón de clases	Avance teórico	*Sub grupal	15
	*No aporta	*Otras tareas			Puntos
FICHAS DE TRABAJO	*N° de fichas	*Salón de clases	*Dominio y aplicación de conocimientos en su investigación	*Individual	20
	*Contenido	*Cubículo			
	*Calidad	*Otros sitios (laboratorio, posta zootécnica etc.)		*Grupal	puntos
	*Utilización de las mismas		*Manejo y clasificación de fichas	*Sub grupal	
TRABAJO FINAL	*Presentación	*Cubículo	Grado de dominio del objeto de transformación	Revisión parcial a través de asesorías	20
	*Contenido específico	*Salón de clase			
	*Réplica del mismo	*Sala audiovisual			puntos

EVALUACIONES ORAL Y ESCRITA	Evaluación de respuestas	Salón de clases	Grado de dominio de la teoría	Individual	10 Puntos
TRABAJOS PARCIALES Y/O PRACTICAS TAREAS					30
					Puntos
				TOTAL	
					100 PUNTOS

METODOLOGÍA EDUCATIVA

Para el abordaje del problema eje es necesario que el alumno conozca, use y aplique el proceso de generación del conocimiento. Teniendo en cuenta que este proceso lo integran las siguientes tres fases.

FASE INDAGATORIA.

En esta fase el proceso de generación de conocimiento se inicia con la acumulación y elaboración de datos empíricos. Actividad práctica del proceso que se realiza mediante la observación y la medición, valiéndose de los sentidos y medios con los que procesa, aumenta o reemplaza. Para esto elegirá un sitio de trabajo donde lleva a cabo su observación preliminar (bovinos de leche, bovinos de carne, caprinos, ovinos, cerdos etc).

Este conocimiento de los hechos es la que permitirá al alumno a descubrir su problema eje concreto para cuya comprensión y correcto planeamiento requiere de información técnica y científica con la cual integra su marco teórico.

Efectuará así la actividad técnica cognoscitiva del proceso consistente en la búsqueda documental en los controles de información, la cual le permita construir una teoría sobre la base del material empírico recopilado.

Una vez que haya planeado el problema eje de su investigación, procederá a la contrastación entre la teoría y la realidad que le permita explicar las observaciones y mediciones y formular así la hipótesis que mejor le explique su problema.

FASE COMPROBATORIA.

En esta fase, el alumno comprobará la validez de su hipótesis valiéndose de la observación y medición y apoyándose en la teoría elaborada, explicará los datos empíricos conocidos, encuentra nuevos datos bibliográficos, Internet etc. y confirma la teoría con el material recabado, con los cuales fundamenta su trabajo.

FASE DE COMUNICACIÓN.

En esta fase el alumno organizará, interpretará y comunicará los resultados de su investigación en forma de tesis o tesina o proyecto según sea el caso (presentándolo y defendiéndolo con su equipo de trabajo por escrito engargolado y en CD)

FASE INDAGATORIA (Objetivo de fase)

Que el alumno a través de la recopilación de datos empíricos y utilizando el marco teórico de esta fase, identifique y delimite el problema del proceso de elaboración, formulación y evaluación de proyectos pecuarios y formule la

Objetivo de proceso	Marco teórico	Actividades	Apoyos	Evaluación
1).-Que el alumno de acuerdo con la recopilación de datos empíricos obtenidos en su sitio de trabajo y en la revisión bibliográfica elabore un marco de referencia que refleje con claridad los sistemas de explotaciones pecuarias y seleccione las especies con las que trabajara	Localización del sitio De trabajo. Ubicación, aspectos geográficos y legales Temperatura ,clima, humedad, precipitación pluvial, vientos dominantes, tipos desuelo, topografía, hidrografía Introducción a los proyectos agropecuarios. Definición, finalidad, Importancia Clasificación de acuerdo a la producción de bienes y servicios. Proyectos de crédito.	-Encuadre. Presentación, lectura, análisis y Discusión del modulo. Dinámicas de presentación Examen diagnostico Elección del sitio de trabajo Elaboración del marco de referencia Elaboración de fichas	Modulo de formulación y evaluación de proyectos pecuarios Áreas productivas Posta zootécnica FMVZ. Sitios de trabajo Bibliotecas FMVZ. UJED. FCA. INTERNET.	Datos recabados del Diagnostico Sitio de trabajo. Fichas bibliográficas Fichas de trabajo

	ZOS. Tasa de extracción compras, ventas. asistencia técnica, Manejo y alimentación. Problemas sanitarios presentes, calendario de vacunaciones Programa de alimentación. Actividades reproductivas etc.	ABACO de producción por especie.	Bibliografía	Presentación y ensayo de programas de sanidad, manejo y alimentación Examen parcial.
--	--	---	---------------------	--

2).-Que el alumno mediante el estudio de mercado y comercialización conozca los factores que rigen los bienes a producir en una empresa pecuaria con todas las características del producto, de los consumidores, de la competencia y de los canales por el cual el producto llega al consumidor final. Así mismo establezca las bases que justifiquen el tamaño de la explotación previendo por medio de las proyecciones de la oferta y de la demanda y del capital disponible determinar un equilibrio económico en su proyección de ventas que le ayudará a conformar las estrategias de comercialización de la empresa.	Investigación de mercado Definición, objetivo, Funciones. Estudio de la demanda Volumen, proyección actual y futura tendencias etc. Delimitación del área del mercado Cuantificación de la demanda durante la vida útil del proyecto y el volumen que se espera sea atendido por el mismo. Instrumentos para el Estudio de la demanda. Evolución histórica de la demanda. Tasa de crecimiento de la población consumidora, nivel y distribución de sus ingresos Distribución geográfica Cambios tecnológicos Consumos per cápita Costos de producción etc.	Elaboración de fichas Bibliográficas. Elaboración de un Cuestionario que permita cuantificar los volúmenes de los productos a producir a nivel local, estatal, nacional y las características de la producción y el lugar de preferencia que ocupa frente al consumo de otros productos similares. Proyección de la Demanda. Proyección de la	Biblioteca Sitio de trabajo Consumidores Uniones y asociaciones ganaderas productores, rastros y empacadoras	Revisión de Fichas Participación individual y Sub grupal del cuestionario aplicado.
---	--	---	---	---

	Estudio de la oferta Definición. Oferta interna, externa Y combinada Análisis de la oferta, Volúmenes de producción actuales y proyectados, capacidades de producción, planes de incremento o decremento de capacidades costos actuales y futuros, numero de productores etc. oferta competitiva oferta oligopólica. Estudio de los precios Criterios para fijar los Precios, precios topes, Precios de garantía, Precios del mercado Interno, precios establecidos por la oferta precios en función de la demanda, del mercado internacional, en función de los costos de operación etc. Estudio de comercialización.	Oferta. Elaboración de fichas Bibliográficas Proyección de los Precios.	Estadísticas oficiales INEGI, Desarrollo rural SAGARPA SECOFI SSA. Distribuidores y expendedores de Alimentos, medicinas Obradores, Restaurantes Carnicerías Supermercados, amas de casa etc. Asesoría grupal y Subgrupal.	Análisis de la Información recabada.
--	--	--	---	---

3).-Que el alumno haciendo uso del marco teórico domine el proceso de producción de las diferentes especies evaluadas y proyecte los sistemas o modelos que mejor se adapten de acuerdo a su creatividad y a la disponibilidad de recursos existentes.	Establecimiento de la explotación Criterios de localización. de una explotación pecuaria. Criterios para determinar el tamaño de la explotación. Criterios para elegir el Pie de cria Integración del hato. Localización, tamaño y proceso. Localización de las materias primas Terrenos disponibles Disponibilidad de la mano de obra Facilidad de transporte Disponibilidad de agua Disponibilidad de energía eléctrica,mercado y su magnitud etc. Macro y micro localización.	Elaboración de fichas. Analizar las ventajas y desventajas de los diferentes modelos de explotaciones. Tecnificadas, semi-tecnificadas y de tras-patio. Diferentes edades en Que se puede elegir el pie de cría Calcular el numero de animales reproductores con que trabajara en el sitio de trabajo, calcular su costo etc.	Sitio de trabajo, Biblioteca Cubículo Productores. Posta zootécnica	Participación Individual, Grupal y subgrupal Revisión de Fichas y Bitácora.
---	---	--	--	---

	Tecnología disponible costos de producción financiamiento. Necesidades de inversión para mejorar el uso actual de los recursos. Necesidades de Asistencia técnica. Desarrollo grafico y numérico del hato, Piara o parvada. Parámetros de producción	Elaboración de fichas Elaborar ensayos de presupuestos de Inversiones Elaborar ensayos de desarrollos de hato con diferentes numero de animales con proyección hasta lograr su estabilización.	Cubículos de discusión Biblioteca.	Revisión de Ensayos de los hatos desarrollados Examen parcial
--	--	---	---	---

Objetivo de proceso	Marco teórico	Actividades	Apoyo	Evaluación
4).-Que el alumno conozca y aplique correctamente los criterios necesarios para elegir las razas más convenientes a ser explotadas en su sitio de trabajo	Elección de las razas Descripción de las características de las razas más explotadas en México. Criterios para la elección de una raza. Mejoras genéticas para la producción de carne, leche etc. -porcentajes de heredabilidad, sistemas de cruzamientos	Elaboración de fichas Justificación de las razas elegidas. Elaborar un esquema o marco conceptual donde exponga que sistema de cruzamiento podrá obtener mejoras en la producción de carne, leche etc. o bien el cruzamiento que más conviene realizar de acuerdo al objetivo de la explotación	Bibliotecas Sitios de trabajo	Participación individual Defensa por equipos de los criterios usados para justificar la raza elegida. Revisión de fichas y Avance de su proyecto.
5).-Que el alumno, por medio del estudio y consulta bibliográfica, adopte un sistema o modelo de producción de acuerdo a las necesidades de su sitio de trabajo y que creativamente modifique, actualice y renueve las técnicas más adecuadas para la	Etapas productivas y reproductivas de las especies a explotar Identificación, delimitación y objetivos de las practicas de manejo de la explotación nueva o reestructurada. Factores internos y	Elaborar un programa de manejo, ajustado a las necesidades del sitio de trab.	Biblioteca, cubículos de discusión	Participación individual y subgrupal.

	objetivos, modelos de control por especie. Alimentación. Tipos de alimentación grano y forraje Consumos diarios Porcentaje de proteína, costos Raciones de forraje y grano de acuerdo a la estación del año Duración de las etapas conversión Alimenticia por especie. Construcciones. Modelos Tipos Características Materiales de construcción, distribución de locales, diferentes materiales de construcción, ventajas y desventajas. Orientación . Ventilación. Iluminación. Declive, altura de paredes internas y	Elaboración de fichas Elaborar una proyección de consumos y costos de la alimentación del hato, calenda rizada a dos años con resumen parcial y total, que determine los volúmenes de alimentos y su costo Elaboración de fichas Presentación del diseño de construcción con especificaciones de espacio y costos de su sitio de trabajo.	Biblioteca , cubículo de discusión Bibliografía y planos de áreas productivas	Evaluación con Examen parcial Avances del diseño de construcción del Sitio de trabajo.
--	--	--	---	--

	externas. Necesidades de Espacio. Equipo pecuario Tipos y características, ventajas y desventajas de cada tipo y distribución, identificación del equipo auxiliar pecuario identificación del equipo de aseo. Comederos y bebederos. Problemas causados por la inadecuada Planeación de las instalaciones en relación de los espacios requeridos por unidad animal. Ventilación, pisos, orientación iluminación temperatura humedad etc. Mano de obra Definición y clasificación ventajas, como se calculan las necesidades de m. o. Prestaciones.	Elaboración de fichas bibliográficas. Presentar debidamente justificado las necesidades de equipo pecuario, auxiliar pecuario y de aseo de su sitio de trabajo, además de los costos que involucran estos presupuestos. Selección y cuantificación de la mano de obra requerida incluyendo cuadro de percepción salarial asignados por Responsabilidades.	Cubículo de discusión Biblioteca. Programa Microsoft office Visio. Bitácora Biblioteca	Maqueta y/o planos del modelo de construcción y equipamiento pecuario Participación sub-Grupal. Participación individual presentar un trabajo en forma sub grupal donde se describan
--	---	--	---	---

6).-Que el alumno tomando en cuenta la región geográfica donde se localiza su sitio de trabajo, tendrá identificadas las enfermedades más frecuentes y tome las medidas necesarias para prevenirlas y/o controlarlas.	Enfermedades más comunes de importancia económica y de salud publica que afecten a los animales en sus diferentes etapas de desarrollo corporal. Enfermedades bacterianas. Enfermedades víricas. Enfermedades Parasitarias. Enfermedades carenciales. Farmacología Mecanismos de acción, vías de administración, distribución,eliminación, posología,frecuencia etc.	Elaboración de fichas Bibliográficas. Identificar cuales son las pruebas y exámenes de laboratorio que apoyan el diagnostico de las enfermedades enunciadas Elaboración de fichas Que se integre un Botiquín básico de los medicamentos y biológicos elegidos de acuerdo a los puntos estudiados en este objetivo de proceso, además de integrar los costos respectivos.	Laboratorio Salón de discusión Sitio de trabajo	las pruebas, los resultados y la interpretación para facilitar un diagnóstico acertado. Participación subgrupal. Presentar un resumen presupuestal de los costos de esta fase, previo al trabajo Final. Cada subgrupo tendrá debidamente Planteado su problema y procederá a comprobarlo en la siguiente face.
--	---	--	--	--

FASE DE COMPROBACIÓN.

Objetivo De fase.- Que el alumno realice con los presupuestos obtenidos en la fase indagatoria, un perfil Financiero, que permita comprobar y analizar las ventajas que presenta la adecuada Planeación de los aspectos zootécnicos y económicos de una explotación, y así modifique, reestructure y apruebe los resultados que obtendrá en la presente fase.

Objetivo de proceso	Marco teórico	Actividades	Apoyos	Evaluación
1).-Que el alumno con los costos reales aplicados a su sitio de trabajo, proyecte los ingresos y egresos, los costos de operación y obtenga los conceptos económicos necesarios para evaluar la empresa pecuaria en los aspectos técnicos, económicos y financieros.	Programa de producción, definición y objetivo. Ingresos por ventas Proyección y objetivos. Egresos por costos de producción y operación proyección y justificación. Balance general. Activos y pasivos de la explotación, definición y clasificación. Capital de trabajo. Definición objetivo y elementos que lo integran. Conceptos de inversión, con crédito refaccionario.	Elaboración de fichas Aplicar a c/u de los estados contables al sitio de trabajo, con sus respectivas modificaciones según sea el tipo de explotación. Calcular los costos de producción, por unidades a producir. Hacer Ejercicios de Inventarios donde se Integren todas las existencias de recursos fijos, semifijos, circulantes etc. hacer ejercicios de cálculo de las depreciaciones, y ver sus efectos con la eliminación de estos.	Biblioteca Bitácora Cubículo de disco-ción. Áreas productivas de la FMVZ. Sitio de trabajo.	Participaciones individuales Presentación y discusión por subgrupo de los Balances, activos y Pasivos de la explotación evaluada

	Y crédito de avio, Definición y objetivos elementos que lo integran. Cálculo de la depreciación, definición y objetivo. Método directo simple, método suma de dígitos, saldos decrecientes, ventajas y desventajas. Matemáticas financieras. Valor del dinero a través del tiempo. Proyección financiera. Definición, objetivos y elementos que la integran. Tipos de crédito. Condiciones para ser sujeto de crédito Calendario de amortizaciones de los créditos, objetivos Condiciones crediticias, límites del monto de los créditos, tasas de intereses tipos de intereses,	Proyectar las inversiones necesarias y estimar las fuentes de recursos de tal manera que garanticen la ejecución del proyecto. Elaboración de fichas Elaborar la evaluación del sitio de trabajo Hacer ejercicios del Valor del dinero a través del tiempo con diferentes variables en tasas de interés, montos, tiempo etc. calcular la proyección financiera y la tabla de amortizaciones de su estudio económico.	Bancos: Nacional financiera, Bancomer, Banamex Banorte, FIRA., Fiduciaria de crédito, Uniones de crédito, Aseguradoras Fideicomisos	Presentación por subgrupos de los estados financieros.
--	--	---	---	---

2).-Que el alumno Identifique los eleven-tos necesarios que Le permitan elaborar una adecuada evaluación social y económica en su sitio de trabajo	años de gracia. Programa de ministraciones y uso del credito. Proyección del estado de perdidas y ganancias, objetivo, Elementos que lo Integran. Naturaleza de la evaluación. Evaluación social, Evaluación económica. Poder adquisitivo del jefe de familia. Generación de fuentes de trabajo, generación de ahorro familiar, acceso a la educación, mejores condiciones de vida, alimentación, higiene habitación etc. Flujos de costos y beneficios. Horizonte del proyecto. Punto de equilibrio, Definición, elementos necesarios para rea-	Proyectar su plan económico y las características que resultaron de su análisis Justificar los efectos que resultan favorables y /o desfavorables del proyecto, y el impacto social y económico que representan en el medio donde se aplica o ejecuta. Análisis en función de costos unitarios, fijos, variables, costos y beneficios en economía de escala, y deseconomías de escala.	INEGI. SEDESOL. SEC. TRAB. Y PREV. SOC.	Participación individual y subgrupal.
---	--	---	--	--

	lizarlo. Costos fijos y costos variables, definición y clasificación. Punto de equilibrio en porcentaje de producción, Punto de equilibrio en ventas. Punto de equilibrio Gráfico para determinar la tasa interna de rentabilidad Relación beneficio-Costo. Valor presente neto Tasa interna de retorno.	Elaboración de fichas Elaborar ejercicios de los puntos neutros considerados, y aplicarlos a su unidad de producción	Cubículo de discusión	Examen parcial Oral o escrito
--	---	--	------------------------------	---

3).-Que el alumno una vez concluido el proyecto o evaluación técnica-económica, le permita condicionar la Administración del mismo de tal manera que garantice su ejecución, no solamente en los aspectos técnico- económico social y financiero si no también en lo organizativo.	-Administración Fases de la administración, definiciones Previsión Organización Dirección Coordinación Control. -Administración científica. Escuelas de administración, operaciones o funciones Administración industrial y general. -Centralización y Descentralización. Poder, Autoridad, Diferencias. -Objetivos, Políticas metas. Clasificación de objetivos. -Tipos de liderazgo, toma de decisiones.	-Elaboración de fichas bibliográficas. Hacer una breve disertación sobre el tema de las organizaciones. Discernir sobre las cualidades indispensables para ser jefe. ¿Cuáles son las síntomas de una mala organización? En que consiste la centralización y la descentralización. Definir que es el poder coercitivo, utilitario y normativo Defina cinco tipos de lideres Elaboración de fichas y cuestionario Administrativo.	BIBLIOTECA Fmvz. Fca Ujed.	Revisión de fichas
---	---	--	---	---------------------------

	-Investigación de operaciones, modelos. Bases aconsejables Para la toma de decisiones. Reglas para mantener buenas relaciones Humanas. Clasificación de los Problemas de la Administración de empresas agropecuarias. Recursos de las empresas agropecuarias y la importancia en la toma de decisiones. -Riesgo e Incertidumbre, diferencias e importancia en la Administración de empresas pecuarias. Incentivos necesarios para que los campe-	Modelo matemático. Técnicas cuantitativas y no cuantitativas identificación de problemas, evaluación de alternativas Conceptos y propósitos, comunicación, reglas de oro. Identificación de metas y objetivos, Problemas de organización, para la producción, financieros,(obtención y uso del capital),problemas administrativos,y de mercadeo. Recursos naturales, Humanos, de capital etc. Tipos de riesgos, Fuentes de riesgo, Técnico y de producción, de precios, financiero, políticas de gobierno y huma-	Visitas a empresas pecuarias. Marco teórico Biblioteca. Asesoría grupal y Subgrupal.	Revisión del cuestionario y orientación del mismo.
--	---	---	---	---

	sinos puedan contribuir a los planes de desarrollo económico Hipótesis en las que se basa la programación lineal. Delegación de autoridad, señale su importancia. . Planificación del mercado en la empresa pecuaria. Elasticidad de la oferta y la demanda.	nos. Elaboración de fichas Definir los incentivos y/o estímulos que contribuyen a los planes de desarrollo por ejemplo: tenencia de la tierra, insumos, fertilizantes maquinaria, nuevas tecnologías, facilidades de mercado, asistencia técnica etc. Estudiar las decisiones más importantes que atañen al mercado. Estudiar los conceptos de oferta y demanda, sus variables y las formas como interactúan para formar el precio de equilibrio, conocer los instrumen	Bibliotecas Empresas pecuarias. Empresarios. Organizaciones de productores.	Revisión de fichas Participación individual, grupal y subgrupal. Socializar el cuestionario Administrativo.
--	--	--	---	--

	Análisis de la inversión en la empresa agropecuaria.	-tos de medición etc. Elaboración de fichas Bibliográficas. El valor del dinero en el tiempo y su uso el proceso de decisiones y análisis de inversión. Valor futuro de una suma actual. Valor futuro de un flujo de inversión. Valor actual de una suma futura. Valor actual de un flujo de ingreso. El período de repago. Tasa interna de retorno.(TIR) Valor neto actualizado (VNA) Relación beneficio-Costo (RBC) Análisis de ingresos, Flujos de fondos Razones contables y Financieras (ejemplos)	Biblioteca. Asesorías Departamento de Contabilidad FMVZ. Asesorías Bufet contable y de evaluación de proyectos pecuarios. Bancos e instituciones de Credito Asesoría grupal y subgrupal. Salón de discusión	
--	---	---	--	--

FASE DE COMUNICACIÓN.

El alumno organizará, interpretará y comunicará los resultados de su Investigación en forma de tesis o proyecto según sea el caso.

Objetivo de proceso	Marco teórico	Actividades	Apoyos	Evaluación
Presentación del trabajo final, en el cual el alumno expresará las conclusiones y el dictamen correspondiente obtenido de su investigación, así mismo planteará las sugerencias y observaciones pertinentes para asegurar el óptimo resultado en la ejecución del proyecto	Metodología de la elaboración de tesis o proyecto según sea el caso	Redacción del trabajo final en computadora Arial 12 programa Word para el texto y Excel para cuadros y proyecciones .	Biblioteca Sala de computo Etc. Internet	Presentación y discusión del trabajo final por equipo. Entrega del trabajo. por escrito y engargolado con CD. de respaldo para revisión y corrección. Evaluación final.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARBIZA, S. Sistemas de Producción Animal. México: ENEP-Cuautitlán, UNAM, 1978.
2. ARENAS, M. A. y Ezeta, E. "Marco de Referencia del Ganado Bovino Productor de Carne". En: México Agrario. Año XLV, número 1, 1981.
3. AGUILAR, VALDEZ, ALFREDO Administración Agropecuaria. Mexico Ed. Limusa 2002
4. AGUILAR, A; et. al. Administración Agropecuaria. 3a edición, México: Ed. Limusa. 1982.
5. AGUILAR. A. et. al. El MVZ. en la administración publica y privada. FMVZ. Departamento de Economía y Administración Agropecuaria, UNAM. primera edición México 1976. segunda parte, pag. 167- 179
6. ANDERSON, R. Henry Ph. D. et. al. Conceptos básicos de Contabilidad de Costos. México: Ed. Continental
7. ARROYO, G. (coordinador). La Pérdida de la Autosuficiencia Alimentaria y el auge de la Ganadería en México. México: Plaza y Valdés Editores, UAM-X, 1989.
8. ACKOFF, L. Russell. Un concepto de planeación de empresas. México: Ed. Limusa 1974.
9. BÄCHTOLD, E.; Aguilar, A.; Alonso, F. et. al. Economía Zootécnica. México: Editorial Limusa, 1982
10. BENEKE, Raymont R. Dirección y administración de granjas. México: Limusa, 1976. 550 p.
11. BERRUECOS, José Manuel. Mejoramiento genético del cerdo. México: Arana, 1972
12. BOGART Ralph Robert E. Taylor. Producción comercial de animales de granja. México: Limusa, 1988

13. BARTRA, R. Campesinado y Poder Político en México. México: Ed. Era, 1982.
14. BARTRA, R. Estructura Agraria y Clases Sociales en México. 2a. edición, México: Serie Popular Era, S. A., 1980.
15. BLANK, L. Y TARQUIN, A. Ingeniería Económica México: Mc. Graw- Hill 1986.
16. BLANCO, J. "El Desarrollo de la Crisis en México (1970-1976)". En: Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana. México: FCE, 1981.
17. BAUMAN, Zygmunt. La globalización, consecuencias humanas. México: Ed. Fondo de Cultura Económica, 1999.
18. CALDERÓN, J. "TLC y Desarrollo Rural en México. Su Impacto en la Producción de Granos Básicos. Propuestas y Alternativas". En: XI Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo. Nov de 1991, IIE-UNAM.
19. CALDERAS, A.; F. Alonso; R. Meléndez; et. al. Sociología Rural. México: Ed. CECSA, 1988.
20. CALVA, J .L. Probables Efectos de un Tratado de Libre Comercio en el Campo Mexicano. México: Ed. Fontamara, 1991.
21. CASE, K. Principios de Microeconomía. México: 1997. Ed. Mc Graw –Hill 4ª Ed.
22. CEPAL, La Industria de la Carne de Ganado Bovino en México. México: Fondo de Cultura Económica, 1975.
23. CHAUVET, M. "Los Desafíos de la Ganadería ante el Acuerdo de Libre Comercio". En: XI Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo. Nov. de 1991, IIE-UNAM.
24. CHIAVENATO, Adalberto. Administración de Recursos Humanos Mc. Graw-Hill México: 1988-1990

25. CHEVALIER, F. La Formación de los Latifundios en México: Tierra y Sociedad en los Siglos XVI y XVII. 2ª. Edición. México: Fondo de Cultura Económica, 1976.
26. CORDOVA, J. La Información Estadística y Geográfica para el Sector Agropecuario, en el Contexto del Tratado de Libre Comercio. Conferencia presentada en la FMVZ de la UJED, sep. de 1991.
27. CONCELLON, M. Antonio Construcciones prácticas porcinas. 2da. Ed. Barcelona (España) Aedos, 1978.
28. COSS BU, R. Análisis y evaluación de proyectos de inversión. México: Ed. Limusa 1996.
29. CHARLES, A. Gallagher et. al. Método cuantitativo para la toma de decisiones en Administración. México :Mc. Graw-Hill, 1982.
30. DENT, J. B. y ANDERSON, J. R . Mtodos y técnicas de simulación. México: Editorial Diana 1974.
31. DE ALBA, J. "Panorama Actual de la Ganadería Mexicana". En: Seminario Internacional de Ganadería Tropical. FIRA-BANAMEX, México, 1978.
32. DEL VALLE, M. DEL C. "Algunos aspectos de la Ganadería de Leche en México, en el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica". En: XI Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo. Nov. de 1991, IIE-UNAM.
33. DE LA PEÑA, S. "La Agricultura Mexicana de Frente al TLC". En: XI Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo. Nov. de 1991, IIE-UNAM.
34. DUKES, H. H., M. J. Swenson. Fisiología de los animales domésticos (Funciones de integración y reproducción) Tomo 2 Cuarta edición, Zaragoza España: 1981.
35. ECHENIQUE, L. J. "Las Disyuntivas de la Producción Agropecuaria". En: El Economista Mexicano. Vol. XII, No. 5, sep-oct 1978, Colegio Nacional de Economistas, A. C.

36. ECKSTEIN, S.; S. Reyes; R. Stavenhagen; et. al. Estructura Agraria y Desarrollo Agrícola en México. México: FCE, 1974.
37. ELWOOD S. BUFFA. Administración y Dirección técnica de la Producción. México: Limusa 1986
38. ENSMINGER, M. E. Producción porcina y Zootecnia general. Buenos Aires, (Argentina): El Ateneo, 1975, 540p.
39. ESTEVA, G. La Batalla en el México Rural. 3a. edición, México: Siglo XXI.
40. F. A. O. Problemas de la comercialización y medida para mejorarla Barcelona (España): F. A. O. 290p.
41. FRED LUTHANS. Introducción a la Administración, un enfoque de contingencias Mc Graw-Hill de México: 1980.
42. FUENTES, L. y C. Soto. "El TLC y la Eliminación de las Ventajas Comparativas en la Producción Agrícola de México". En: XI Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo. Nov. de 1991, IIE-UNAM.
43. GÓMEZ, L. "Situación Actual del Capitalismo en el Campo". En: Memorias del Curso de Actualización en Sociología Rural. FMVZ-UNAM, 1983.
44. GUERRA, GUILLERMO Manual de administración de empresas agropecuarias (IICA) Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, San José, (Costa Rica) 1976.
45. GUTELMAN, M. Capitalismo y Reforma Agraria en México. 9a. edición, México: Ed. Era, 1983.
46. HAAG, HERNAN M. José Soto Angli. El Mercado de los Productos Agropecuarios, México: Limusa, 1979.
47. HANSEN Y MOWEN, Adminisración de costos, Contabilidad y control. México: Ed. Thomson, 1996.
48. HERBRERT, F. Holtje, Mercadotecnia (teoría y problemas) Mc. Graw-Hill 1988.

49. HEWITT DE ALCANTARA, C. La Modernización de la Agricultura Mexicana 1940-1970. 3a. edición, México: Ed. Siglo XXI, 1982.
50. HOPKINS, John A. Administración de Granjas México: C. E. C. S. A. 237p.
51. HORSCH, Friedhelm. Inmuno profilaxis de los animales domésticos Zaragoza (España): Acribia, 1984.
52. ILPES. Guía de la Presentación de Proyectos. México: Siglo XXI, 1877
53. INEGI. Encuesta Nacional Agropecuaria Ejidal. 1988. Vol I.
54. INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México (Producto Interno Bruto por Entidad Federativa). 1993
55. INEGI-CONAL. El Sector Alimentario en México. 1990.
56. INEGI. Perfil Sociodemográfico. Durango. Censo 95.
57. INEGI. Anuario Estadístico del Estado de Durango. 1997.
58. INEGI. Atlas Agropecuario. Durango, VII Censo Agropecuario, 1991.
59. INEGI. El Ingreso y el Gasto Público en México. 1987.
60. INFOGSPUAL. Programa Universitario de Alimentos. UNAM, 1991.
61. KOESLAG, Johan . Manuales para la educación Agropecuaria. México: Ed. SEP. Trillas. 1996.
62. KOONTZ, H; WEIHRICH, H. Administración una perspectiva global. México: 1998. Ed. Mc Graw- Hill 11ª. Ed. 796 p.
63. KOTTER, Philip. Dirección de mercadotecnia. México:1997 Ed. Diana s.a.
64. KUEHL, R. Diseño de experimentos. México: Ed. Mc Graw- Hill 2ª Ed. 2001.

65. LUISELLI, F. y J. Mariscal. "La Crisis Agrícola a partir de 1965". En: Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana: Ensayos de Interpretación Histórica. México: FCE, 1981.
66. LIPSON A. H. Y Darling R. J. Fundamentos de mercadotecnia. México: Limusa, 1987.
67. MASTRETA, CASTRO, NOLASCO Técnicas de Administración de la producción. México: Limusa 1986.
68. MIRANDA, R. "El Tratado de Libre Comercio y su Impacto en la Producción Agrícola: Implicaciones". En: XI Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo. Nov. de 1991, IIE-UNAM.
69. MORALES, F. Carlos. Elementos de Matemáticas Financieras. ECASA,(ediciones contables y administrativas s.a.) México: 1989.
70. NELSON, A. Tom. Contabilidad acelerada. México: CECSA., 1979.
71. OLSEN, R. G. Steven Krakowka. Inmunología e Inmunopatología de los animales domésticos México: El manual moderno, 1983. 227 pag. Cap. 2, 3, 6, y 15.
72. O. N. U. Pautas para la elaboración de proyectos. (Nueva York): O. N. U., 1972. 415 P.
73. PEREZ, y N. Lusting. "El Sistema Alimentario Mexicano (SAM): Características, Efectos y Perspectivas". En: Sistema Alimentario Mexicano: Antecedentes, Características, Estrategias y Efectos. IIE-UNAM, 1982.
74. PRESTON y WILLIS. Producción Intensiva de Carne Vacuna. México: Diana, 1974.
75. REIG, N. "El Sistema Ganadero-Industrial: su estructura y desarrollo, 1960/1980". En: El Desarrollo Agroindustrial y la Ganadería en México. SARH, Coordinación General de Desarrollo Agroindustrial, México, 1982.
76. REYES, P. Agustín. Administración de personal, Sueldos y Salarios . 2da. Parte México: Limusa, 1983.

77. RELLO, F. "La Crisis Agroalimentaria". En: México ante la Crisis. México: Siglo XXI, 1985.
78. ROA, F. El Agotamiento del Modelo Técnico en la Producción Agropecuaria. México: UAM-X, abril de 1989.
79. ROURA, H. Y Cepeda H. Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural.
CEPAL. O. N. U. 1999. Impreso en naciones unidas (Santiago de Chile)
80. RUSTH, M. La Ganadería Capitalista en México. México: Ed. Línea, 1984.
81. S.E.P., Guía de planeación y control de las actividades pecuarias. México: Fondo de Cultura Económico, 1980. 210 p.
82. SITJAR, R. y Osorio, S. "Una Aproximación al Enfoque de Sistemas en la Ganadería". En: Economía Mexicana. Depto. de Economía del Centro de Investigación y Docencia Económica, A.C., 1983.
83. STAVENHAGEN, R. Las Clases Sociales en las Sociedades Agrarias. 10a. edición, México: Siglo XXI, 1978.
84. TERRY, George R. Ph.D. Y Stephen G. Franklin, Ph. D. Principios de Administración. México Ed. Continental 1988.
85. TERRY, George R. Ph.D. Lecturas selectas en Administración. (MANAGEMENT SELECTED READINGS)
Traducido por cp. Alberto García Mendoza. México: Ed. Continental 1980.
86. URBINA, G. Evaluación de proyectos. México: 2ª.Ed. Mc Graw-Hill 1990.
87. VILLALOBOS, J. Matemáticas Financiera. México: Ed. Iberoamericana, 1993. 777 p.
88. WARMAN, A. Los Campesinos (Hijos Predilectos del Régimen). 2a. edición, México: Ed. Nuestro Tiempo, 1973.
89. WELSCH, Glenn A. Ph. D. Presupuestos, Planificación y control de las utilidades. México: Uteha, 1972.

90. WARWICK, E. James. et al. Cría y mejoramiento del ganado. 3ra. Ed. México: Mc. Graw-Hill, 1980.

DURANGO, DURANGO JUNIO DE 2007

MC. RAMON MONTOYA ESCALANTE