

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y
AGROPECUARIAS



**PROPUESTA PARA LA CONFORMACIÓN DEL GRUPO
UNIVERSITARIO DE CONSULTORÍA INTEGRAL
PECUARIA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ANIMAL**

**TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER ÉL TITULO DE
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA**

**P R E S E N T A
FRANCISCO GUZMAN GONZALEZ**

**Director de tesis ING. Juan Patricio Castro Ibañez
Asesor de tesis M.V.Z. José de Jesús Uribe Gómez**

LAS AGUJAS, NEXTIPAC. ZAPOPAN, JALISCO OCTUBRE DE 1998

Agradecimientos:

*Con especial afecto para un entrañable amigo, inolvidable hermano...
José Luis.*

A mis Padres: Por darme la vida y la oportunidad de superarme.

A mi Esposa Elizabeth: Por su apoyo y comprensión.

A mis Hijos, Paco y Alex.

A mis hermanos y socios, Fernando y Alberto.

*A mi Director y Asesor de Tesis: Ing. Juan Patricio Castro
Ibáñez y M.V.L. José de Jesús Uribe Gómez.*

*A mi Jurado: M.C. Luis R. Bourquetts López, M.V.L.
Dora M. Carrasco García y M.V.L. Rubén Rosales
Ramírez.*

*A mis dos grandes amigos: M.V.L. Fabián Ulbiña Luna y
M.V.L. Elijio Moreno Gómez.*

*A la Universidad de Guadalajara, por cristalizar mis sueños de
superación.*

CONTENIDO

Resumen	_____	XI
Introducción	_____	1
Planteamiento del Problema	_____	4
Justificación	_____	5
Objetivos	_____	6
Metodología	_____	7
Resultados	_____	8
Discusión	_____	21
Conclusiones	_____	22
Bibliografía	_____	23

RESUMEN

El presente trabajo parte de la reflexión del papel de la Universidad en su entorno social, teniendo ésta, la misión de responder a las necesidades más apremiantes de la sociedad.

Una estrategia para establecer vínculos de la Universidad con los sectores productivos y social es a través de Programas de Extensionismo Universitario, permitiendo con ello desarrollar la misión de las tareas sustantivas universitarias.

En caso particular, se realizó un Análisis del Proceso de Administración Estratégica en el Departamento de Producción Animal, el cual permitió obtener datos para conformar una propuesta en la creación del Grupo Universitario de Consultoría Integral Pecuaria (GUCIP) y consolidado con esto, los Programas de Extensionismo en la Universidad de Guadalajara

INTRODUCCIÓN

Abordar la temática de la relación entre trabajo y educación, es un tema, que preocupa a los especialistas en educación, ya que actualmente se plantea la necesidad de vincular la educación y la reproducción ideológica - social - técnica de la fuerza de trabajo con el proceso de desarrollo económico industrial urbano y la unificación de los Estados - Naciones (1, 6).

Ante las transformaciones socioeconómicas que se están dando en el orbe, las universidades mexicanas han tenido que adentrarse en los procesos de Reforma Académica y Administrativa para dar respuesta a las demandas de los sectores sociales y productivos, al preparar técnicos y profesionistas, que den solución a los problemas de su contexto social. (1, 6).

La Universidad de Guadalajara inicio su proceso de Reforma Académica en el año de 1992, con el objetivo de estar presente en el nuevo escenario social, cristalizándose a la Red Universitaria en Jalisco, estrategia que permite el propio desarrollo de la Universidad y el desarrollo social y productivo de su entorno. (10, 11).

Para esto el proceso de Reforma Académica ha incidido en las estructuras académico - administrativas, pasando de una organización Napoleónica de la universidad (Universidad Tradicional) a una vida departamental del que hacer académico. Donde se fortalecen las tres tareas sustantivas (Docencia, Investigación y Extensión Universitaria) y con ello dar respuesta a las demandas del desarrollo socioeconómico de Jalisco.

La extensión como tarea sustantiva de la vida académica universitaria se convierte en un factor importante en la vinculación de la Universidad con los Sectores Sociales y Productivos. El programa ACUDE (Acuerdo Universitario para el Desarrollo Sostenible de Jalisco) es el instrumento que permite establecer esta vinculación. (9, 12).

En lo relativo al Programa ACUDE los compromisos relevantes en relación con la extensión, establece:

1. “ La Universidad de Guadalajara se compromete a poner a disposición de la sociedad los frutos de su quehacer cotidiano, con el fin de convertir el conocimiento en factor inmediato de desarrollo social.”
2. “ En la esfera de la producción, particularmente en el sector de la micro, pequeña y mediana empresa, nuestra casa de estudios asume el compromiso de desarrollar programas de vinculación tendientes a incidir en el mejoramiento de la capacidad productiva de dichas unidades (9).

En la estructura del Programa ACUDE, se han definido cuatro subprogramas que abarcan diversas áreas las cuales son :

1. **PRODUCE** : Programa de Apoyo al Sector Productivo y de Servicios.
2. **ADMINISTRA** : Programa de Apoyo a la Administración Pública.
3. **COMPARTE** : Programa de Apoyo al Servicio Social.
4. **DIVULGA** : Programa de Divulgación Científica y Cultural.

Sin restar importancia a los demás programas, ya que cada uno cumple con un objetivo en apoyo a las tareas sustantivas , el Programa **PRODUCE** es compatible con las tareas que están relacionadas con el Sector Productivo y cuyo objetivo prioritario es “desarrollar actividades de vinculación tendientes a incidir en el mejoramiento de la capacidad productiva de las empresas, mediante la prestación de servicios de asesoría, la aplicación de desarrollos tecnológicos alternativos, el servicio social en las empresas y los programas de educación continua.(12).

Una estrategia viable para desarrollar el programa **PRODUCE** es a través de los grupos consultores, integrados por los académicos en los diversos Centros Universitarios, así como la incorporación de alumnos en estas tareas.

Por lo que se define, la Consultoría de la Universidad es una acción que permitirá llevar a cabo la vinculación de la Universidad con el Sector Productivo, sin menospreciar al Sector Social. Donde en el proceso de consultoría permite involucrar al profesor y a los estudiantes en los

procesos de producción en las empresas y a su vez entablar una relación con los empresarios y los actores que intervienen en la cadena de producción (2, 5, 9, 10 y 12).

El fin de todo esto es que el académico y estudiante aborden los problemas que se presentan en la producción de las empresas y planteen soluciones a las problemáticas encontradas.

Ante esta perspectiva se construye el concepto del trabajo del Consultor Universitario, que el profesional (maestro, alumno) capaz de orientar a las empresas (llámese industrial o pecuaria etc.) en la toma de decisiones para resolver los problemas que surjan en la práctica de los negocios, al estudiar la economía de la empresa como objeto de estudio, estableciendo la finalidad de proporcionar la perspectiva y las herramientas analíticas para comprender mejor las actividades funcionales de la empresa. (5, 6, 7 y 13).

Por lo que la Consultoría Universitaria es una acción que permitirá retroalimentar los procesos de formación de los futuros profesionales y la reeducación de los docentes(13).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ante la necesidad de que la Universidad responda a los requerimientos de los Sectores Productivos y Sociales, ha entrado a un complejo Proceso de Reforma.

La Universidad en conjunto al contexto socio - económico, para adecuarse y responder a los procesos de modernización y globalización económica y particularmente el sector productivo (industrial, pecuario etc.) tiene que visualizar y establecer los siguiente retos para salir adelante:

1. Modernizar la planta productiva y administrativa.
2. Producir en forma orientada a la calidad, (normas, expectativas del mercado).
3. Generar alto valor agregado mediante tecnología propia.
4. Capacidad para administrar la red de contactos.
5. Capacidad para establecer alianzas. (8 y 13).

Es bien cierto, la Universidad y en particular el Departamento de Producción Animal de la División de Ciencia Veterinarias del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA), cuenta con un potencial humano capaz, como recurso para dar soluciones a los problemas del Sector Pecuario, pero por la falta de mecanismos adecuados para llevar a cabo acciones concernientes a enfrentar eficazmente los retos antes señalados, en beneficio del desarrollo del sector, se ha desperdiciado este gran recurso humano, que cuenta con un bagaje de conocimientos, significando a su vez un descuido a los sectores que necesitan apoyos para su desarrollo productivo.

Por lo que es necesario conformar un Grupo Universitario de Consultoría Integral Pecuaria en el Departamento de Producción Animal, como una posible estrategia eficaz de vinculación de la Universidad con el Sector Pecuario y enfrentando en forma conjunta el proceso de modernización y globalización económica. (7).

JUSTIFICACIÓN

Es necesario de plantear estrategias eficaces y eficientes para establecer mecanismos de vinculación entre la Universidad de Guadalajara y el Sector Productivo, que respondan a los cambios que se dan con rapidez en el contexto socioeconómico.

En el caso particular, del Departamento de Producción Animal del CUCBA (Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias) plantea implícitamente en sus objetivos, lo anterior expuesto.

Y en el objetivo general del Departamento dice: “ Sus funciones son la formación de recursos humanos especializados a nivel de licenciatura y posgrado en producción animal y la generación, mediante la investigación, de las tecnologías que se requieren para hacer más eficientes, los sistemas de producción animal existentes en el país, aportando propuestas para el desarrollo sustentable, con especies alternativas para la alimentación humana” (10 y 11).

Por lo que para llevar a cabo este noble objetivo del Departamento de Producción Animal, hacia el Sector Productivo y Social, es necesario conformar un Grupo de Consultoría Integral Pecuaria; instrumento que favorecerá la vinculación Educación y Trabajo (Universidad - Sector Productivo) , incorporando en esta relación las tareas sustantivas (docencia, investigación y extensión)en beneficio de la preparación de los futuros profesionistas en la licenciatura de Medicina Veterinaria y Zootecnia, la retroalimentación de docentes e investigadores; el Sector Productivo y Social.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Elaborar una propuesta para la conformación del Grupo Universitario de Consultoría Integral Pecuaria (G.U.C.I.P.) del Departamento de Producción Animal del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.

OBJETIVOS PARTICULARES.

1. Identificar los antecedentes históricos del Departamento de Producción Animal, que permitan reconocer aspectos trascendentales de la consolidación del proyecto (G.U.C.I.P.).
2. Realizar un diagnóstico situación del Departamento de Producción Animal, evaluando las estrategias aplicadas, para determinar la toma de decisiones que a nivel estratégico deberá de incorporar a los académicos y estudiantes en el proceso de consultoría.
3. Elaborar un diagnóstico de la posible demanda de consultoría integral pecuaria entre los pequeños, medianos, productores pecuarios del Edo. de Jalisco (Estudio de caso: Zona de los altos de Jalisco cuenca lechera).
4. Especificar la misión y visión del (G.U.C.I.P) lo que determinará su razón de ser y filosofía bajo la cual operara a través de su estructura organizacional
5. Determinar los objetivos y metas a corto mediano y largo plazo que proyectará a la Organización (G.U.C.I.P.)

METODOLOGÍA

En el presente estudio se realizó un Análisis del Proceso de Administración Estratégica, aplicado al Departamento de Producción Animal el cual permitirá a dicha instancia, identificar en forma más concreta sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, mediante la metodología de la **Matriz Dofa**, evaluando profundamente cada uno de estos aspectos dentro de la estructura y procedimientos que el Departamento realizará para satisfacer las necesidades del mercado y consolidar el Grupo Universitario de Consultoría Integral Pecuaria.

Para tal efecto, se procedió a revisar los archivos del Departamento.

RESULTADOS

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

La oferta de la carrera de Médico Veterinario y Zootecnista, inicia en septiembre de 1964, en la Universidad de Guadalajara y la dependencia universitaria responsable de ofertar la carrera era la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia que después se denominaría Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Con el proceso de Reforma Académica en nuestra universidad se consolida la Red Universitaria en Jalisco y el 2 de mayo de 1994 se dictamina en el Consejo General Universitario como Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia se incorpora a este centro universitario, transitando a la vida departamental y consolidarse la División de Ciencias Veterinarias, instancia responsable de llevar a cabo las labores académicas y administrativas en la Licenciatura de Médico Veterinario y Zootecnista

Ya con esta nomenclatura, la división, contempla como objetivo básico la formación de recursos humanos de alto nivel, con capacidad científica y técnica, para atender las necesidades regionales y nacionales, relativas a la salud, medicina y producción animal, considerando una perspectiva de desarrollo sustentable.

Los departamentos que integran la División de Ciencias Veterinarias son:

- Departamento de Medicina Veterinaria.
- Departamento de Salud Pública.
- Departamento de Producción Animal.

En el caso particular , donde se hace la propuesta del Grupo Universitario de Consultoría Integral Pecuaria, emanada del Departamento de Producción Animal y los objetivos de este son:

OBJETIVO GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

Contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel, que participen en la resolución de problemas de relevancia social y productiva de los sistemas de producción animal, así como el diseño e implementación de programas de investigación científica que desarrollen tecnologías acordes a las necesidades, sociales , productivas y ambientales, para establecer estrategias de la producción animal generando propuestas para el desarrollo de sistemas sustentables de producción, de especies consideradas como alternativas para la alimentación del ser humano.

OBJETIVOS PARTICULARES DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL

- Vincularse, con las instituciones, organismos y agrupaciones sociales, privadas, publicas y educativas del Sector Agropecuario y Forestal.
- Contribuir en el proceso de transformación de los productos de origen animal, generando tecnologías propias.
- Contribuir en los procesos de comercialización y mercadeo tanto de insumos como de productos de origen animal.

Para llevar a cabo los objetivos antes señalados el Departamento de Producción Animal cuenta con una planta de 64 académicos.

Las áreas de conocimiento en que inciden estos son:

- ⇒ Genética Animal.
- ⇒ Nutrición Animal
- ⇒ Reproducción Animal
- ⇒ Administración Pecuaria
- ⇒ Alimentos Pecuarios
- ⇒ Bromatología.

Sistemas de Producción Pecuaria

Sistemas de producción de ovinos

Sistemas de producción de equinos

Sistemas de producción de caninos

Sistemas de producción de aves

Sistemas de producción de porcinos

Sistemas de producción de bovinos productores de carne.

Sistemas de producción de bovinos productores de leche

DIAGNOSTICO SITUACIONAL MATRIZ DOFFA

NIVEL FUNCIONAL

El Departamento de Producción Animal de la División de Ciencias Veterinarias se constituye con un personal de 46 Profesionistas en su mayoría Médicos Veterinarios Zootecnistas con especialidad en diferentes Areas de la Medicina Veterinaria Ingenieros Agrónomos Zootecnistas, y Técnicos Químicos Laboratoristas, entre las especialidades que constituyen equipos de trabajo son :

Especialistas en Nutrición Animal

Especialistas en Reproducción Animal

Especialistas en Genética Animal

Especialistas en Administración Pecuaria

Especialistas en Sociología Rural

Especialistas en Producción en ganado Bovinos productor de Leche

Especialistas en Producción en ganado Bovinos productor de Carne

Especialistas en Producción ganado Porcino

Especialistas en Producción Avícola

Especialistas en Producción de ganado Caprino

Especialistas en Producción de ganado Ovino

Especialistas en Producción de ganado Equino

El departamento cuenta con laboratorios de Bromatología y Nutrición con equipo básico para realizar análisis Bromatológicos así como algunas pruebas de calidad de agua.

Se dispone de 5 naves construidas exprofeso para la realización de pruebas de investigación en animales domésticos de la siguiente manera:

Una nave con 12 corraletas con capacidad de 24 animales, con bodega y oficina para realizar pruebas en bovinos en confinamiento controlado.

Una nave con 20 corraletas con capacidad para 100 cerdos en experimentación además de bodega y oficina

Una nave con 6 corraletas con capacidad de 36 animales en experimentación con ganado caprino y ovino, además de una amplia área y jaulas metabólicas para trabajos de investigación en el área de nutrición.

Dos naves para pollo de engorda con capacidad de 1700 aves completamente equipadas para realizar investigación.

Se cuenta además con media hectárea de pasto estrella de África y un tejaban para almacenar forrajes empacados o a granel.

Se detectan deficiencias en cuanto a maquinaria de trabajo (tractores, remolques vehículos de transporte de equipos, alimentos y animales, así como algunas carencias en cuanto a corrales de manejo y áreas de recepción, embarqué, contención y pasaje de especies mayores

por otra parte también se carece de una área específica para realizar la consultoría así como el equipo mas básico que es una computadora línea telefónica y un escritorio y archivero.

Se detecta que la cadena de valor que puede utilizar el G.U.C.I.P. es deficiente en algunos aspectos, para favorecer a la realización de metas como es eficiencia , calidad, innovación y capacidad de satisfacer al cliente, es decir a nivel de infraestructura se deberá mejorar el servicio al igual que una cartera de servicios, que aunque carece de ciertos elementos en el área de investigación y desarrollo así como de administración de materiales para hacer mas efectivo el valor que pueda tener el grupo . Sería conveniente crear el área de Mercadotecnia para propiciar investigaciones de mercado que respalden los servicios a ofrecer por el G.U.C.I.P.

En relación al logro de eficiencia superior, preferentemente se deberán implementar economías de escala, ya que esto permitirá al grupo hacer frente a la competencia ; reduciendo sus costos en relación al número de servicios que pueda ofertar a los pequeños y medianos productores.

El G.U.C.I.P. se preocupara en cubrir aspectos como: Calidad, innovación y capacidad de satisfacer al cliente, más sin embargo la organización que se pretende implementar deberán afianzar la superioridad de dichos cometidos.

PROPUESTA PARA LA CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE CONSULTORIA INTEGRAL PECUARIA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

Una vez realizado el diagnóstico situaciones del departamento de Producción Animal y el Diagnóstico de la demanda de consultoría integral pecuaria entre los productores en la zona de los Altos de Jalisco, los resultados, permite establecer que es factible consolidar la propuesta del (GUCIP) en el Departamento de Producción Animal; ya que existe un alto potencial del recurso humano en el departamento que puede involucrarse en los servicios de consultoría que el sector pecuario demanda y es de considerar que esta actividad o vinculación se ha desaprovechado por la falta de un mecanismo eficiente que consolide la relación Empresa__Universidad__Sociedad.

La conformación del (GUCIP), puede ser una alternancia viable para que se de la vinculación, y se hace necesario precisar la MISIÓN, VISIÓN, VALORES, OBJETIVOS, METAS Y PROPUESTA DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL GRUPO DE CONSULTORIA INTEGRAL PECUARIA EN EL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL.

Al precisar los puntos antes señalados permitirán contribuir a sensibilizar al docente, al investigador, y al estudiante de la importancia de los grupos de consultores como herramienta del Extensionismo Universitario. Y permitirá crear una cultura de que hacer del profesor, investigador o estudiante como consultor.

MISIÓN

“ Ser la empresa líder en el área de Consultoría pecuaria y de negocios, brindando soluciones integrales a los pequeños, medianos y grandes productores pecuarios de Jalisco, proporcionándoles opciones estratégicas a nivel de negocios con el fin de consolidarlos y de que trasciendan dentro de su actividad bajo esquemas de aseguramiento económico, creando una nueva cultura empresarial y de competitividad internacional”

VISIÓN

“Consolidarnos como un modelo de éxito a nivel Nacional con proyección Internacional, en cuanto a estructura organizacional, que posibilite la prestación de servicios a los pequeños, medianos, y grandes productores pecuarios.”

VALORES

A)- Búsqueda constante de la calidad y excelencia en la prestación de los servicios en el sector pecuario

B)- Gran sentido de responsabilidad, eficiencia y honestidad.

C)- Compromiso social para orientar el rumbo de los pequeños , medianos, y grandes productores pecuarios bajo soluciones efectivas a sus condiciones.

OBJETIVOS Y METAS
DEL GRUPO UNIVERSITARIO DE
CONSULTORIA
INTEGRAL PECUARIA

OBJETIVOS DEL GUCIP

A) Consolidarnos como una organización de Consultoría Integral Pecuaria, bajo la incorporación de otros servicios, se proporcione atención en forma integral pequeños , medianos, y grandes productores pecuarios del Estado de Jalisco.

B) Ofrecer servicios efectivos que generen y consoliden relaciones a largo plazo con nuestros clientes.

C) Proporcionar opciones estratégicas a las empresas pecuarias en forma integral, para generar su desarrollo económico social en el Estado de Jalisco.

METAS DEL GUCIP

CORTO PLAZO: (2 AÑOS)

Establecimiento de la estructura organizacional y de cartera de servicios en forma integral bajo una imagen corporativa que posibilite la creación de nichos de mercado a nivel local y estatal.

MEDIANO PLAZO: (5 AÑOS)

Consolidación del proceso de regionalización, atendiendo la demanda de consultoría pecuaria en el Estado de Jalisco.

LARGO PLAZO: (10 AÑOS)

Posicionamiento del Grupo Universitario de Consultoría Integral Pecuaria en el mercado Nacional y búsqueda de estrategias internacionales bajo la expansión de representaciones en el país y en el extranjero (Mercado Centroamericano), con el aprovechamiento e innovación tecnológica.

DISCUSION

La falta de estrategias eficaces, adecuadas y consensuales, no permiten a las Instituciones de Educación Superior (IES) impactar con relevancia sus programas de vinculación en el sector social y productivo.

Originando con ello un desaprovechamiento del recurso humano que existe en las universidades como son los profesores, investigadores, y los alumnos, y son ellos los que podrían dar soluciones a problemas que se presentan en la sociedad o en las empresas y se deja ir una gran oportunidad, donde se puede recuperar una rica experiencia que se da en esas realidades, y recuperarla en las tareas sustantivas de la Universidad; y con ello retroalimentar los procesos de enseñanza --- aprendizaje para una mejor preparación del profesor y de los educandos.

La posible herramienta de vinculación es la formación de Grupos Universitarios de Consultoría Integral Pecuaria, en el caso particular del Departamento de Producción Animal y no seguir perdiendo las grandes oportunidades de fortalecer las tareas sustantivas

CONCLUSIONES

- 1.- Es necesario que el Departamento de Producción Animal del CUCBA, considere la formación del Grupo Universitario de Consultoría Integral Pecuaria, como herramienta alternativa de vinculación con los sectores sociales y productivos.

- 2.- Existe la necesidad de difundir los resultados del presente trabajo entre los académicos y estudiantes del Departamento con el objeto de sensibilizar la importancia de formar el GUCIP, en apoyo a las tareas sustantivas.

- 3.- Se hace patente discutir y consensuar el proyecto de GUCIP, para replantear, consolidarlo, y modificar nuevos esquemas innovadores de trabajo académico, articulados con la realidad concreta.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Brovetto, Jorge:** " La relación universidad - empresa" en notas para un dialogo urgente: (Programa Bolívar; Integración Tecnológica Regional: Innovación y Competitividad Industrial): Venezuela, Marzo de 1994. pp. 75 - 78.
2. (Grupo de Consultoría Integral) Guadalajara, Jal. México: 1995.
3. **Hill Charles W. L. y Gareth R. J.** Administración Estratégica (Un enfoque integrado) Ed.. Mc. Graw Hill 3ª edición 1993. Pp. 132-192
4. **INESER - U de G.** El apoyo que su empresa necesita (Consultoría INESER): Guadalajara, Jal. México 1997: pp. 1 - 8.
5. **Patiño Guerra Concepción, et al.** Propuesta de Organización para el Grupo Intercentros de Consultoría Industrial para Sectores Específicos U. de G. **PRODUCE:** Guadalajara, Jal. México : Agosto de 1997. pp. 8.
6. **Puigrós Adriana:** Imaginación y Crisis en la Educación Latinoamericana: Ed. Alianza Editorial Mexicana : 1ª edición: México 1990: pp. 58 - 59.
7. **Solis Pérez Pedro C.:** " Automatización, Planeación Estratégica y Estructura. Análisis de un Caso Mexicano" en Ensayos Críticos para el Estudio de las Organizaciones en México: Ed. Grupo Editorial Miguel A. Porrúa- UAM - I: 1ª edición: México 1991 pp. 101 - 137.
8. **Stoner James A. y R. Edward Freeman:** Administración Ed. Prentice Hall 5ª edición 1994.
9. **Universidad de Guadalajara:** Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (Documento de presentación) Las Agujas, Zapopan, Jal. 1994.

10. **U de G.:** Programa Produce: " Seminario 4 Diseño de Servicios y Estructura de Operación de la Consultoría Industrial" en Antología del Diplomado de Consultoría Industrial para Sectores Específicos: Guadalajara, Jal.: 21 de mayo de 1997. pp. 22.
11. **U. de G. ACUDE:** (Acuerdo Universitario para el Desarrollo Sustentable de Jalisco: Guadalajara. Jal. a 6 de noviembre de 1995: pp. 21.
12. **U. de G. CUCBA:** " ACUDE del Departamento de Producción Animal - 1997" Las Agujas, Zapopan, Jalisco. Marzo de 1997: pp. 13.