



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS  
SUPERIORES CUAUTITLÁN**

---

---

**Atención Multidisciplinaria de Asesoría y Consultoría Virtual  
como una alternativa para realizar el servicio social en la  
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán**

**T E S I S**

Que para obtener el título de:

**Licenciado en Administración**

**Presenta: Héctor Adán Consuelo Acosta**

**Asesora: M.A. Sandra Luz González López**

**Coasesor: M.A. Carlos Matías Armas**

Cuautitlán Izcalli, Noviembre de 2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
+ AVANZA DE  
MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN  
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

DRA. SUEMI RODRIGUEZ ROMO  
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN  
P R E S E N T E

ATN: L. A. ARACELI HERRERA HERNANDEZ  
Jefe del Departamento de Exámenes  
Profesionales de la FES Cuautitlan

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos la Tesis:

Atención Multidisciplinaria de Asesoría y Consultoría Virtual  
como una alternativa para realizar el servicio social en la  
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán  
que presenta el pasante: Héctor Adán Consuelo Acosta  
con número de cuenta: 40102037-1 para obtener el título de:  
Licenciado en Administración

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO

A T E N T A M E N T E  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 02 de Septiembre de 2009

PRESIDENTE M.A. Carlos Matja Armas  
VOCAL L.A. Guadalupe Ayvar Cebrero  
SECRETARIO M.A. Sandra Luz González López  
PRIMER SUPLENTE M.A. Dolores Gutierrez Flores  
SEGUNDO SUPLENTE L.A. Aurora Reyes Vigueras

## Agradecimientos



*A Dios en agradecimiento por estar siempre conmigo, por todas las bendiciones, amor, bondad, y felicidad que me ha dado durante toda mi vida.*

*¡Un día más de vida! Gracias Dios por este día.*



*A mi asesora la L.A. y M.A. Sandra Luz González López en agradecimiento por su gran asesoramiento para la realización de esta tesis, por su actitud positiva, disposición y compromiso, por esas excelentes enseñanzas que me ayudaron durante mis estudios en la FESC, por esos valores y optimismo que trasmite día con día por ser una persona ejemplar y de excelencia muy valiosa en la FESC.*

*Gracias Maestra.*

*Con admiración y respeto Héctor.*



*A mi coasesor el M.A. Carlos Matías Armas por su tiempo que compartió en la participación de este proyecto por sus observaciones, recomendaciones sinceridad y ánimos que me motivaron a concluir esta tesis por ser un gran ejemplo a seguir, un maestro excelente comprometido en su trabajo y muy valioso en la FESC.*

*Gracias Maestro.*

*Con admiración y respeto Héctor.*



*A mi madre Eulalia en agradecimiento por la herencia más valiosa que pudiera recibir, sabiendo que no existirá una forma de agradecer una vida de sacrificio y esfuerzo quiero que sepas que el objetivo logrado también es tuyo y que la fuerza que me ayudó a lograrlo fue tu apoyo.*

*Gracias mamá con cariño y admiración tu hijo.*

## Reconocimientos



*A la UNAM porque tuve el gran honor de pertenecer a esa institución prestigiada y reconocida a nivel mundial.*

*A la FESC y a sus 35 años dedicados a la docencia, la investigación y extensión de la cultura, a sus profesores y el personal que integran esa gran institución, donde obtuve esa preparación que me da la oportunidad de tener un crecimiento académico.*

*A mi jurado:*

*M.A Carlos Matías Armas.*

*L.A Guadalupe Ayvar Cebrero.*

*M.A. Sandra Luz González López.*

*M.A Dolores Gutiérrez Flores.*

*L.A. Aurora Reyes Viguera.*

*Por ser parte de la conclusión de esta etapa en mis estudios.*

## Dedicatoria



*A ti Nalleli Gabriela por ser lo mejor que me ha pasado en la vida y compartir conmigo todo este tiempo esos momentos hermosos. Por ser la persona que me ha dado la dicha de ser padre y brindarme el apoyo amor y amistad incondicional.*

*Te amo.*

*A ti Héctor Obed por darme esa alegría todos los días y enseñarme lo hermoso y frágil que puede ser la vida. Por darme las fuerzas y ganas de vivir.*

*Te amo hijo.*

## Índice:

	Pág.
Planteamiento del problema .....	i
Objetivo .....	ii
Hipótesis .....	iii
Introducción .....	1
<b>Capítulo 1</b>	
<b>1 Proceso Administrativo .....</b>	<b>5</b>
1.1 ¿Qué es la Administración? .....	6
1.2 Concepto de Administración .....	7
1.3 Principios de la Administración .....	8
1.4 Características de la Administración .....	10
1.5 El Proceso Administrativo .....	11
1.5.1 Previsión .....	13
1.5.2 Planeación .....	18
1.5.3 Organización .....	22
1.5.4 Integración .....	26
1.5.5 Dirección .....	32
1.5.6 Control .....	35
1.6 Finalidad e Importancia de la Administración .....	38

## Capítulo 2

<b>2 La Empresa Virtual</b> .....	<b>41</b>
2.1 El Espacio Virtual y el Internet .....	42
2.2 Concepto de Empresa Virtual .....	44
2.3 El Tele trabajo .....	45
2.4 Ventajas y desventajas de la implementación de las Empresas Virtuales .....	49

## Capítulo 3

<b>3 La Asesoría y Consultoría</b> .....	<b>54</b>
3.1 Definición de Asesoría y Consultoría .....	55
3.2 Concepto de Consultoría.....	55
3.3 Características de la Consultoría.....	56
3.4 Tipos de consultores .....	57
3.5 Características del consultor.....	58
3.6 Diferencia entre Asesoría y Consultoría .....	58
3.7 Finalidad e Importancia de la Consultoría.....	59

## Capítulo 4

<b>4 Caso práctico. Atención Multidisciplinaria de Asesoría y Consultoría Virtual, como una alternativa para realizar el servicio social en la FESC</b> .....	<b>61</b>
4.1 Antecedentes de la FESC .....	61
4.2 Propuesta a la FESC .....	94
4.3 Beneficios .....	136
4.4 Sugerencias y recomendaciones .....	140
<b>Conclusiones</b> .....	<b>141</b>
<b>Tablas y Anexos</b> .....	<b>143</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>154</b>

## Planteamiento del problema

La inexistencia de un espacio y un programa de servicio social con una adecuada organización, que sea una alternativa atractiva y eficaz para el cumplimiento al 100% del servicio social de los alumnos de las diversas carreras que ofrece la FESC, que permita a los alumnos realizar su servicio social dentro de la FESC, practicando profesionalmente los conocimientos adquiridos de acuerdo a su área de estudio, y brindar un servicio social efectivo a la comunidad.

¿Qué sucede en una institución que carece de un programa de servicio social y una infraestructura adecuada para que se cumpla al 100% este por parte de los alumnos de las carreras de Administración, Contabilidad e Informática?.

## Objetivo

Estructurar administrativamente un programa de servicio social de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual que beneficie a la población estudiantil, la comunidad externa y la FESC.

## Hipótesis

Si se cuenta con una estructura administrativa adecuada para el programa de servicio social de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual se lograra mayor efectividad en este se fijarian objetivos que beneficie a la población estudiantil, la comunidad externa y la FESC.

## Introducción

En la actualidad al estudiante de educación superior se le exige ser un profesionista totalmente equipado, con valores morales, experimentado, actualizado con conocimientos teóricos y prácticos para ser más competitivo en el mundo moderno y no ser desplazado por las siguientes generaciones; Que de acuerdo al programa nacional de educación vigente, pretende:

“Proseguir el crecimiento del sistema de educación superior con calidad y equidad, y cerrar las brechas en las tasas de cobertura entre entidades federativas y entre grupos sociales y étnicos”

Para el ciclo escolar 2007-2008 la matrícula total de Estudiantes a nivel nacional de educación superior asciende a 2,914,871. El aumento demográfico de la población y el cumplimiento del programa nacional de educación permite observar un incremento en el número de profesionistas en nuestro país; La exigencia de profesionalismo del mercado laboral y la falta de capacidad de absorción de mano de obra profesional del sistema productivo del país, hace que aquellos recién egresados quienes no se han colocado en un empleo al momento de terminar sus estudios por diversas causas se conviertan en un excedente de profesionista inactivos en espera de oportunidades de empleo, y que cada año miles de estudiantes mexicanos de diversas universidades e instituciones de estudios superiores concluyen su formación académica, incrementado esta cifra y dando lugar al subempleo.

Aquellos recién egresados que por la falta de capacidad para adaptarse a un mundo de trabajo globalizado, informatizado con constantes cambios. La falta de una actitud positiva de compromiso y servicio con la sociedad, se les hace a un más complicado la labor de conseguir el empleo adecuado a su formación académica. Aquellos egresados de generaciones anteriores se les complica más

estar a la vanguardia para ser más competitivos en el mundo de hoy. En la actualidad numerosas instituciones educativas públicas y privadas de educación Superior brindan al estudiante la capacidad de adaptación al campo laboral de una manera práctica y de servicio a la sociedad, donde los alumnos de educación superior adquieran la práctica y los valores de compromiso y de servicio con la sociedad que no se puede obtener en las aulas, y puedan aplicar sus conocimientos académicos acorde a su carrera, obteniendo la experiencia necesaria para que el recién egresado pueda introducirse al campo laboral de hoy en día sin mucha dificultad.

Algunos proyectos exitosos de otras instituciones puestos en marcha como lugares llamados: Módulos, despachos, consultorías, asociaciones de egresados, programas internos, convenios de colaboración, etc., para atención a los alumnos y público en general, donde la población estudiantil de las distintas disciplinas que deseen prestar su servicio social dentro de las instalaciones de su universidad o institución, se les permite poner en práctica profesionalmente los conocimientos adquiridos y brindar un servicio a la sociedad de calidad, que contribuye a obtener una imagen favorable a los estudiantes y de la universidad o instituto que los formo.

Un ejemplo es: La propia UNAM en algunas de sus Facultades de Estudios Superiores; Con aquellos módulos de vinculación con otras instituciones públicas y privadas, la atención a la comunidad externa dentro de sus instalaciones y foránea en otros planteles, brindando servicios de las carreras que imparten como: Odontología, médicos, psicología, enfermería, asesoría jurídica, programas de desarrollo empresarial, asesoría fiscal por mencionar algunos, realizados por los alumnos que prestan su servicio social en la misma facultad o en lugares convenidos con otras instituciones, con supervisión de profesores y personal de las propias instituciones. Es por esta razón que el presente material fue preparado por la inexistencia de un lugar de estas características en la FESC. y la necesidad

que existe de una opción nueva, para que los pasantes de las carreras de mayor concentración en la FESC puedan realizar su servicio social dentro de la misma institución, para obtener un lugar donde los estudiantes y egresados puedan poner en práctica de una manera más amplia los conocimientos adquiridos a lo largo de la licenciatura, estar actualizados y a la vanguardia con casos reales del campo laboral conforme a nuestras áreas de estudio, asesorados por nuestros profesores que cuentan con una amplia trayectoria y experiencia laboral, logros y reconocimiento académico un espacio donde se adquiera y se fomente la práctica profesional, valores de compromiso y de servicio con la sociedad que permitirá al pasante estar activo y actualizado, para el momento en que concluya sus estudios, su completa formación sea una garantía de resultados inteligentes y éxito personal para ser un profesionista competitivo y de excelencia en el mundo de hoy.

La finalidad de este trabajo es proponer el establecimiento de un módulo de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual, como una alternativa para realizar el servicio social en la FESC que vincule las disciplinas con mayor concentración de estudiantes. Contaduría, administración e informática, impartidas por la FESC que cuente con una estructura administrativa adecuada y bien definida dando una atención para los prestadores de servicio social de acuerdo con sus disciplinas, teniendo siempre presente en la propuesta del programa tal y como lo señala la legislación universitaria los siguientes objetivos: Procurar darle al prestador de servicio social los elementos para que pueda, extender los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura a la sociedad; consolidar su formación académica y capacitación profesional y fomentar en él una conciencia de solidaridad con la comunidad a la que pertenece y así: Beneficiar a la población estudiantil, la docencia, la comunidad externa y a la propia FESC.



## *Capítulo 1*

# *Proceso Administrativo*

## 1 Proceso Administrativo

Si se observa cómo se desarrolla la vida de todo organismo social y principalmente la de aquellos que como la empresa, forma el hombre libremente se puede distinguir dos fases. Mecánica y dinámica. La comparación que hizo el autor Agustín Reyes Ponce con lo que ocurre en la vida de los organismos físicos podrá aclararnos mejor estas dos fases.

Una primera etapa. Se refiere a la estructuración o construcción del organismo. En ella, partiendo de una célula, se van diferenciando los tejidos y órganos, hasta que se llega a integrar el ser en toda su plenitud funcional, apto ya para el desarrollo normal de las actividades o funciones que le son propias o específicas.

Una segunda etapa. Es aquella en la que, ya totalmente estructurado el organismo, desarrolla en toda su plenitud las funciones, operaciones o actividades que le son propias, en toda su variada, pero coordinada complejidad, que tiende a realizar la vida de ese organismo.

Cosa semejante ocurre en un organismo social. En su primera etapa llamada fase mecánica, partiendo de la iniciativa de uno o pocos hombres, todo se dirige a la estructuración de ese organismo social; cuando está debidamente estructurado, hay una segunda etapa llamada fase dinámica, que consiste en la operación o funcionamiento normal del mismo, para lograr los fines propuestos.

En este capítulo se considerara la definición y conceptos de la administración, sus principios y características que la componen, su proceso administrativo, la finalidad e importancia de la administración.

## 1.1 ¿Qué es la Administración?

La definición etimológica es la forma más usual de la definición nominal, o sea, la explicación del origen de la palabra con que se designa aquello que se estudia, valiéndonos para ello de los elementos fonéticos que la forman. De esa manera suele encontrarse el verdadero significado de esa palabra y del concepto que esa misma palabra expresa.

"La palabra administración se forma del prefijo ad, hacia, y de ministratio. Esta última palabra viene a su vez de minister, vocablo compuesto de minus, comparativo de inferioridad, y del sufijo ter, que sirve como término de comparación. La etimología de minister, es enteramente opuesta a la de magister: de magis, comparativo de superioridad, Así magister, indica una función de autoridad, minister expresa precisamente lo contrario; subordinación: el que realiza una función bajo el mando de otro; el que presta un servicio a otro."<sup>1</sup>

La etimología nos da pues la idea que la administración se refiere a:

"Una función que se desarrolla bajo el mando de otro, de un servicio que se presta".

<sup>1</sup> Reyes Ponce, Agustín. Administración Moderna. Limusa, 2002 México Pág. 2

## 1.2 Concepto de Administración

La administración puede conceptualizarse de diversas formas, al igual que muchas otras áreas del conocimiento humano, pero es posible conceptualizarla para efectos de su fácil comprensión e incluyendo sus aspectos más importantes a través del análisis y síntesis de diversos especialistas en la materia:

"Para Koontz & O'Donnell dice que es: "La dirección de un organismo social, y su efectividad en alcanzar sus objetivos, fundada en la habilidad de conducir a sus integrantes".

Mientras que para G. P. Ferry dice que: "La administración consiste en lograr un objetivo predeterminado, mediante el esfuerzo ajeno.

Para Henry Fayol: "Administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar".

Y para la M.A. Sandra Luz González López: "Es la ciencia que estudia y coordina los recursos humanos, materiales y tecnológicos para lograr la máxima eficiencia" <sup>2</sup>

Con base en los anteriores conceptos, y aprovechando su fondo común se propone el siguiente concepto:

"Es la función de coordinar de un individuo bajo el mando de otro que persigue el logro objetivos con los mejores resultados mediante el uso eficiente de sus recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos."

<sup>2</sup> L.A. Y M.A. Sandra Luz González López, Apuntes de sistemas administrativos FESC UNAM México 2008

### 1.3 Principios de la Administración

El uso de principios de la administración tiene como finalidad simplificar el trabajo administrativo. La clave de las acciones que deban emprenderse está sugerida por éstos.

A partir del supuesto de que los principios no son absolutos, sino flexibles y que pueden utilizarse aún en condiciones especiales y cambiantes, Henry Fayol enumeró 14 principios, basados en su experiencia que pueden resumirse así:

- **"División del trabajo.** Este es el principio de especialización que los economistas consideran necesario para obtener un uso eficiente del factor trabajo. Lo aplica a todo tipo de actividades, tanto técnicas como administrativas.
- **Autoridad y responsabilidad.** Considera que la autoridad y la responsabilidad están relacionadas y señala que ésta se desprende de aquélla como consecuencia. Concibe la autoridad como una combinación de la autoridad oficial, derivada de la posición del administrador, y la autoridad personal, desprendida de su inteligencia, experiencia, dignidad moral, servicios prestados, etc.
- **Disciplina.** Al definir la disciplina como el respeto por los acuerdos que tiene como fin lograr obediencia, aplicación, energía y señales exteriores de respeto, declara que para lograr disciplina se requiere contar con buenos superiores en todos los niveles.
- **Unidad de mando.** Cada empleado no debe recibir órdenes de más de un superior.

- **Unidad de dirección.** Cada grupo de actividades con el mismo objetivo debe tener un director y un plan. A Diferencia del cuarto principio, se refiere a la organización del cuerpo directivo, más que al personal.
- **Subordinación del interés individual al interés general.** Es función de la administración conciliar estos intereses en los casos en que haya discrepancia.
- **Justa Remuneración.** La remuneración y los métodos de retribución deben ser justos y propiciar la máxima satisfacción posible para los trabajadores y para el empresario.
- **Centralización vs descentralización.** Como cualquier agrupación, las organizaciones deben ser dirigidas y coordinadas desde un sistema nervioso central. Pero la cantidad de centralización o descentralización apropiada depende de cada situación. La meta es lograr el grado de centralización que permita el mejor uso de las habilidades de los empleados.
- **Jerarquía de autoridad.** Se refiere a una cadena de autoridad, la cual va desde los más altos rangos hasta los más bajos, pero se podrá modificar cuando sea necesario.
- **Orden.** Tanto el equipo como el personal deben ser bien escogidos, bien ubicados y estar perfectamente bien organizados de manera que la organización opere con suavidad.
- **Equidad.** Los administradores deben ser leales y respetuosos con el personal, y demostrar cortesía y justicia en su trato.
- **Estabilidad del personal.** Los cambios en las asignaciones de los empleados serán necesarios, pero si ocurren con demasiada frecuencia pueden perjudicar la moral y la eficiencia.

- **Iniciativa.** Pensar un plan y llevarlo a cabo con éxito puede ser profundamente satisfactorio. Los administradores deben dejar de lado la vanidad personal y deben alentar a los empleados a hacer esto en la medida que sea posible.
- **Espíritu de grupo o unión de personal.** Este principio sintetizado como la unión hace la fuerza, es una extensión del principio de unidad de mando, y subraya la importancia de buenas comunicaciones para obtenerlo.”<sup>3</sup>

## 1.4 Características de la Administración

Se ha indicado que la administración proporciona los principios teóricos cuya aplicación permite alcanzar el éxito en la dirección de individuos, organizados en un grupo formal que tiene propósitos comunes. Es necesario ahora agregar a tales conceptos las características de la administración y que son:

- **“Universalidad.** El fenómeno administrativo se da donde quiera que existe un organismo social, porque en él tiene siempre que existir coordinación sistemática de medios. La administración se da por lo mismo en el estado, en el ejército, en la empresa, en las instituciones educativas, en una sociedad religiosa, etc. Y los elementos esenciales en todas esas clases de administración serán los mismos, aunque lógicamente existan variantes accidentales.
- **Su especificidad.** Aunque la administración va siempre acompañada de otros fenómenos de índole distinta, el fenómeno administrativo es específico y

<sup>3</sup> Reyes Ponce, Agustín, *Administración Moderna*, Limusa 2002, México. Págs 123,124.

distinto a los que acompaña. Se puede ser un magnífico ingeniero de producción y un pésimo administrador.

- **Su unidad temporal.** Aunque se distingan etapas, fases y elementos del fenómeno administrativo, éste es único y, por lo mismo, en todo momento de la vida de una empresa se están dando, en mayor o menor grado, todos o la mayor parte de los elementos administrativos. Así, al hacer los planes, no por eso se deja de mandar, de controlar, de organizar, etc.
  
- **Su unidad jerárquica.** Todos cuantos tienen carácter de jefes en un organismo social, participan en distintos grados y modalidades, de la misma administración. Así, en una empresa forman un solo cuerpo administrativo, desde el gerente general, hasta el último mayordomo".<sup>4</sup>

## 1.5 El Proceso Administrativo

El proceso administrativo, como todo proceso. Son los pasos o etapas que están ligadas entre sí para el funcionamiento de la organización, que tiene un objetivo en particular.

Para efectos de una mejor comprensión de este tema se exponen a continuación algunos criterios de diversos autores acerca de las etapas del proceso administrativo, que realizó José A. Fernández Arena.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Reyes Ponce, Agustín, *Administración Moderna*, Limusa 2002, México. Págs. 15, 16

<sup>5</sup> Fernández Arena, José, *El Proceso Administrativo*, Herrero Hnos 1969, México. Pág. 75

Para Henry Fayol. Las etapas son: Previsión, organización, comando, coordinación y control.

Mientras que para Koontz & O'Donnell son: Planeación, organización, integración, dirección y control.

Para G. R. Terry. Es: Planeación, organización, ejecución y control.

Para Agustín Reyes Ponce. Es: Previsión, planeación, organización, integración, dirección y control.

De acuerdo a las anteriores propuestas acerca del proceso administrativo, seguiremos la del autor Agustín Reyes Ponce.

Por que utiliza una mezcla de lo más útil, de distintos criterios de diversos autores y que seguiremos para efectos de su estudio los elementos de sus dos principales fases *mecánica* y *dinámica*:

### ➤ Fase mecánica.

Elementos:

- a) Previsión.      ¿Qué puede hacerse?
- b) Planeación.    ¿Qué se va a hacer?
- c) Organización    ¿Cómo se va a realizar?

### ➤ Fase dinámica.

Elementos:

- d) Integración.    Con ¿Qué? y con ¿Quién? se va hacer
- e) Dirección.      Ver que se haga
- f) Control.          ¿Cómo se ha realizado?

Con el propósito de clarificar el proceso administrativo, enseguida se detallan, conceptos, etapas, principios, reglas y técnicas de cada uno de sus seis elementos.

### 1.5.1 Previsión

La previsión implica la idea de cierta anticipación de acontecimientos y situaciones futuras que la mente humana es capaz de realizar y sin cual sería imposible hacer planes. La previsión responde a la pregunta ¿Qué puede hacerse?

#### a) Concepto

La palabra previsión proviene de prever: ver anticipadamente, Reyes Ponce dice que la previsión es: "El elemento de la administración en el que con base en la consideración de las condiciones futuras en que una empresa habrá de encontrarse, relevadas por una investigación técnica se determinan los principales cursos de acción que permitirá realizar los objetivos de esa misma empresa"<sup>6</sup>

#### b) Etapas

La previsión comprende tres etapas:

1. **Objetivos.** Determinan del fin buscado.
2. **Investigación.** Adquieren el conocimiento de los factores o medios positivos y negativos.
3. **Alternativas.** Resuelven el problema de cómo lograr la adaptación más eficiente posible de los medios al fin del logro de un objetivo.

<sup>6</sup> Reyes Ponce, Agustín, Administración Moderna, Limusa 2002. México: Pág. 182

### c) Principios

Reyes Ponce enumera tres principios para la previsión:

- Principio de previsibilidad. "Las previsiones administrativas deben realizarse tomando en cuenta que nunca alcanzarán certeza completa ya que, por el número de factores y la intervención de decisiones humanas siempre existirá un riesgo."<sup>7</sup>
- Principio de la objetividad. "Las previsiones deben descansar en hechos más que en opiniones subjetivas."<sup>8</sup>
- Principio de la medición. "Las previsiones serán más seguras cuanto más podamos apreciarlas, no solo cualitativamente sino en forma cuantitativa o susceptible a medirse."<sup>9</sup>

### d) Reglas

#### d.1) Reglas para la fijación de objetivos

La Fijación de objetivos debe ser clara y definitiva: ellos dan su razón de ser a la empresa de acuerdo a Reyes Ponce existen dos reglas para fijar objetivos:

- Reglas de carácter negativo.  
Cuyo fin es ayudar a no confundir el verdadero objetivo con otros que fácilmente parecen serlo.
- No debe tomarse como objetivo lo que puede ser tan solo sus síntomas o efectos.
- No debe confundirse el objetivo con uno de los medios para alcanzarlo.

<sup>7</sup> Reyes Ponce, Agustín. Administración Moderna. Limusa 2002 México. Pág. 183.

<sup>8</sup> Ibidem Pág. 185.

<sup>9</sup> Ibidem Pág. 186.

- No deben tomarse como posibilidades contradictorias las que quizás solo son contrarias.
- Hay que encontrar las semejanzas y diferencias del objetivo con los más parecidos.
- Reglas de carácter positivo.  
Que ayudan a situar el objetivo, definirlo, clasificarlo y explicarlo con claridad a los demás.
- Debe procurarse contar con opiniones de diversas personas, sobre todo si sus puntos de vista representan ángulos distintos y complementarios.
- El objetivo debe fijarse por escrito en los casos de mayor importancia.
- Deben aplicarse las seis preguntas: qué, cómo, quién, dónde, cuándo y por qué.
- El objetivo debe ser perfectamente conocido y eficazmente querido por todos los que han de ayudar a realizarlo.
- Los objetivos deben ser estables.

#### **d.2) Reglas de la investigación**

- Debe tenerse a la vista el mayor número de factores positivos y negativos que habrán de influir en la obtención del objetivo propuesto para clasificarlos adecuadamente.
- Deben distinguirse los factores mensurables entre los de mera apreciación.
- Deben distinguirse los factores disponibles de los que no se hallan a nuestro alcance, tratando de determinar dónde y cómo encontrar aquellos que podamos allegarnos, sus fuentes, su costo de adquisición etc.
- Deben seleccionarse los factores estratégicos.
- Deben tratar de fijarse los elementos totalmente imprevisibles con el fin de buscar, de prever y evitar los efectos dañosos que puedan producir.

### d.3) Reglas auxiliares sobre los cursos alternativos de acción

Se busca la manera más eficiente posible de lograr una adaptación de los medios.

- Esforzándose por pensar cómo se podría lograr el mismo fin propuesto, pero con diversos medios.
- Analizar si la investigación de los medios no indica alguna modificación, precisión, ampliación o reducción en el objetivo inicialmente señalado.

### e) Técnicas

**e.1) Técnicas de la investigación.** Los medios que se vale del administrador para investigar son dos: la observación y la encuesta.

#### ➤ La observación

La observación como un hecho ordinario y empírico de nuestra vida diaria es esencial en toda investigación científica. La observación la podemos hacer de: Hechos, Experimentos y Registros.

#### ➤ La encuesta

Por la encuesta se obtienen dichos datos de lo que afirman otras personas. Nos referimos aquí a solo dos instrumentos de los más usados para obtener los datos que nos interesan en la función administrativa: el cuestionario y la entrevista.

La encuesta por cuestionario. Suele comprender los siguientes pasos:

- Determinación de su universo o ámbito.
- Muestreo.
- Formulación del cuestionario.

- Recolección de datos.
- Tabulación de datos.
- Interpretación de los resultados.

## e.2) Técnicas sobre los cursos alternativos de Acción

Los cursos alternativos de acción resuelven el problema de cómo lograr la adaptación más eficiente posible de los medios al fin del logro de un objetivo.

La Técnicas sobre los cursos de acción o técnicas para la Planeación el autor Much Galindo clasifica algunas:

### **Investigación de operaciones**

- Método simplex.
- Modelos de transporte.
- Modelo de asignación.
- Redes (CPM, PERT RAMPS).
- Simulación.
- Modelo de inventarios.
- Algoritmo de Johnson.
- Problema de ordenamiento.
- Líneas de espera.
- Teoría de juegos.
- Árboles de decisión.

### **Técnica de ingeniería económica**

- Valor presente.
- Análisis de recuperación
- Punto de equilibrio.
- Tasa interna de retorno.

### Métodos cualitativos

- Delfos.
- Tomena de ideas.
- Técnicas de juego.
- Grupos T.
- Puntos fuertes y débiles.
- Oportunidades riesgo y medios.
- Cadena de fines y medios.

## 1.5.2 Planeación

La Planeación Consiste en la determinación del curso concreto de acción, que se habrá de seguir, respondiendo a la pregunta. ¿Qué se va hacer? Fijando los principios que lo habrán de prescindir y orientar.

### a) Concepto

Planear es según Anthony. "consiste en el proceso para decidir las acciones que deben realizarse en el futuro."<sup>10</sup>

### b) Etapas

La planeación comprende cinco etapas:

1. **Políticas.** Principios para orientar la acción.
2. **Procedimientos.** Fijan la secuencia de operaciones o métodos.

<sup>10</sup> Reyes Ponce, Agustín, Administración Moderna, Limusa 2002. México. Pág. 244

3. **Programas.** Fijan tiempos requeridos para cada acción.
4. **Presupuestos.** Que no son sino programas en que se precisan unidades, costos, etc. Y los diversos tipos de pronósticos en los que aquellos descansan.
5. **Estrategia y táctica.** Son el ordenamiento de esfuerzos y recursos para alcanzar los objetivos amplios, en el primer caso y concretos en el segundo.

### c) Principios

La planeación permite enfrentarse a las contingencias que se presenten con las mayores posibilidades de éxito, eliminando la improvisación Reyes Ponce menciona los siguientes:

- Principio de precisión. "Los planes no deben hacerse con afirmaciones vagas y genéricas, si no con la mayor precisión posible, porque van a regir acciones concretas."<sup>11</sup>
- Principio de flexibilidad "Dentro de la precisión-establecida en el principio anterior- todo plan debe dejar margen para los cambios que surgen en este, ya en razón de la parte imprevisible, ya de las circunstancias que hayan variado después de la previsión."<sup>12</sup>
- Principio de la unidad de dirección. "Los planes deben ser de tal naturaleza que puedan decirse que existe uno solo para cada función, y todos lo que se aplican en la empresa deben de estar de tal modo coordinados entregados integrados que en realidad pueda decirse que existe un solo plan general."<sup>13</sup>
- Principio de consistencia. "Todo plan deberá estar perfectamente integrado al resto de los planes para que todos interactúen en conjunto, logrando así una

<sup>11</sup> Reyes Ponce, Agustín, *Administración Moderna*, Limusa 2002, México. Pág. 245.

<sup>12</sup> *Ibidem*. Pág. 245.

<sup>13</sup> *Ibidem* Pág. 245

coordinación entre los recursos, funciones y actividades, a fin de poder alcanzar con eficiencia los objetivos".<sup>14</sup>

- Principio de rentabilidad. "Todo plan deberá lograr una relación favorable de los beneficios que espera con respecto a los costos que exigen, definiendo previamente estos últimos y el valor de los resultados que se obtendrán en la forma más cuantitativa posible".<sup>15</sup>
- Principio de participación. Todo plan deberá tratar de conseguir la participación de las personas que habrán de estructurarlo, o que se vean relacionadas de alguna manera con su funcionamiento.<sup>16</sup>

#### d) Reglas

##### d.1) Reglas sobre las políticas

- De su fijación. Es preciso que las políticas queden claramente fijadas de preferencia por escrito.
- De su difusión. Las políticas deben llevarse al conocimiento de todos aquellos niveles que para su orientación han sido dictadas.
- De su coordinación. Debe procurarse que exista alguien que coordine o interprete válidamente la aplicación de las políticas.
- De su revisión periódica. Debe fijarse un término en el cual la política sea revisada.

##### d.2) Reglas sobre Procedimientos

- Los procedimientos deben fijarse por escrito.
- Los procedimientos deben ser revisados periódicamente.
- Debe evitarse siempre la duplicación innecesaria de los procedimientos.

<sup>14</sup> Reyes Ponce, Agustín, *Administración Moderna*, Limusa 2002 México, Pág. 247

<sup>15</sup> *Ibidem* Pág. 247

<sup>16</sup> *Ibidem* Pág. 248.

### d.3) Reglas sobre los programas y presupuestos

- Todo programa debe contar ante todo con la aprobación de la suprema autoridad administrativa para aplicarse y con su completo apoyo para lograr su pleno éxito para su arranque.
- Deben hacerse siempre la venta o convencimiento a los jefes de línea que habrán de aplicarlos.
- Debe estudiarse el momento oportuno para iniciar la operación de un programa nuevo.

### d.4) Reglas sobre estrategias

- De su carácter indicativo de un sentido concreto. Las estrategias deben señalar de forma concreta como deben combinarse los recursos en el momento de fijar los planes.
- De la posibilidad de adaptarlas a las circunstancias tácticas concretas. La estrategia tiene que señalar los caminos concretos que deben adaptarse para lograr el cumplimiento de los planes.
- De la necesidad de formularlas por escrito.

### e) Técnicas

- Manuales de objetivos y políticas, departamentales, etc.
- Diagramas de proceso y de flujo, que sirven para representar, analizar, mejorar y explicar un procedimiento.
- Gráficas de Gantt, que tienen por objeto controlar la ejecución simultánea de varias actividades que se realizan de manera coordinada.
- Programas de muy diversas formas, pero especialmente los que se presentan bajo la característica ya explicada de presupuestos no financieros, presupuestos financieros y pronósticos.

- Los sistemas conocidos con los nombres de PERT (Program Evaluation and Review Technique), CPM (Critical Path Method), y RAMPS (Resource Allocation and Multi Project Scheduling), todos los cuales suelen conocerse con el nombre genérico de Técnicas de Trayectoria Crítica porque buscan planear y programar, en forma gráfica y cuantitativa, una serie de secuencias coordinadas de actividades simultáneas, que tienen el mismo fin y el mismo origen, poniendo énfasis principalmente en la duración, costos etc.

### 1.5.3 Organización

Se refiere a la estructuración técnica de las relaciones que deben darse entre las funciones, jerarquías y obligaciones individuales necesarias en un organismo social para su mayor eficiencia en la misma.

#### a) Concepto

Reyes Ponce dice que "Organización es la estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados"<sup>17</sup>

#### b) Etapas

La organización comprende tres etapas:

---

<sup>17</sup> Reyes Ponce, Agustín, *Administración Moderna*, Limusa 2002 México, Pág. 277.

1. **Funciones.** La determinación de cómo debe dividirse y asignarse las grandes actividades especializadas, necesarias para lograr el fin general.
2. **Jerarquías.** Fijar la autoridad y responsabilidad correspondiente a cada nivel existente dentro de una organización.
3. **Puestos.** Las obligaciones y requisitos que tiene en concreto cada unidad de trabajo susceptible de ser desempeñada por una persona.

### c) Principios

Los principios que rigen la organización se mencionan los siguientes:

- De la especialización cuando más se divide el trabajo dedicando a cada empleado a una actividad más limitada y concreta, se obtiene mayor eficiencia, precisión y destreza
- De la unidad de mando .a cada función debe existir un solo mando.
- Del equilibrio de autoridad- responsabilidad. deben precisarse el grado de responsabilidad que corresponda al jefe de cada nivel jerárquico, estableciéndose al mismo tiempo la autoridad correspondiente aquella
- Del equilibrio de dirección- control. A cada grado de delegación debe corresponder el establecimiento de los controles adecuados para asegurar la unidad de mando
- De la definición de puestos. Deben definir por escrito las actividades y responsabilidades que corresponden a cada puesto

### d) Reglas

#### d.1) Reglas sobre la división de funciones

- Teniendo en cuenta los objetivos y planes se debe enlistar las funciones que la empresa considere se deban establecer en el primer nivel jerárquico.

- Debe definirse cada una de las funciones enlistadas
- Se deben enlistar y definirse de igual forma todas las funciones en el segundo nivel jerárquico
- Se deben enlistar y definirse de forma todas las funciones hasta alcanzar los últimos niveles jerárquicos hasta alcanzar cada departamento o división y agotar todas las funciones que se desean analizar
- Se realiza una división funcional teórica, se reúnen las funciones obtenidas en unidades concretas de organización.

#### e) Técnicas

**e.1) Los sistemas de la organización.** Son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad, a través de las cuales se realiza la organización entre los cuales son: Organización lineal o militar, Organización funcional o de Taylor, Organización lineal y staff.

##### ✓ Organización lineal o militar.

Es aquella que la autoridad y responsabilidad correlativas se transmiten íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo.

##### **Ventajas:**

- Es muy sencillo y claro.
- No hay conflictos de autoridad ni fugas de responsabilidad.
- Se facilita la rapidez de acción.
- Se crea una firme disciplina, porque cada jefe adquiere toda su autoridad, ya que para sus subordinados él es el único que la posee.
- Es más fácil y útil en la pequeña empresa.

##### **Desventajas:**

- Se carece casi o totalmente e los beneficios de la especialización.
- Se carece de flexibilidad en los casos de crecimiento de la empresa.

- Es difícil capacitar a un jefe en todos los aspectos que de coordinar.
  - Se da con facilidad, porque cada jefe tiene cierto sentido de propiedad, de su puesto.
  - Los jefes están siempre recargados de detalles.
  - La organización descansa en hombres y al perderse uno de estos se producen ciertos trastornos.
- ✓ **Organización funcional o de Taylor**

Consiste en dividir el trabajo y establecer la especialización de manera que cada hombre desde el gerente hasta el obrero ejecute el menor número de funciones.

**Ventajas:**

- Mayor capacidad de los jefes por razón de sus especialización y por lo mismo mayor eficiencia.
- Descomposición de un trabajo de dirección, complejo y Difícil en varios elementos más simples.
- Posibilidades de rápida adaptación en caso de cambios de procesos.

**Desventajas:**

- Es muy difícil diferenciar y definir la autoridad y responsabilidad de cada jefe en los aspectos que son comunes o varios.
- Se da con mucha frecuencia la duplicidad de mando.
- Surgen fugas de responsabilidad.
- Se reduce la iniciativa para acciones comunes.
- Existen fácilmente quebrantamientos de la disciplina y numerosos conflictos.

✓ **Organización lineal y staff**

Este sistema trata de aprovechar las ventajas y evitar las desventajas de los dos sistemas lineal y funcional o de Taylor para ello:

Conserva la autoridad y responsabilidad de la organización lineal transmitida íntegramente a través de un solo jefe para cada función.

Pero esta autoridad de línea recibe asesoramiento y servicio de técnicos, o cuerpos de ellos, especializados para cada función.

### 1.5.4 Integración

Consiste en los procedimientos para dotar a un organismo social de todos aquellos elementos de distintos tipos como recursos humanos, recursos materiales y financieros.

#### a) Concepto

Reyes Ponce dice que "Integrar es obtener y articular los elementos materiales y humanos que la organización y la planeación señalan como necesarios para el adecuado funcionamiento de un organismo social."<sup>18</sup>

#### b) Etapas

La integración comprende cuatro etapas:

1. **Reclutamiento.**
2. **Selección.**
3. **Introducción.**
4. **Desarrollo.**

#### c) Principios

##### c.1) Principios de la integración de personas

- De la adecuación de hombres y funciones. Debe procurarse adaptar a los hombres a las funciones y no las funciones a los hombres.

<sup>18</sup> Reyes Ponce, Agustín, *Administración Moderna*. Limusa 2002. México. Pág. 336.

- De la provisión de los elementos administrativos. Debe proveerse a cada miembro de un organismo social de los elementos administrativos necesarios para hacer frente en forma eficiente a las obligaciones de su puesto.
- De la importancia de la introducción adecuada. Desde que el elemento humano se integra a una organización es importante su debida introducción o acoplamiento entre la persona que ingresa por primera vez a la empresa, y la organización desde un nivel de empresa en general, unidad orgánica en la que laborará y puesto de trabajo.

#### **c.2) Principios de la Integración de cosas**

- Del carácter administrativo. Por que miran a la coordinación de los elementos técnicos entre sí y con las personas.
- Del abastecimiento oportuno. Se debe disponer en cada momento de los precisamente necesario dentro de los márgenes fijados en la planeación y organización, que no falten restando eficiencia o sobren recargando costos.
- De la instalación y mantenimiento. Dado que esto representan costos necesarios deben planearse en momentos oportunos donde no se afecte de forma innecesaria la producción.
- De la delegación y control la delegación en materia de integración de cosas es un aspecto eminentemente técnico necesaria ya que un hombre difícilmente puede conocer de todo técnicamente.

#### **d) Reglas**

##### **d.1) Reglas de la integración de personas**

###### **Del reclutamiento**

- Las fuentes de abastecimiento. Ubicar claramente las fuentes correctas para garantizar oportunamente al personal, pueden ser bolsas de trabajo, escuelas, personal recomendado etc.

- Medios de reclutamiento. Las requisiciones adecuadas al sindicato, a través de medios como. Prensa, radio, televisión etc.

#### De la selección

- Hoja de solicitud sirve como base no solo para realizar toda la selección si no como caratula del expediente.
- La entrevista. Completa y aclara los datos de la hoja de solicitud y permite observar cualidades del candidato que se observan a simple vista.
- Pruebas psicométricas o prácticas son las evaluaciones que permitirán filtrar de una manera más selectiva al candidato.
- Las encuestas. Tienen por objeto comprobar los antecedentes del solicitante, trabajos anteriores, escolares, penales etc.
- El examen médico. Suele comprender el examen físico, la historia clínica, pruebas de laboratorio etc.

#### De la Introducción

- Introducción general a la empresa. Se brinda al solicitante al firmar el contrato la bienvenida, valiéndose sobre todo por el manual del empleado donde se encuentran de manera resumida las políticas de la empresa en materia de personal, datos generales de la organización, se suele terminar con un recorrido, presentación con el personal con los principales jefes.

#### Del desarrollo

- Adiestramiento y capacitación de obreros y empleados.
- Capacitación de supervisores.
- Desarrollo de ejecutivos.

#### a) Técnicas

##### a.1) Técnicas de la integración de personas

- **Reclutamiento**, es buscar candidatos interesados en trabajar en la empresa, es hacer un llamamiento general, convocatorias.

- **Selección**, se refiere a la evaluación de capacidades, experiencias y habilidades de un candidato, en relación con un puesto, para elegir al más apto a desempeñar dicho cargo. Se hace a través de entrevista, pruebas de inteligencia, habilidades y aptitudes, test psicológicos, etc.
- **Introducción**, Tiene por fin articular y armonizar el nuevo elemento al grupo social que formara parte, en la forma más rápida y adecuada. se refiere al acoplamiento entre la persona que ingresa por primera vez a la empresa, y la organización. Esta se realiza a nivel de empresa en general, unidad orgánica en la que laborará y puesto de trabajo.
- **Desarrollo**. Busca desenvolver las cualidades innatas que cada persona tiene, para obtener su máxima realización posible.

#### e.2) Técnicas de la integración de cosas

#### e.3) Principales técnicas financieras

##### **Técnicas para la adquisición de capitales y la estructuración financiera**

- Mercados de dinero y capitales y su operación.
- Fijación de políticas financieras.
- Emisión de acciones y obligaciones.
- Colocación y distribución de las mismas.
- Fuentes de recursos externos.
- Expansión financiera: interna y externa. Reinversiones.
- Estructura y ampliaciones de capital.
- Préstamos y estructura de pasivos.

##### **Técnicas para el manejo financiero**

- Rotación adecuada del capital.
- Elaboración y utilización de los estados financieros y de costos, para tomar decisiones.

- Créditos y cobranzas.
- Problemas de caja y flujos de efectivo.
- Inventarios y su rotación apropiada.
- Programas de gastos.
- Problemas de impuestos.
- Custodia de fondos.
- Bienes raíces.
- Auditorías.
- Control contable y presupuestal, etcétera.

#### **e.4) Principales técnicas de producción**

##### **Técnicas de instalación**

- Ubicación de la planta
- Selección de maquinaria y equipo.
- Distribución de la planta (layout).
- Análisis de impacto ecológico, etcétera.

##### **Técnicas de operación**

- Almacenes.
- Planeación y control de producción.
- Ingeniería de métodos (simplificación y medición del trabajo y muestreo de trabajo). Ergonomía.
- Control de calidad.
- Manejo de materiales, etcétera.

##### **Técnicas de desarrollo**

- Investigación industrial: interna y externa. Básica y aplicada.
- Desarrollo del producto; normalización, diversificación etcétera.
- Diseño del producto, procesos tecnológicos, etcétera.

#### e.5) Principales técnicas de mercadotecnia

- Investigación de mercados: cuantitativa, cualitativa y motivacional.
- Manejo del producto. Empaque y embalaje. Instructivos de uso y aplicación.
- Territorios, zonas y rutas de ventas.
- Medición de la fuerza de la competencia. Ventajas competitivas.
- Publicidad y promoción de ventas.
- Pronósticos y presupuestos de ventas.
- Políticas de marcas.
- Canales de distribución.
- Sistemas de ventas.
- Tiendas de descuentos y autoservicio.
- Políticas de fijación de precios.
- Administración del personal de ventas. su selección, adiestramiento, remuneración, incentivos, supervisión, etcétera.

#### e.6) Principales técnicas de conservación

- Alternativas estratégicas.
- Mantenimiento preventivo.
- Seguridad industrial.
- Seguros diversos, etcétera.

#### e.7) Principales técnicas de compras

- Sistemas de información sobre abastecimientos, y su requisición.
- Investigación de calidad, precios, condiciones, etc. de los diversos proveedores.
- Procedimientos de compra.

- Control de la rapidez y seguridad de la entrega.
- Problemas del tráfico.
- Trámites de importación.
- Inspección de lo comprado.

### 1.5.5 Dirección

Por su parte, Koontz y O'Donnell define dirección como: "la función ejecutiva de guiar y vigilar a los subordinados".<sup>19</sup>

#### a) Concepto

Para Reyes Ponce "La dirección es aquel elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador, ejercida a base de decisiones, ya sea tomadas directamente o delegando dicha autoridad, y se vigila de manera simultánea que se cumplan en la forma adecuada todas las órdenes emitidas."<sup>20</sup>

#### b) Etapas

Por lo tanto la dirección comprende las siguientes etapas:

- **Autoridad y mando.** Es el principio del que deriva toda la administración y, por mismo, su elemento principal, que es la Dirección.  
Dentro de este elemento tiene importancia especialísima el problema de las decisiones.

<sup>19</sup> Reyes Ponce, Agustín, Administración Moderna, Limusa 2002, México. Pág. 384

<sup>20</sup> Ibidem, Pág. 384

- **Comunicación.** Es como el sistema nervioso de un organismo social, pues lleva al centro director todos los elementos que deben conocerse, y de este las ordenes de acción necesaria hacia cada órgano y célula debidamente coordinados.
- **Delegación.** Es la forma técnica para comunicar a lo subordinados la facultad de decidir sin perder el control de lo que se ejecuta.
- **Supervisión.** La función última de la administración es revisar si las cosas se están haciendo tal y como se habían planeado y ordenado.

### c) Principios

- **De la coordinación de intereses.** "El logro del fin común se hará fácil cuanto mejor se logren coordinar los intereses de grupo y aun los individuales de quienes participen en la búsqueda de él."<sup>21</sup>
- **De la impersonalidad del mando.** "la autoridad en una empresa debe ejercerse mas como producto de una necesidad de todo organismo social que como resultado exclusivo de la voluntad del que manda."<sup>22</sup>
- **De vía jerárquica.** Se deben seguir los conductos previamente establecidos.
- **De la resolución de conflictos.** Debe procurarse que se resuelvan los conflictos u obstáculos lo más pronto posible.
- **Del aprovechamiento del conflicto** Debe procurarse aprovechar el conflicto para forzar el encuentro de soluciones por que se fuerza a la mente a buscar soluciones que sean ventajosas para ambas partes.

<sup>21</sup> Reyes Ponce, Agustín, Administración Moderna, México. Limusa 2002, Pág. 387.

<sup>22</sup> Ibidem Pág. 387

## d) Reglas

### d.1) Reglas de la delegación.

- Deben fijarse controles apropiados por cada grado de delegación que se realiza;
- Debe delegarse con base en políticas y reglas.
- Debe evitarse la delegación por ensayo y error.
- Cuanta mayor delegación exista, mas se requiere mejorar la comunicación.
- La delegación requiere preparación en el delegado.
- Debe delegarse gradualmente.
- Debe adiestrarse a los jefes delegados,
- Debe delegarse tan pronto como se observa que el "tramo de control" o "amplitud de control" empieza a entorpecer las decisiones.
- Debe proveerse a los delegados de toda la información necesaria para que puedan tomar decisiones sobre lo que van a resolver.
- La delegación debe ser clara y precisa.
- La delegación debe ser estable,
- La delegación debe hacerse fijando al delegado algunos resultados que debe obtener.

### d.2) Reglas de la supervisión

**De la unidad del cuerpo administrativo** "Deben usarse todos aquellos medios que hagan sentir a los supervisores que son parte del cuerpo administrativo, ya que tienen el carácter de jefes".<sup>23</sup>

- **De la doble preparación** "Todo supervisor necesita ser preparado no sólo en las técnicas de producción, ventas, contabilidad, etc., que va a manejar, sino al mismo tiempo en las que requerirá por su carácter de jefe".<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Reyes Ponce, Agustín. *Administración Moderna*. Limusa 2002, México. Pág. 433.

<sup>24</sup> *Ibidem*. Pág. 433.

- **Del fortalecimiento de la autoridad supervisora.** La autoridad del supervisor tiene que ser fortalecida, procurando, sobre todo, que toda orden o instrucción, así como queja, sugerencia, etc., pasen por él.

#### e) Técnicas

- Disciplina que consiste en el mantenimiento del orden por diversos medios convencimientos o sanción.
- Recompensas. como estímulo para obtener una colaboración debida
- Calificación de meritos. Como la apreciación sistemática y analítica de la calidad de la realización personal del trabajo por cada empleado.
- Sistemas de sugerencias dar el espacio adecuado para la oportunidad del empleado a dar alguna idea de gran valor
- Estimulos para las sugerencias. A través de diversas formas como el reconocimiento, premios, etc.
- Sistema de quejas por que se trata de eliminar insatisfacciones y conflictos

### 1.5.6 Control

Consiste en el establecimiento de sistemas que permitan medir los resultados actuales y pasados, en relación con los esperados, con el fin de saber si se ha obtenido lo que se esperaba a fin de corregir y mejorar, y además para formular nuevos planes.

### a) Concepto

Reyes Ponce dice que el control "Es la recolección sistemática de datos para conocer la realización de planes."<sup>25</sup>

### b) Etapas

1. **Establecimiento de estandartes y controles.** Porque sin estos es imposible hacer la comparación, en base de todo control. Este paso es propio del administrador.
2. **Operación de los controles.** Esta suele ser una función propia de los técnicos especialistas encada uno de ellos.
3. **Evaluación de resultados.** Esta es una función de administrativa que vuelve a constituir un medio de planeación.

### d) Reglas

- Hay que distinguir, ante todo, los pasos o etapas de todo control.
- Entre la innumerable variedad de medios de control posibles en cada campo hay que escoger los que puedan considerarse como estratégicos.
- Los sistemas de control deben reflejar, en todo lo posible, la estructura de la organización.
- Al establecer los controles, hay que tener en cuenta su naturaleza y la de la función controlada para aplicar el que sea más útil.
- Los controles deben ser flexibles.
- Los controles deben reportar rápidamente las desviaciones.
- Los controles deben ser claros para todos cuantos de alguna manera han de usarlos.

---

<sup>25</sup> Reyes Ponce, Agustín, Administración Moderna, Limusa 2002, México, Pág. 440.

- Los controles deben llegar lo más concentrados que sea posible a los niveles administrativos, que los han de utilizar.
- Los controles deben conducir por sí mismos de alguna manera a la acción correctiva.
- En la utilización de los datos del control debe seguirse un sistema.

#### e) Técnicas

- Manuales de objetivos y políticas, departamentales, etc.
- Diagramas de proceso y de flujo, que sirven para representar, analizar, mejorar y explicar un procedimiento.
- Gráficas de Gantt, que tienen por objeto controlar la ejecución simultánea de varias actividades que se realizan de manera coordinada.
- Programas de muy diversas formas, pero especialmente los que se presentan bajo la característica ya explicada de presupuestos no financieros, presupuestos financieros y pronósticos.
- Los sistemas conocidos con los nombres de PERT (Program Evaluation and Review Technique), CPM (Critical Path Method), y RAMPS (Resource Allocation and Multi Project Scheduling), todos los cuales suelen conocerse con el nombre genérico de Técnicas de Trayectoria Crítica porque buscan planear y programar, en forma gráfica y cuantitativa, una serie de secuencias coordinadas de actividades simultáneas, que tienen el mismo fin y el mismo origen, poniendo énfasis principalmente en la duración, costos etc.

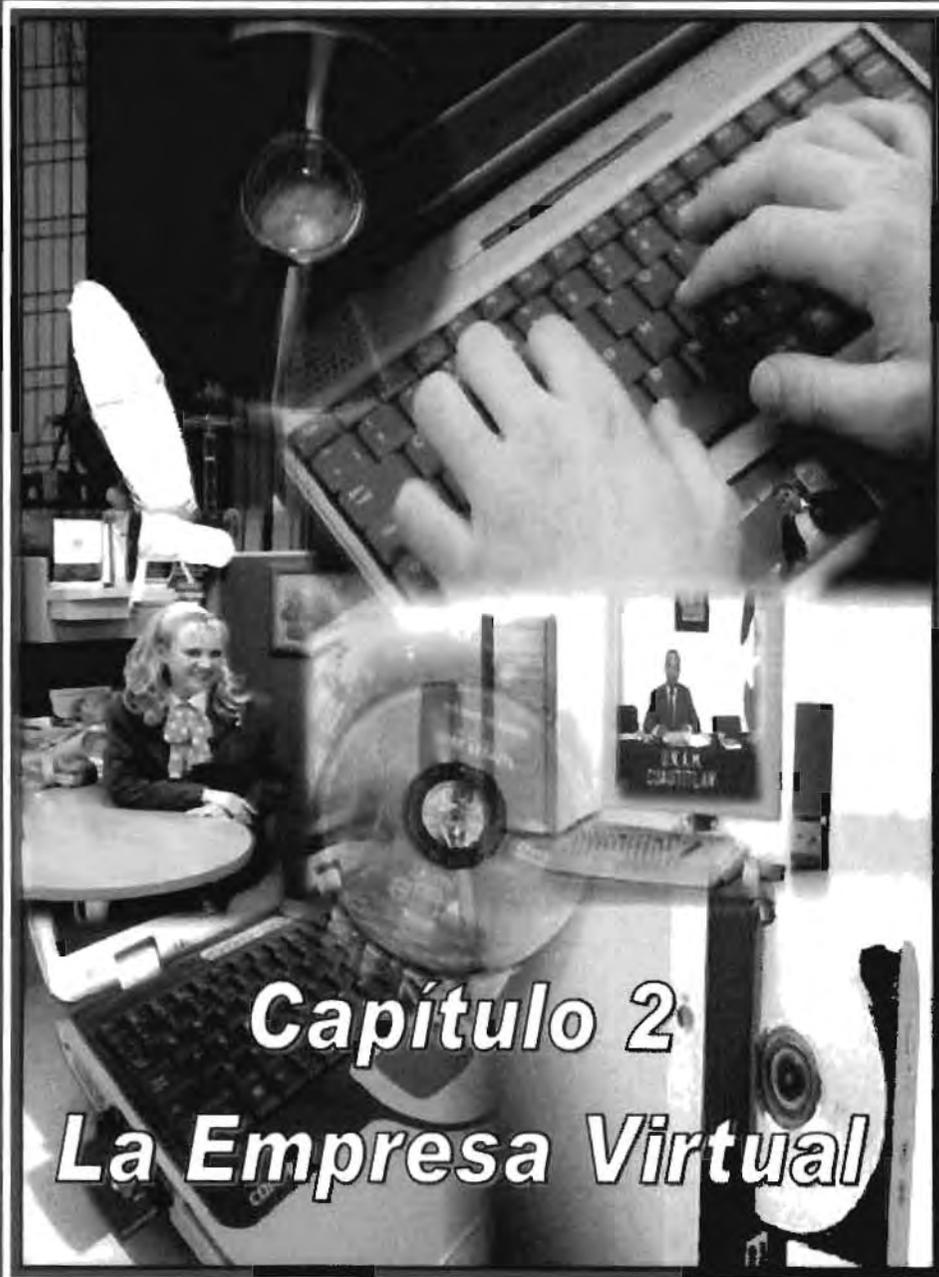
## 1.6 Finalidad e Importancia de la Administración

La finalidad de la administración es aprovechar al máximo los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos para el cumplimiento de los objetivos con los mejores resultado.

Los mismos conceptos y propósitos analizados para la estructuración administrativa de nuestro proyecto nos dan la pauta para determinar su importancia.

- La administración puede darse donde exista un organismo social, y de acuerdo con su complejidad, ésta será más necesaria.
- Un organismo social depende, para su éxito de una buena administración, ya que sólo a través de ella, es como se hace buen uso de los recursos materiales, humanos, etc. con que ese organismo cuenta.
- En las grandes empresas es donde se manifiesta mayormente la función administrativa. Debido a su magnitud y complejidad, la administración técnica o científica es esencial, sin ella no podrían actuar.
- Para las pequeñas y medianas empresas, la administración también es importante, porque al mejorarla obtienen un mayor nivel de competitividad, ya que se coordinan mejor sus elementos: maquinaria, mano de obra, mercado, etc.

- La elevación de la productividad, en el campo económico social, es siempre fuente de preocupación, sin embargo, con una adecuada administración el panorama cambia, repercutiendo no solo en la empresa, sino en toda la sociedad.
  
- Para los países en vías de desarrollo, como el nuestro, mejorar la calidad de la administración es requisito indispensable, por que se necesita coordinar todos los elementos que intervienen en ésta para poder crear las bases esenciales del desarrollo como son: la capitalización, la calificación de sus trabajadores y empleados, la capacidad de absorción del sistema productivo de mano de obra calificada y profesional.
  
- Se alcanzan los objetivos al 100%.
  
- Se logran los mejores resultados.
  
- Permiten que las empresas sean competitivas.
  
- Garantiza el éxito de una organización.



**Capítulo 2**  
**La Empresa Virtual**

## 2 La Empresa Virtual

Con el crecimiento demográfico y la facilidad de la población mundial de acceder a nuevas tecnologías, la red se está convirtiendo en algo que no podrá pasar por alto ningún empresario o político. Internet está haciendo posible una nueva economía basada en una red de inteligencia humana. En esta nueva economía basada en una interconexión de inteligencia humana y computadoras, los individuos y las empresas crean riqueza aplicando su conocimiento. Convirtiéndose la red en la base de creación de riqueza en las economías de todo el mundo.

En la actualidad la red no solo funciona como medio para comercializar y divulgar el conocimiento, si no como una nueva forma de entretenimiento. Con otras personas de otros continentes en tiempo real y que funciona las veinticuatro horas del día los trescientos sesenta y cinco días del año en cualquier parte del mundo, esto solo se puede llevar a cabo mediante el comercio electrónico en Internet con las empresas virtuales.

En este capítulo se considerara: El espacio virtual y el Internet, concepto de empresa virtual y el tele trabajo, ventajas y desventajas de la implementación de las empresas virtuales.

## 2.1 El Espacio Virtual y el Internet

El avance tecnológico de estos últimos años nos permite observar que la red se está convirtiendo en la infraestructura de una nueva economía. En la vieja economía, la información, las comunicaciones y las transacciones eran físicas, representadas por dinero en efectivo, cheques, facturas recibos, dibujos, proyectos, mapas, fotografías, discos, libros, periódicos, revistas, partituras musicales, publicidad postal, fotografías etc. Por mencionar algunos ejemplos.

Los mercados se han vuelto electrónicos, ha cambiado nuestra forma de crear, comercializar, distribuir bienes y servicios.

Con este nuevo tipo de economía existe la interconexión de seres humanos a través de la tecnología. No es una era de maquinas inteligentes, sino de humanos que a través de las redes pueden combinar su inteligencia, su conocimiento y su creatividad para avanzar en la creación de la riqueza y de desarrollo social. ¿Por qué es importante conocer, la realidad virtual o espacio virtual e Internet?

"Porque es medio y el lugar donde se lleva a cabo el comercio electrónico. Actividad comercial que se desarrolla por medio de procesos digitales a través de una red. La mayor parte del las transacciones –empresa empresa- o –empresa consumidor- circulan a través de Internet."<sup>26</sup>

La realidad virtual o espacio virtual. Se puede definir como la simulación informática del espacio. Emplea dispositivos de interfaz especiales para permitir a los usuarios sumergirse en un mundo simulado. La utilización de la multimedia que combina texto, sonido, imágenes, animación y video, las nuevas tecnologías

<sup>26</sup> Gates Bill. Los negocios en la era digital, Primera Edición, Editorial Plaza & Janes Editores, S.A. de C.V., 1999 México, Pág. 501

de microprocesadores, transmisión óptica de datos, compresión y codificación de señales digitales complementa esta realidad.

Internet o simplemente la red como se le conoce comúnmente. Es la unión o el enlace de miles de computadoras dispersas en todo el mundo.

La red no tiene un punto central o centro de control, sino es la suma de las computadoras interconectadas. Cualquier persona que tenga una computadora y los periféricos o accesorios adecuados puede entrar a la red, volverse parte de ella y usarla para enviar y recibir información en formas muy variadas.

Como usuario, solo tenemos que llamar, ya sea desde nuestra casa u oficina, y hacer una conexión temporal con un servidor ISP, que no es otra cosa que Internet Server Provider. Por otro lado cuando se trata de compañías grandes, universidades u otras instituciones las conexiones son permanentes.

\*Una vez que contemos con una conexión TCP o ISP, podemos empezar a navegar. Para eso necesitamos un explorador, navegador o browser. Entre los más populares se encuentra el Internet Explorer y el Netscape este software funciona como intérprete del lenguaje en el que está diseñada la Word, Wide, Web, es decir este es el programa que nos permite ver los sitios Web. Además de la exploración tenemos otros servicios que provee la red, el FTP. Que es un medio para transferir archivos vía Internet, correo electrónico por mencionar algunos.

Todos podemos utilizar Internet en varia formas pero principalmente es un medio de comunicación rápido y muy accesible, con el que podemos intercambiar información.

El enviar y recibir información se logra a través de varios servicios. Por un lado tenemos el E-mail que permite el envío de mensajes y archivos completos a una dirección electrónica. Ahora que si estas interesado en un tema en particular

existen los news groups (grupos de noticias) en donde se reúne gente interesada en el mismo tema y se puede intercambiar información.

Los chats, permiten comunicarse con otras personas en tiempo real de cualquier parte del mundo ya sea escrito o por medio de voz e imagen (videoconferencia)

Es un sistema muy completo, además de que por medio de la red se pueden comprar, libros, discos compactos, boletos de viaje y todo lo que quieras y este en venta." <sup>27</sup>

## 2.2 Concepto de Empresa Virtual

La empresa u organización virtual, este término se refiere principalmente a las empresas que con el uso de mayor tecnología computacional se han ido volviendo más y más flexibles, y sus trabajadores desde sus casas o en los lugares por donde viajan se conectan a la empresa a través de redes computacionales.

El concepto de organización virtual debe verse mas como una red de información que combine las diferentes necesidades de la organización, producción, ventas, etc. Así como el factor relaciones, ya que no basta la tecnología para mantener en marcha la organización.

Cuando hablamos de información, "se refiere a los datos que han sido procesados en una forma que está llena de significados y es percibida con un valor real en actuales o decisiones "prospectivas." <sup>28</sup>

<sup>27</sup> Revista Internet Advisor. Presidente José María Flores Muñoz, Reportaje "¿Qué es Internet?". Edición Numero Uno, Editorial Mina, S.A. de C.V. México Abril 2000 Páginas 4 y 5

<sup>28</sup> Padilla Antonio, Teletrabajo, dirección y organización primera edición, Editorial Alfa omega Editor S.A. de C.V. México 1999 Pág. 31

Las nociones descritas son indispensables para conocer la como se desarrolla la empresa virtual que su naturaleza es realizar los negocios más ágiles y eficientes,

¿Qué significa la agilidad? Rapidez prontitud. En una economía global con comunicaciones casi instantáneas, competir a escala mundial significa satisfacer a una clientela cada vez más sofisticada y exigente, en mercados cada vez mas fragmentados. Estas fuerzas esenciales la personalización del producto, plazos de entrega cortos, ciclos de vida de producto cortos, la manufacturación a encargo y no según las provisiones, la entrega puntual, así como el precio, la calidad y el servicio. La empresa ágil bien podría constituir esa respuesta.

La empresa virtual adelanta un paso más a esta tendencia está utilizando la red para mejorar la productividad reducir el tiempo de venta, incrementar utilidades y construir relaciones de todo tipo.

“La maravilla de Internet en los negocios reside en su rentabilidad: a mayor producción, mayores ganancias; crecimiento, mas transacciones en menos tiempo y competitividad.”<sup>29</sup>

## 2.3 El Tele trabajo

Hasta el momento habíamos conocido formas de trabajo a distancia que nada tenía que ver con el desarrollo tecnológico, sino con las legislaciones laborales u el poder de los sindicatos. A partir de ahora uno puede producir en un sitio, emplear en otro, contabilizar en otro y vender en todos ellos a la vez. La deslocalización del empleo intelectual sea creativo o de administración está a la orden del día. Una gran compañía manufacturera puede tener sus centros de

<sup>29</sup> Revista Expansión Edición especial 1999. Internet y su vida cotidiana y digital por Silvia Carrera México Pág. 89

producción en un país y su contabilidad en otro y muchas veces el capital se encuentra convenientemente deslocalizado.

La ausencia física estará de sobra compensada por la presencia virtual que a su vez proporcionará algunos ahorros, nada despreciables. Las empresas que potencian el teletrabajo no necesitarán, por ejemplo, grandes espacios para instalarse. Los pequeños y medianos empresarios podrán beneficiarse más pronto y mejor que ningún otro de la nueva situación. Si establecen en el universo virtual su pequeño comercio o su firma podrá eludir el pago de muchas tasas de impuestos, licencias fiscales, o de apertura, y se ahorrarán de paso el negociar con las autoridades municipales, estatales, federales o con otros burócratas, las condiciones de funcionamiento de su negocio. Atenderán además a clientes muy diversificados geográficamente con lo que sus expectativas de facturación serán mayores.

Los analistas prevén que en las primeras décadas del siglo XXI, el 80% de la fuerza laboral de Estados Unidos estará empleada fuera de su centro de trabajo y esto habla por sí solo de la transformación profunda que experimentarán sus relaciones con los empresarios. La producción de una compañía no dependerá tanto del número de trabajadores como de la coordinación de esfuerzos que pueda lograr entre los diversos agentes que concurren al proceso de producción. Un aspecto que surge en esta nueva dinámica es, que los medios electrónicos han derribado además de fronteras geográficas del saber y nos estamos convirtiendo en autodidactas y el arte de aprender no viene determinado por los títulos académicos, sino por la solidez de los criterios que se aplican en la búsqueda interminable de saberes que la vida constituye. El conocimiento se ha convertido en un arma más de la competencia comercial y muchas universidades no encuentran fácilmente el camino de su cooperación con las empresas.

“Etimológicamente el término de teletrabajo procede de la unión de la palabra griega Tele, usada como prefijo, que significa lejos, y de trabajo, que es la acción de trabajar del latín (Tripaliare, tripatium. Instrumento de tortura) que significa realizar una acción física o intelectual continuada, con esfuerzo.”<sup>30</sup>

El tele trabajo viene a marcar un cambio radical, en la forma cotidiana en que se desarrollaron las actividades laborales durante los últimos siglos, desde luego esto influenciado por la sociedad del conocimiento, el auge de las comunicaciones y la era computacional, trae como resultado que se impacten los mercados laborales de tal manera que hoy en día es indispensable estar a la vanguardia en las innovaciones tecnológicas y la pena de no tener oportunidad de ser contratado, o bien ser desprofesionalizado, es decir las etnologías son demasiado jóvenes y la mano de obra es vieja, por virtud de que el conocimiento adquirido mediante un título universitario solo tiene una vigencia promedio de dos años pasado este tiempo deben renovarse todos los conocimientos, los expertos en materia de conocimiento señalan que éste se duplica en promedio cada cinco años, y es evidente que la innovación y la modificación de los medios productivos se ha convertido en una constante, ante lo cual es menester capacitar a la fuerza laboral con nuevos conocimientos en forma vitalicia si se quiere tener alguna oportunidad de empleo en este mundo de alta competencia.

Las modalidades de contratación que actualmente están siendo más utilizadas son:

- El "outsourcing". (fuente de afuera) Es una de las modalidades de contratación más usadas actualmente por las empresas en su departamento de recursos humanos para contratar, entre otros servicios, los de los empleados teletrabajadores. De hecho, la aparición del teletrabajo está directamente

<sup>30</sup> Diccionario de uso del Español, de Motier, México 1989 Pags. 1278, 1352 y 1353

relacionada con la implantación del "outsourcing" como modalidad de contratación en el sector empresarial.

El "outsourcing" surge como solución a la crisis económica mundial producida a finales de los años 80s, sirviendo este método a las empresas como un recurso de contratación directa de servicios a terceros (empresas y/o trabajadores independientes) con la finalidad de reducir los gastos e inversiones que éstas han de realizar en crear un entorno de trabajo que satisfaga las necesidades requeridas.

- Subcontratación. Otra modalidad de contratación es la subcontratación; es la tercerización de servicios en el proceso productivo de la empresa. Ésta contrata indirectamente los servicios de trabajadores independientes por medio de otras empresas como son las empresas de trabajo temporal, de modo que aquella no tiene ningún vínculo contractual con los trabajadores que le proporcionan éstas, serán las empresas intermedias las que formalicen el contrato con el empleado. Los trabajadores que sean contratados por subcontratación prestarán unos servicios de un modo esporádico a la empresa que los demanda.
  
- Requerimientos de la empresa al contratar teletrabajadores:
  
- Ahorrar costos.

Con la implantación del teletrabajo en la estructura organizacional de la empresa se ahorran costos en la creación y mantenimiento de un entorno laboral, debido a la reducción al mínimo de la plantilla fija de la empresa y a la tercerización de servicios por medio del "outsourcing" y la subcontratación.

- Incrementar la productividad.

- Las empresas que implantan las nuevas tecnologías de la información por lo general aumentan su productividad.
- Aumentar la flexibilidad.
- Participar en el ámbito del mercado mundial, flexibiliza los campos de acción de la misma a todos los niveles (competencia, precios, oferta, demanda, contratación de personal y servicios, comunicación, captación de información, etc.).
- Control sobre la producción de los trabajadores.
- Cuanto mayor es la necesidad que tiene la empresa de trabajadores con un perfil específico y menor es la demanda de trabajadores con dichas cualidades profesionales en el mercado, mayor es el control de la empresa sobre la producción de los mismos.
- Prescindir de los trabajadores cuando lo necesiten.

## **2.4 Ventajas y desventajas de la implementación de las Empresas Virtuales**

**Para la empresa.**

Ventajas:

- Aumento de posibilidades de contratación. Con el teletrabajo se incrementan la posibilidad de hacer contrataciones, puesto que las limitaciones de distancia y tiempo desaparecen. con este nuevo método.

- Reducción de costos por concepto de prestaciones a los tele trabajadores.
- Reducción de costos por concepto de alquiler o adquisición de bienes e inmuebles.
- Se incrementa la productividad, al encontrarse en un medio ambiente de mayor seguridad y comodidad, como lo es su propia unidad de trabajo.
- Disminución del ausentismo laboral.

**Desventajas:**

- Alto costo inicial de los equipos.
- Esfuerzo de adaptación de la directiva y de los empleados, ocasionada por la dinámica de la tecnología.
- Existe cierta desconfianza en la seguridad y confidencialidad de las transacciones mediante las comunicaciones por vía digital.

**Para los recursos humanos.**

**Ventajas:**

- Aumento de las oportunidades de trabajo. (Trabajo no presencial y a distancia).
- Incrementa la flexibilidad laboral. (Horarios, organización del trabajo, etc.).

- La empresa contrata un trabajo específico a un teletrabajador que habrá de tener un perfil adecuado, es decir, curriculum, conocimientos, experiencia, personalidad, etc.
- El teletrabajo permite dedicar más atención a la unidad familiar.
- Reducción de los problemas de desplazamientos.
- Reduce costos por concepto de desplazamientos.
- Reduce los estados de ansiedad y estrés ocasionados por el entorno.
- Reduce riesgos de accidentes.

Desventajas:

- Sensación de soledad.
- Sensación de no progreso en su carrera profesional.
- Imposibilidad personal para compatibilizar trabajo y familia.
- Vacío legal.
- Incapacidad de los directivos para aceptar el nuevo tipo de relación laboral.
- Incapacidad para realizar sus tareas en un entorno diferente al meramente laboral tradicional. (la sociabilización cercana con otros compañeros de trabajo).

### **Ventajas para la sociedad**

- Integración en la vida laboral de sectores de la población con graves problemas para trabajar. (minusvalía, cuidado de niños o ancianos, cuidado del hogar, mujeres embarazadas, bebés en periodo de lactancia, etc.).
  
- Reducción de la congestión del tráfico.
  
- Desarrollo de las zonas más aisladas o deprimidas. (promocionar a las Pymes rurales, sin importar su situación geográfica o por falta de medios de comunicación, etc.).



## Capítulo 3

# La Asesoría y Consultoría

### 3 La Asesoría y Consultoría

El éxito de una organización radica en las apropiadas recomendaciones o consejos que recibe el jefe o director por parte de personas calificadas, profesionales o experimentadas, desde antes del nacimiento de una nueva empresa y a lo largo de su vida.

La consultoría administrativa tiene su origen en la revolución industrial, la aparición de la fábrica moderna y las transformaciones institucionales y sociales conexas. Sus raíces son idénticas a las de la administración de empresas. La consultoría administrativa en México ha sido fundamental en el desarrollo del país debido a que en todos los sectores públicos y privados se ha utilizado, en el sector público en todos los niveles de gobierno y todas las instituciones acuden por los servicios una persona capacitada en una materia y de asesoría profesional y recomendaciones para su buen funcionamiento mejorando los procedimientos administrativos y estar a la vanguardia en el constante avance tecnológico. En el sector privado desde la PYMES hasta las grandes corporaciones internacionales requieren de ese consultor especializado.

En este capítulo se consideraran las definiciones de asesoría y consultoría, concepto de consultoría, características de la consultoría, tipos de consultores, características del consultor, diferencias entre asesoría y consultoría y por último la finalidad e importancia de la consultoría.

### 3.1 Definición de Asesoría y Consultoría

La asesoría según el diccionario de la real academia española:

"asesor, ra. "Dicho de un letrado: Que, por razón de oficio, debe aconsejar o ilustrar con su dictamen a un juez lego (falto de letras o noticias)."

La palabra consultoría. Es el despacho o local donde el consultor realiza sus funciones. La palabra consultor según el diccionario Enciclopédico Salvat universal define Consultor como "Toda persona que aconseja a otra o da su parecer sobre un asunto o tema consultado".

### 3.2 Concepto de Consultoría

El Instituto de consultores de empresas del Reino Unido define la consultoría de empresas de la siguiente manera:

"Servicio prestado por una persona o personas independientes y calificadas en la identificación e investigación de problemas relacionados con políticas, organización, procedimientos y métodos; recomendación de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones."<sup>31</sup>

Las definiciones empleadas por otras asociaciones profesionales, son muy parecidas. Esto indica que la consultoría de empresas Es un servicio al cual los directores de empresas pueden recurrir si sienten necesidad de ayuda en la

<sup>31</sup> <http://monografias.com> consulta consultoría 2008

solución de problemas. El trabajo del consultor empieza al surgir alguna situación juzgada insatisfactoria y susceptible de mejora, y termina, idealmente, en una situación que se ha producido un cambio que constituye una mejora.

### **3.3 Características de la Consultoría**

Entre las principales características de la consultoría podemos mencionar las siguientes:

- a) La consultoría como un servicio independiente.

Se caracteriza por la imparcialidad del consultor, que es un rasgo fundamental de su papel. Por consiguiente, debe asegurar la máxima participación del cliente en todo lo que hace de modo que el éxito final se logre en virtud del esfuerzo de ambos.

- b) La consultoría como un servicio consultivo.

Su papel es actuar como asesores, con responsabilidad por la calidad e integridad de su consejo; los clientes asumen las responsabilidades que resulten de la aceptación de dicho consejo. No solo se trata de dar el consejo adecuado, sino de darlo de manera adecuada y en el momento apropiado. Esta es la cualidad fundamental del consultor. El cliente, por su parte, debe ser capaz de aceptar y utilizar esa ayuda del consultor.

- c) La consultoría como un servicio que proporciona conocimientos y capacidades profesionales para resolver problemas prácticos.

Una persona llega a ser consultor de empresas en el pleno sentido del término después de haber acumulado una masa considerable de conocimientos sobre los diversos problemas y situaciones que afectan a las empresas y adquirido la capacidad necesaria para identificarlos, hallar la información pertinente, analizar y sintetizar, elegir entre posibles soluciones, comunicarse con personas, etc. Lo que distingue a los consultores es que pasan por muchas organizaciones y que la experiencia adquirida en las tareas pasadas puede tener aplicación en las empresas en las que se realizan nuevas tareas. Además, los consultores profesionales se mantienen al tanto de los progresos en los métodos y técnicas, señalan estos progresos a sus clientes y contribuyen a su aplicación.

### 3.4 Tipos de consultores

La consultoría se aplica en todas las actividades de una persona física o moral sin importar su giro o tamaño. De ahí que exista una clasificación de los consultores

El consultor se clasifica por su amplio conocimiento en el área a consultar, la experiencia adquirida y la capacidad de identificar las áreas de oportunidad y dar posibles soluciones,

Se puede decir que hay dos clases de consultores:

1. Consultor no calificado. Poca experiencia en el manejo de casos de empresas y su personal.

2. Consultor calificado. Amplios conocimientos en el área a consultar, que se justifican por ser especialista en su ramo, experiencia adquirida en las tareas pasadas que pueden tener aplicación en las nuevas tareas.

### **3.5 Características del consultor**

- **Paciencia.** Es el principio de una buena relación entre el consultor y el consultado. A que recordar que la persona que busca ese consejo ya no la tiene paciencia y nosotros debemos conservarla.
- **Objetividad.** Debemos siempre tener en cuenta hacia dónde va nuestra principal contribución. Orientada a procesos, no a funciones.
- **Analítico.** La misión del consultor es identificar los límites de la empresa y redefinirlos.

### **3.6 Diferencia entre Asesoría y Consultoría**

La diferencia radica en que la persona que realiza funciones de asesoría solo asiste o ayuda a otro a través de sugerencias no calificadas en forma general en cuanto a la consultoría es la persona calificada, experta en una materia sobre la que da ese consejo profesional de una manera más formal, interviene con acciones estratégicas a través del cliente, realiza recomendaciones a medida apropiadas para la solución de problemas.

### 3.7 Finalidad e Importancia de la Consultoría

La finalidad radica que en base a los amplios conocimientos del consultor la práctica constante y experiencias es posible detectar las áreas de oportunidad en las organizaciones corrigiendo y ejecutando las acciones necesarias para garantizar el éxito:

- Se alcanzan los objetivos al 100%.
- Permite estar a la vanguardia en las distintas áreas de la organización.
- Permiten que las empresas sean competitivas.
- Permanencia en el mercado.
- Se logran los mejores resultados.
- Garantiza el éxito de una organización.

Es de suma importancia la consultoría principalmente en las PYMES la apropiada y correcta asesoría y consultoría en sus áreas de mercadotecnia, financieras, productivas y recursos humanos, por parte de personas calificadas garantiza el éxito de la organización.

Su importancia de los consultores la obtenemos al preguntarnos: ¿Por qué se emplean consultores? El director de una empresa no vería razón alguna para emplear un consultor si éste no pudiera aportar algo que falta en aquella. En general, los consultores se emplean por una o más de las siguientes razones:

- Para que aporten conocimientos y capacidades especiales.
- Para que presten ayuda intensiva en forma transitoria.
- Para que den un punto de vista imparcial.
- Para que den a la dirección argumentos que justifiquen decisiones predeterminadas.



# **Capítulo 4 Caso práctico**

***Atención Multidisciplinaria de Asesoría y  
Consultoría Virtual, como una alternativa  
para realizar el servicio social en la FESC***

## **4 Caso práctico. Atención Multidisciplinaria de Asesoría y Consultoría Virtual, como una alternativa para realizar el servicio social en la FESC**

En este capítulo se considerara los Antecedentes de la facultad y la propuesta del programa de servicio social para un modulo de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual, como una alternativa para realizar el servicio social dentro de la FESC, donde se aplicara una estructura administrativa adecuada que permita obtener objetivos que beneficien a los alumnos de la FESC, a la comunidad externa, y a la misma FESC.

### **4.1 Antecedentes de la FESC**

La Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP), ahora Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC) Fue la primera unidad multidisciplinaria construida fuera de CU. Ha logrado consolidarse como una de las mejores opciones educativas del norte de la zona metropolitana del Valle de México.

Uno de los mayores retos que ha debido enfrentar la UNAM a lo largo de su historia es el constante crecimiento de su matrícula estudiantil. A principios de la década de los setenta del siglo XX, las autoridades universitarias se dieron cuenta de que en unos cuantos años ésta casi se había duplicado: de 47 mil alumnos en 1967 pasó a 80 mil en 1972.

Ello dio pie para que el entonces rector Pablo González Casanova propusiera edificar nuevos planteles fuera de Ciudad Universitaria. Fue así como, poco a poco, surgieron las unidades multidisciplinarias, la primera de éstas –la antes

Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP), ahora Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC) – cumple hoy, treinta y cinco años de existencia.

La ENEP Cuautitlán fue inaugurada el 22 de abril de 1974 por el entonces rector Guillermo Soberón Acevedo.

Su primer director fue el doctor Jesús Guzmán García. Las actividades se iniciaron de inmediato en los Campos Uno, Dos y Tres, con una plantilla de 3 mil 450 alumnos de primer ingreso: 600 de administración; 700 de Derecho; 500 de Ingeniería; 250 de Medicina Veterinaria y Zootecnia; mil 100 de Odontología y 300 de Química. Su infraestructura constaba de 89 aulas, 56 laboratorios, 12 talleres, 26 cubículos, 3 bibliotecas (una para cada campus) y un auditorio.

En 1976 se creó la carrera de Ingeniería Agrícola; y en 1978, la de Ingeniería en Alimentos, con lo cual se amplió la oferta educativa de la institución.

Gracias a diversas innovaciones educativas realizadas en esos primeros años, la ENEP Cuautitlán logró un gran progreso académico que se vio reflejado en la consolidación de planes y programas de estudio. Esto le dio la oportunidad de incursionar en los estudios de posgrado.

En efecto: el 22 de julio de 1980, el Consejo Universitario aprobó el plan de estudios del doctorado de Microbiología y con ello la transformación de la ENEP Cuautitlán en Facultad de Estudios Superiores. Tras la adquisición del Rancho Almaraz, los campos Dos y Tres se integraron en uno solo para conformar lo que hoy se conoce como Campo Cuatro. A continuación se detalla a la FESC en la actualidad, las opciones de titulación y el servicio social en la FESC.

#### **a) La FESC en la actualidad**

El 23 de abril de 2009 la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC), primera unidad multidisciplinaria de la Universidad Nacional Autónoma de México,

cumplió 35 años de vida dedicada a la docencia, la investigación y extensión de la cultura.

Actualmente es la única dependencia de la UNAM que, por la diversidad de licenciaturas que imparte, participa en los cuatro Consejos Académicos de Área, (de las Ciencias Químico Biológicas; de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías; de las Ciencias Administrativas y Sociales, de las Humanidades y de las Artes), en los que la UNAM ha agrupado las áreas de conocimiento, por lo cual, la FESC tiene representación en la planeación, evaluación y discusión de las tareas sustantivas de la Universidad.

La Visión y la misión de la FESC al 2009 son:

#### **Visión**

Es una Facultad reconocida por la UNAM y otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales por la calidad del aprendizaje de sus alumnos que recibirán una educación pertinente con programas de estudio dinámicos, flexibles y actualizados que han sido acreditados, gracias a la formación y al compromiso de su planta académica, a la creación, aplicación y comunicación del conocimiento que genera y a su significativa vinculación con su zona de influencia, constituyéndose así como un polo de desarrollo y punto de encuentro de nuestra entidad con el entorno que la alberga, mediante procedimientos decididos y consensuados con la comunidad, que refleja su perfil multidisciplinario.

Es referente regional y generadora de conocimientos, tecnologías relevantes y pertinentes, y fuente de superación permanente de su comunidad (sus profesores, estudiantes y trabajadores administrativos).

La FESC es una entidad universitaria organizada bajo un modelo de gestión de la calidad, eficiente que se refleja en la certificación de sus laboratorios, procesos

administrativos, en la calidad y pertinencia de su infraestructura de apoyo a la docencia e investigación y una eficiente transparente gestión de recursos humanos, financieros y materiales.

### **Misión**

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, entidad académica descentralizada de la UNAM creada en 1974, realiza docencia a nivel de licenciatura y posgrado en las áreas de las ciencias químicas, ingenierías, administración, agropecuarias y en artes y humanidades para instruir, educar y formar profesionales de alto nivel, de fácil inserción laboral, con un claro proyecto de vida y vocación de servicio a su comunidad y al país.

Realiza investigación que busca contribuir al avance del conocimiento científico y tecnológico, a la solución de retos y problemas de interés regional y nacional. Por medio de sus servicios de extensión y Difusión constituye la mejor propuesta de desarrollo educativo y cultural en su zona de influencia. Para realizar estas funciones, la FESC se ha organizado de forma departamental y matricial con un enfoque multi, ínter y transdisciplinario.

Cuenta con profesores e investigadores con formación académica y profesional relevante y pertinente, acorde a las áreas que cultiva y, con infraestructura que le permite desarrollar sus actividades sustantivas.

Los principios que guían sus actividades son la libertad de cátedra, la justicia social, la equidad, la creatividad y el liderazgo para el desarrollo educativo de la zona.

## Licenciaturas y posgrados

### Campo Uno

- Química
- Química Industrial
- Químico Farmacéutico Biólogo
- Bioquímica Diagnóstica
- Farmacia
- Ingeniería Química
- Ingeniería en Alimentos
- Licenciado en Diseño y Comunicación Visual

### Campo Cuatro

#### Medicina Veterinaria y Zootecnia

- Ingeniería Agrícola
- Ingeniería Mecánica Eléctrica
- Licenciatura en Tecnología
- Licenciado en Contaduría
- Licenciado en administración
- Licenciado en informática

### Posgrados

- Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación
- Posgrado en Ciencias de la Producción y la Salud Animal
- Posgrado en Ciencias Químicas
- Posgrado en Ingeniería
- Posgrado en ciencias de la administración

### Infraestructura

1,268,065 m<sup>2</sup>. de terreno en tres campos

99,133 m<sup>2</sup> de construcción

13,041 m<sup>2</sup> de áreas deportivas

215 salones

193 laboratorios

3 bibliotecas

7 auditorios

**LEM's (Laboratorios experimentales multidisciplinarios)** Los Laboratorios de Enseñanza Multidisciplinaria (LEM) de la FES Cuautitlán son considerados los mejor equipados de América Latina. Brindan apoyo a las carreras de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Química Industrial y Químico Farmacéutico Biólogo, así como apoyo a la industria que lo solicita.

**Centro de asimilación tecnológica.** Fue creado en 1982 con el objetivo de realizar investigaciones multidisciplinarias e interdisciplinarias, y resolver las necesidades de las industrias metalmecánicas establecidas cerca de la FESC. Tiene ocho naves industriales que prestan servicio a los posgrados de Ingeniería Ambiental e Ingeniería Mecánica (metalmecánica), a la Unidad de Granos y Semillas, a los laboratorios de pos cosecha y productos vegetales y a la Unidad de Gestión en Vinculación y Servicios Tecnológicos. Cuenta con aulas de usos múltiples para cursos, talleres y diplomados y, también, con un taller de Máquinas y Herramientas.

**Unidad de enseñanza agropecuaria.** La Unidad de Enseñanza Agropecuaria (UEA), conocida también como Rancho Almaraz, se ubica en el Campo Cuatro de la FESC. Ocupa 60 hectáreas (10 destinadas a instalaciones y 50 a la producción de forrajes). Su principal objetivo es brindar apoyo práctico a los estudiantes de las carreras que se imparten en la FESC. Tiene una afluencia promedio de más de 10 mil alumnos/práctica por año. Es, además, un importante abastecedor de recursos para la investigación.

**Centro de servicios al comercio exterior.** El Centro de Servicios al Comercio Exterior, brinda apoyo a la comunidad académica, a las empresas exportadoras de la zona y al público en general, para incrementar su competitividad, fomentar la cultura de exportación y desarrollar proyectos de inversión en la materia, mediante la provisión de información comercial básica así como de una orientación sobre los productos y servicios del Banco Nacional de Comercio Exterior. Beneficia a alrededor de tres mil empresarios de los sectores industrial y de servicios del norte del Valle de México, brinda asesoría a medianos y pequeños productores, ofrece publicaciones especializadas, consulta de bases de datos y organización de cursos y diplomados.

#### **Servicios académicos y de apoyo**

**Centro de Idiomas.** Tiene una capacidad para atender a más de 4 mil alumnos por semestre, ofrece las opciones de inglés, francés, italiano, náhuatl y ruso, además de los cursos de formación de profesores y los cursos de inglés para adolescentes.

**Biblioteca y Hemeroteca.** El acervo bibliográfico está constituido por 263 mil volúmenes, conformado por libros, tesis, publicaciones periódicas, videos y mapas. Además ofrece los servicios de biblioteca digital con catálogos en línea, de discusión, libros electrónicos y software teca, que incluye discos compactos y disquetes.

**Extensión Universitaria** Parte sustancial de la academia y la investigación es la extensión universitaria que engloba actividades de educación continua y a distancia, publicaciones y divulgación, Difusión cultural y actividades deportivas. Se tiene un sistema de videoconferencias para los campos uno y cuatro, además de contar con un área de educación continua que organiza talleres, cursos, seminarios y diplomados dirigidos al público en general y a egresados de la UNAM.

**Actividades Culturales.** Para apoyar la formación integral de los estudiantes, la FESC cuenta con talleres de baile de salón, guitarra, oratoria, danza regional, teatro, pintura, artes plásticas, danza contemporánea, video debate, redacción y creación literaria, escultura en metal y, ortografía y gramática. Además, para fomentar las artes entre los universitarios, organiza la presentación de Diferentes manifestaciones culturales como conciertos, exposiciones de pintura y artes plásticas, entre otros.

**Actividades deportivas y recreativas.** En Cuautitlán se pueden practicar diversos deportes: acondicionamiento físico, aeróbicos, atletismo, básquetbol, voleibol, béisbol, fútbol americano, soccer y rápido, lima lama, ajedrez y taekwondo. Además, la FESC cuenta con las escuelas de fútbol infantil y básquetbol infantil Punitas, y con una ludoteca.

### **Programas proyectos y cátedras de investigación en la FESC**

**Programa de Apoyo para Cátedras de Investigación, Vinculación y Educación (PACIVE).** La columna vertebral de la investigación que se realiza en Cuautitlán la constituye el Programa de Apoyo para Cátedras de Investigación, Vinculación y Educación (PACIVE); además de los Estudios de Posgrado. Los PACIVE son un sistema creado por la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán para fomentar e impulsar el avance de la ciencia y la tecnología en la Institución, mediante el apoyo a académicos e investigadores de la Facultad. Después de 18 años de vida, se incrementó a 58 cátedras. En la última convocatoria participaron profesores destacados que, colegiadamente, establecieron lineamientos generales para ubicar a los PACIVE en cada uno de los tres niveles del Programa.

Actualmente la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán coordina a través de la Secretaría de Investigación y Desarrollo Tecnológico un total de 58 PACIVEs agrupadas en cinco áreas y 7 para las Ciencias Administrativas y sociales que a continuación se detallan:

**PACIVeS agrupados en las cinco áreas**

Ciencias Químico Biológicas	20
Ciencias Agropecuarias	18
Ciencias Fisicomatemáticas e Ingeniería	11
Ciencias Administrativas y Sociales	7
Artes y Humanidades	2
Total	58

**Cátedras de investigación en la FESC para el área de administración y Sociales:**

Clave	Nombre de la Cátedra	Responsable
DOC-401	Educación en valores para docentes y alumnos de la FES Cuautitlán	Mtra. Celia Rodríguez Chávez
DOC-402	Diseño y elaboración de material didáctico, que facilite el proceso enseñanza-aprendizaje mediante una práctica real de los conocimientos teóricos, utilizando como herramienta la hoja de cálculo en tres asignaturas del nuevo plan de estudios de L.C.	Mtra. María de la Luz Ramos Espinosa
DOC-403	Desarrollo del portal académico de Ciencias Administrativas, Económicas y Sociales (portal CAES)	Mtra. Rosa María Olvera Medina
DOC-404	Planeación, evaluación-educativa	Dra. Margarita Flores Zepeda
DOC-405	La sociedad del conocimiento: entorno económico, social y administrativo de las organizaciones	M. A. Marcela Ángeles Deuahare
DOC-406	Investigación, educación de las ciencias	Dr. Adolfo Eduardo Obaya Valdivia
VIASC-401	Ética y administración para las organizaciones	Dr. David Galicia Osuna

**Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT).** Tiene por objeto impulsar el desarrollo de proyectos de investigación básica, aplicada y multidisciplinaria de alta calidad, en todas las áreas del conocimiento, que se llevan a cabo en facultades, escuelas, institutos y centros, que fomenten la formación de nuevos cuadros de investigación mediante la conformación de grupos de investigación. Está dirigido a profesores e investigadores de carrera de tiempo completo, con categoría y nivel por lo menos de asociado "C" y nivel "B" del PRIDE o del PAIPA.

#### **Premios y distinciones en la FESC**

Se otorgó el reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz 2007" a la profesora María Ofelia Mora Izaguirre.

El Dr. Rodolfo Cruz Rodríguez, ingresó como académico numerario a la Academia Nacional de Ciencias Farmacéuticas.

La Cátedra Julián Rodríguez Adame fue otorgada a la profesora María Andrea Trejo Márquez.

El reconocimiento Jabalí Dorado de la Asociación Mexicana de Especialistas en Cerdos del Estado de México, fue otorgado a la Dra. Susana E. Mendoza Elvira por su trayectoria profesional.

Los doctores Ma. Ofelia Mora Izaguirre y Armando Shimada Miyasaka recibieron el III Premio Carlos Luis de Cuenca y González Ocampo de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de España.

Por su labor docente e investigación realizada, el profesor Benito López Baños fue nombrado Ciudadano Distinguido del Municipio de Emiliano Zapata, por el Gobierno del Estado de Tabasco.

En cuanto al alumnado, Lidia Elena Ballesteros Hernández recibió la medalla Gabino Barreda. Recibieron el Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada 2007" 15 alumnos de La distinción Caballero en la Orden de las Palmas Académicas, otorgado por el gobierno Francés, el Premio Nacional de Ciencia y Tecnología en Alimentos 2006, obteniendo el 1er. lugar en la categoría profesional y ganador en la categoría estudiantil, ambos en el área de ciencia de los alimentos. También se recibió el III Premio Carlos Luis de Cuenca, otorgado por la Real Academia de Ciencias Veterinarias de España, a dos académicos por su investigación en el área de nutrición animal. En el marco del 3er. Premio Malta Cleyton a la Innovación en Nutrición Animal, se obtuvieron los tres primeros lugares. Se recibió el tercer lugar del Premio de Investigación Fiscal, otorgado por el colegio de Contadores Públicos de México.

Se obtuvieron nominaciones en los premios Glaxo SmithKline/CSPS Early Career Award y CSPS Award of Leadership in Canada Pharmaceutical Sciences en el 9th International Symposium on Pharmaceutical Sciences Current Scientific Regulatory Challenges in Drug Development and Safety.

**Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos** en la categoría Profesional en Ciencia de Alimentos, que otorga el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la Industria Mexicana de Coca Cola, a los Maestros en

Ciencias: Adriana Llorente Bousquets y Joaquín Rivera Quiroz, académicos de la FESC, y a la Dra. Amelia Farrés González Saravia y la maestra en ciencias Sandra Pérez Murguía, académicas de la Facultad de Química.

**"Premio anual al Servicio Social Gustavo Baz Prada**, que otorga la UNAM, en esta ocasión a 14 alumnos de la FESC, por su destacado desempeño durante la realización de su servicio social, contribuyendo al desarrollo económico, social y educativo del país.

**Reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz"**, que otorga la UNAM a mujeres destacadas, en este año se le entregó a la doctora Laura Patricia Martínez Padilla, por su destacado desempeño en la docencia e investigación en el área de ingeniería en alimentos.

**Premios de la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria de la UNAM**, otorgado a 10 alumnos de la carrera Diseño y Comunicación visual de la FESC, al participar en los Diferentes concursos de cuento, poesía, cartel, fotografía y teatro, convocados durante los semestres 2004-II y 2005-I.

**1er. Lugar del concurso Testimonio a la Excelencia Estudiantil 2005**, convocado por el Instituto de Latinoamericano de Aseguramiento de la Calidad Inlac (organismo no lucrativo dedicado al intercambio de experiencias entre especialistas en calidad de América Latina), a la alumna Gabriela Bañuelos López del octavo semestre de la Licenciatura en administración de la FESC.

**Segundo y cuarto lugares en el Tercer Encuentro Universitario con el Mercado de Valores**, organizado por el Centro Educativo del Mercado de Valores, que lograron alumnos de octavo y cuarto semestres de la licenciatura de administración de la FESC.

**Reconocimiento Nacional al Servicio Social Comunitario**, que otorga la Secretaría de Desarrollo Social Sedesol, a través del programa Jóvenes por México, al alumno de la carrera Médico Veterinario Zoo tenista Fernando García González.

**2do. lugar en la Tercera Bienal Nacional de Diseño 2005**, organizada por el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, a la alumna de séptimo semestre de la carrera Diseño y Comunicación Visual, Isis Anzue Jasso Aquino, en la categoría de "Proyecto de envase y embalaje".

**Medalla Alfonso Caso**, que otorga la UNAM a los mejores estudiantes del posgrado, en este año se entregó a cinco egresados de la FESC, que tuvieron los mejores promedios en los posgrados de Físicoquímica, Métodos y Metrología; Nutrición animal; Microbiología y Reproducción Animal. Los galardonados fueron: Guillermo Valdivia Anda, Alberto Soto Guevara, Rosalla Meléndez Pérez, Rosa María Meléndez Soto y Diego Braña Varela.

**Reconocimiento en el VIII Congreso Internacional de Innovaciones en Docencia e Investigación en Ciencias Económico-Administrativas**, al doctor Gerardo Sánchez Ambriz y la maestra Marcela Ángeles Dauahare, por su ponencia Docencia y tecnologías avanzadas: un enfoque multidisciplinario.

**Reconocimiento en el Quinto Congreso Anual de la Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en Cerdos del Estado de México (AMVEC)**, por el apoyo que la FESC ha brindado para la realización de las sesiones académicas de la asociación durante los dos últimos años

**Premio Infarvet-Conacyt 2004 "Doctor Alfredo Téllez Girón Rode"**, en la categoría desarrollo tecnológico, que otorga la Industria Farmacéutica Veterinaria (Infarvet) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), al doctor José Álvaro Aguilar Setién, académico de la FESC, por su contribución en la creación de una vacuna génica antirrábica de aplicación intranasal.

**"Premio anual al Servicio Social Gustavo Baz Prada"**, que otorga la UNAM a siete alumnos de la FESC: Javier Cordero Mendoza, Fabiola Murrieta Téllez Girón,

Isaac Merino López, Rodrigo Reyes Madrid, Blanca Flor Ramírez Casillas, Myriam Irán Lara Olgún y Diana Karime García Santillán.

**Reconocimiento Nacional al Servicio Social Comunitario**, que otorga la Secretaría de Desarrollo Social, a Blanca Flor Ramírez Casillas, alumna de la FESC.

**4to. Lugar en el IV maratón de auditoría**, organizado por la Comisión de Docencia del Colegio de Contadores Públicos de México, AC., a estudiantes de séptimo y noveno semestres de la carrera Licenciado en Contaduría: Adela Morales Solórzano, María del Rocío Lemus García, Pedro Aparicio Quintana, María del Carmen Perea Bautista, Gracia Isela Martínez Pacheco y Marcela Vargas.

**Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz**, que otorga la UNAM a mujeres destacadas, en este año lo otorgó a la doctora Ana Leticia Fernández Osorio, por sus más de tres décadas de formar recursos humanos de excelencia en licenciaturas IQ y QFB de la FESC.

**2do. Lugar en el Congreso Nacional y VI Internacional de Fitopatología**, organizados por la Sociedad Mexicana de Fitopatología, que otorgó a Elizabeth Dávila González por su trabajo titulado Comportamiento de Trichodema spp en Diferentes medios cultivo y factores abióticos.

**Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz** por trayectoria académica a la doctora Ana Leticia Fernández Osorio.

**Segundo lugar del Premio Anual Dr. Ernest Feder** que otorga el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM al maestro Joaquín Flores Paredes y al licenciado Rogelio Sánchez Arrastio, académicos de la FESC.

**1er. lugar en la Conferencia Panamericana de Fitopatología**, al estudiante de Ingeniería Agrícola Arturo Guzmán Guzmán.

**Medalla Juana Ramírez de Asbaje** por trayectoria académica a la química Lilian Morfin Loyden, académica de la FESC.

**Premio "QFB Santiago Maza"** en el área de tecnología farmacéutica a los QFB Rodolfo Cruz Rodríguez, académico de la FESC, a Beatriz Vázquez Hernández, egresada de la FESC y a la doctora Raquel López Arellano, académica de la FESC, durante el XXXVI Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas.

**Certificación de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y administración** a tres académicos de la FESC: Celia Rodríguez Chávez, Arturo Sánchez Mondragón y José Jacinto Rodríguez Gaspar.

**Presea al Mérito Veterinario del Estado de México** al doctor Jorge Pérez, académico de la FESC.

**Premio Nacional de Química** al doctor René Miranda Rubalcaba y al ingeniero Rafael Decelis Contreras, académicos de la FESC.

**Premio del Instituto de administración Pública del Estado de México** al profesor Héctor Sánchez Ortega, académico de la FESC.

**Premio de la Asociación Mexicana de Veterinarios Especialistas en Cerdos (AMVEC)** a la estudiante Amnin Altamirano, durante el XXXVI Congreso Nacional de la AMVEC.

**Premio Conforme Dr. Alfredo Téllez Girón Rode** a los maestros en ciencias Hugo Ramírez Álvarez y Humberto Alejandro Martínez Rodríguez y al doctor Juan Antonio Montaraz Crespo, académicos de la FESC.

**Premio QFB Santiago Maza** a las alumnas de posgrado de la FESC Miriam López Cervantes y Miriam Sarabia Martínez, así como de la resista Sandra Tecocuatzin Ibarra, entregado en el XXXIV Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas

**XVII Premio Nacional de Tesis y Trabajos de Investigación de la Asociación Nacional de Facultades de Contaduría y administración**, a la licenciada María de los Ángeles Espinoza Ambrosio

**Presea Estado de México 1999** al doctor Enrique Ángeles Anguiano, académico de la FESC

**Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 1998** a la doctora Laura Patricia Martínez Padilla, académica de la FESC.

**Premio Nacional al Bibliotecario Agropecuario** al doctor Gerardo Sánchez Ambriz, académico de la FESC.

**Convenios FESC.** Entre los convenios logrados hasta el hasta Marzo 2009 son:

Contraparte	Vigencia	Objetivo
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Junio de 2007 a Junio de 2009	Establecer relaciones de cooperación, apoyo técnico en actividades de docencia, investigación y extensión
Escuela Nacional de Artes Plásticas	2007 a 2012	Establecer la vinculación académica que permita la impartición de la Maestría en Artes Visuales en los estudios de posgrado de la FESC
Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios	30 de Noviembre de 2006 al 29 de Noviembre de 2008	Diseñar e implementar acciones conjuntas que fortalezcan la vinculación en la actividades académicas y culturales

Continúa página siguiente

Instituto de Neurobiología	2 Marzo 2007 al 1 Marzo de 2010	Desarrollo del proyecto "Manipulación del desarrollo temprano de adipositos de bovino"
Convenios generales de colaboración Gobierno del Estado de México	14 de Octubre de 1998-Indefinido	Realización de proyectos y trabajos conjuntos en materia de docencia, investigación y Difusión de la cultura
H. Ayuntamiento del Municipio de Coyotepec	24 de Agosto de 2007 al 17 de Agosto de 2009	Aportar alternativas que contribuyan a la solución de problemas específicos que permitan el desarrollo institucional y municipal
H. Ayuntamiento del Municipio de Tepetzotlán	27 de Agosto de 2007 al 17 de Agosto de 2009	Aportar alternativas que contribuyan a la solución de problemas específicos que permitan el desarrollo institucional y municipal
H. Ayuntamiento del Municipio de Naucalpan de Juárez	30 de Agosto de 2007 al 29 de Agosto de 2010	Aportar alternativas que contribuyan a la solución de problemas específicos que permitan el desarrollo institucional y municipal
H. Ayuntamiento del Municipio de Cuautitlán México	18 de Septiembre de 2007 al 17 de Septiembre de 2009	Proporcionar servicios académicos que apoyen el desarrollo de proyectos regionales conjuntos
H. Ayuntamiento del Municipio de Cuautitlán Izcalli	18 de Septiembre de 2007 al 17 de Septiembre de 2009	Realizar coordinadamente trabajos de investigación social e interés común
H. Ayuntamiento del Municipio de Huehuetoca	27 de Agosto de 2007 al 16 de Agosto de 2009	Colaboración en la promoción, superación y actualización académica del personal del municipio, en áreas específicas a través de cursos, diplomados, seminarios, foros, conferencias, entre otros
H. Ayuntamiento del Municipio de Villa del Carbón	27 de Agosto de 2007 al 18 de Agosto de 2009	Promover la Difusión y extensión en las áreas de coincidencia institucional y de extensión de la cultura que se realicen derivadas de este convenio

Continúa página siguiente

H. Ayuntamiento del Municipio de Teoloyucan	31 de Agosto de 2007 al 17 de Agosto de 2009	Aportar alternativas que contribuyan a la solución de problemas específicos que permitan el desarrollo institucional y municipal
Instituto Tecnológico de Costa Rica	Agosto de 2007 a Agosto de 2010	Apoyar la formación de recursos humanos y la elaboración de proyectos de investigación y docencia en las áreas de ciencias agropecuarias y el Programa de Calidad de la Carne, con el fin de resolver problemas específicos de dicho sector
Instituto de Ciencia Animal de La Habana, Cuba	24 de Abril de 2008 al 23 de Abril de 2011	El objeto del presente convenio de colaboración es apoyar la formación de recursos humanos y la realización de proyectos de investigación y docencia en las áreas de ciencias de la producción animal, con el fin de resolver problemas específicos.
Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan	21 de Septiembre de 2007 al 20 de Septiembre de 2011	Diseñar y realizar programas de superación académica, formación y capacitación profesional, la divulgación del conocimiento en todas aquellas áreas de coincidencia de sus finalidades e intereses institucionales
Granja Mixta	23 de Agosto de 2007 al 22 de Agosto de 2010	Ampliar acciones que permitan el desarrollo de proyectos de investigación en formulación de alimentos
COPARMEX Metropolitano S. P.	4 de Julio de 2007 al 3 de Julio de 2009	Crear un plan integral de cooperación conjunta académica, para contribuir a la formación profesional de la comunidad de ambos sectores mediante conferencias, prácticas profesionales, cursos de capacitación, visitas a empresas

Continúa página siguiente

Asociación Mexicana de Laboratorios Farmacéuticos (AMELAF)	Agosto de 2007 a agosto de 2011	Crear un centro de capacitación y de desarrollo farmacéutico y consolidar la colaboración entre la facultad y la Asociación Mexicana de Laboratorios Farmacéuticos
Fundación Xochitla A. C.	16 de Junio de 2008 al 15 de Junio de 2011	Realizar coordinadamente, investigaciones de aplicación social y de interés común, para ello el personal y los estudiantes integrados al desarrollo de los trabajos derivados del presente instrumento, tendrán acceso a la información disponible
Empresa A y Z Asesores y Contadores	13 de Marzo de 2008 al 12 de Marzo de 2011	Colaboración entre las partes con el fin de realizar proyectos de investigación en las áreas de contaduría y administración
Farmacéuticos Rayere, S. A.	Agosto de 2007 a Agosto de 2011	Apoyar al Laboratorio de Ensayos de Desarrollo Farmacéutico de la FES Cuautitlán (LEDEFAR) para formar estudiantes capaces de desarrollar medicamentos y procesos farmacéuticos a través de la vinculación entre la FESC UNAM y FAR
*** Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias-UNAM	2008 al 2013	Establecer una alianza estratégica para la ejecución conjunta de proyectos de investigación y apoyo a la transferencia de tecnología en materia pecuaria
Convenios específicos de colaboración Escuela de Medicina del Instituto Politécnico Nacional	27 de Noviembre de 2007 al 27 de Noviembre de 2010	Apoyar la formación de recursos humanos, a través de la impartición de cursos, así como la realización de proyectos de investigación en el área de ciencias de la salud humana, con el fin de resolver problemas específicos de dicho sector

Continúa página siguiente

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	Octubre de 2007 a Octubre de 2009	Establecer las bases, términos y condiciones conforme a las cuales el CINEVESTAV y la FESC establecerán una colaboración para el desarrollo del proyecto "Aplicación de la dinámica no lineal para el estudio de las series de tiempo en señales biopotenciales"
Museo Nacional del Virreinato de Tepotzotlán México	15 de Octubre de 2008 al 14 de Octubre de 2011	Sumar esfuerzos y recursos, en el ámbito de sus respectivas competencias, atribuciones y posibilidades, para establecer mecanismos de colaboración específica y desarrollar proyectos de interés mutuo en docencia, investigación y Difusión de la cultura
Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal	1 de Abril al 24 de Septiembre de 2008	Realizar proyectos y trabajos conjuntos en materia de docencia, investigación, Difusión, cultura y otras, en beneficio de las partes
Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal	25 de Septiembre al 29 de Octubre de 2008	Realizar proyectos y trabajos conjuntos en materia de docencia, investigación, Difusión y cultura y otras en beneficio de las partes
Secretaría de Seguridad Pública del Distrito Federal	11 de Junio al 29 de Septiembre de 2008	Establecer las bases de colaboración para desarrollar servicios de capacitación a través de la FESC a efecto de impartir cursos
Secretaría de Comunicaciones y Transportes	23 de Junio al 28 de Noviembre de 2008	Proporcionar 114 cursos de capacitación en materia informática, administrativa, técnica y normativa
Secretaría de Energía	6 de Mayo al 28 de Octubre de 2008	Impartición de 10 cursos relacionados con el desarrollo de capacidades profesionales al personal de la Secretaría

Continúa página siguiente

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	30 de Septiembre al 31 de Diciembre de 2008	Establecer las bases de colaboración entre las partes con la finalidad de conjuntar acciones y recursos para llevar a cabo el seguimiento técnico de la situación reproductiva de los inventarios de ovinos y caprinos del PROGAN
Gobierno del Distrito Federal	26 de Mayo al 14 de Noviembre de 2008	Impartición de cursos de capacitación
Procuraduría Social del Distrito Federal	20 de Octubre al 5 de Diciembre 2008	Establecer las bases de colaboración entre las partes para la impartición de seis cursos de capacitación
Delegación Coyoacán	21 de Abril al 15 de Diciembre de 2008	Establecer las bases de colaboración entre las partes para la impartición de 13 cursos de capacitación
Delegación Álvaro Obregón	20 de Mayo al 15 de Diciembre de 2008	Establecer las bases de colaboración entre las partes para la impartición de 22 cursos de capacitación
Delegación Milpa Alta	24 de Marzo al 30 de Septiembre de 2008	Establecer las bases de colaboración para la impartición de 58 cursos de capacitación
Delegación Cuauhtémoc	19 de Mayo al 4 de Noviembre de 2008	Establecer las bases de colaboración para desarrollar servicios de capacitación a través de la FESC a efecto de impartir cursos
Delegación Tlalpan	16 de Junio al 15 de Diciembre de 2008	Establecer las bases de colaboración entre las partes para la impartición de 17 cursos de capacitación
Delegación Cuajimalpa	01 de Mayo al 15 de Diciembre de 2008	Establecer las bases de colaboración entre las partes para desarrollar servicios de capacitación a través de la FESC a efecto de impartir los cursos de capacitación para servidores públicos, en sus modalidades, genérica, específica y directiva

Continúa página siguiente

Delegación Miguel Hidalgo	13 de Mayo al 31 de Diciembre de 2008	Brindar capacitación, asesoría y apoyo con relación a los cursos
Caja de Prevención de la Policía Auxiliar del Distrito Federal (CAPREPA)	10 de Octubre al 27 de Noviembre de 2008	Establecer las bases de colaboración entre las partes para la impartición de tres cursos de capacitación
Servicio de administración Tributaria	2008-2011	La colaboración entre las partes con el fin de establecer las bases generales y unir esfuerzos para llevar a cabo dentro de las instalaciones de la UNAM, actividades conjuntas de colaboración y desarrollo profesional, en la atención que se proporciona a los contribuyentes mediante el Programa de Vinculación con Universidades-Declara SAT
Convenios de colaboración El Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal (DIF-DF)	1 de Enero al 30 de Junio de 2008	Coadyuvar con el DIF-DF en los procedimientos de licitación pública nacional o invitación restringida a cuando menos tres proveedores, que realice el DIF para la adquisición de los insumos del Programa de Desayunos Escolares
Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios en Pequeñas Especies del Norte, A. C. (AMMVEPEN) Curso	2 de Junio al 2 de Octubre de 2008	Colaboración entre las partes con el fin de realizar el curso "Actualización de Oftalmología en Perros y Gatos"
Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios en Pequeñas Especies del Norte, A. C. (AMMVEPEN) Congreso	27 de Junio al 27 de Septiembre de 2008	Colaboración entre las partes con el fin de realizar el Primer Congreso Nacional de Actualización Veterinaria en Pequeñas Especies Becas para asistir al Congreso

Fuente: Secretaría de Desarrollo Institucional, Secretaría de Planeación y Unidad Jurídica

**b) Opciones de titulación en la FESC.**

La titulación de los egresados aumentó un 9%, aunque prevalece la elaboración de tesis, también se utilizan las demás opciones de titulación.

En cuanto al egreso, se puede ver que en el lapso 2008, egresaron 1,452 estudiantes, un 3% más que en el periodo anterior, destacando las carreras de médico veterinario zootecnista que tuvo un incremento en el egreso del 58% y administración con incremento del 19%. (Tabla 1). En el mismo periodo hubo un aumento en la titulación del 9.3%, respecto al anterior, ya que se titularon 884 egresados. (Tabla 2). Aunque prevalece la titulación por tesis, se han utilizado las diez opciones disponibles, observándose que en las carreras de contaduría y administración se utilizan más las opciones de ampliación y profundización de conocimientos y trabajo profesional, así mismo en las carreras de ingeniero mecánico electricista e ingeniero agrícola destaca esta última de las opciones disponibles.

De las opciones de titulación que optaron los alumnos de administración de la FESC para el año 2008 fueron:

TITULACIÓN POR:	ALUMNOS
Tesis y examen profesional	34
Trabajo profesional	73
Actividad de apoyo a la docencia	1
Medalla Gabino Barreda	1
Continúa página siguiente	

Totalidad de créditos y alto nivel académico	5
Ampliación y profundización de conocimientos	33
Cursos	40

Fuente coordinación de administración FESC Mayo 2009

Cabe mencionar que de los asesores destacados que han llevado de la mano para titularse a numerosos alumnos de la Licenciatura de Administración, ha sido la L.A. y M.A. Sandra Luz González López y el M.A. Carlos Matías Armas. Por sus grandes trayectorias, experiencia, preparación calidad y excelencia académica por su valiosa participación como asesores de los alumnos de la FESC para titularse.

Por parte de la L.A. y M.A. Sandra Luz González López actualmente es responsable y coordinadora del primer curso de titulación en la FESC denominado. Cambio Organizacional, dirigido a la carrera de Administración el cual ha sido sumamente exitoso donde veinte alumnos han sido titulados por esta opción y a la fecha ya se dio apertura a la segunda generación de este curso, siendo una nueva alternativa de titulación para los alumnos de Administración.

Por parte del M.A. Carlos Matías Armas, es responsable y coordinador del otro curso existente en esta opción de titulación denominado Mercadotecnia Integral el cual ha obtenido un gran éxito y han sido titulados por esta opción veinte alumnos.

Actualmente la FESC cuenta con 10 diversas opciones de titulación:

1. Titulación por tesis y examen profesional.
2. Titulación por actividad de investigación.
3. Titulación por examen general de conocimientos.
4. Titulación por totalidad de créditos y alto nivel académico.
5. Titulación por actividad de apoyo a la docencia.
6. Titulación por trabajo profesional.
7. Titulación por ampliación y profundización de conocimientos.
8. Titulación por cursos.
9. Titulación por servicio social.
10. Titulación por medalla Gabino Barreda.

### **c) El servicio social en la FES Cuautitlán**

En el Artículo 5° de la Constitución Federal, se señala que existe la obligación de prestar servicios profesionales de índole social, mismos que pueden desempeñar los profesionistas legalmente facultados para el ejercicio de su profesión, así como los pasantes de las carreras en cumplimiento de sus prácticas profesionales.

Es en el ámbito del servicio social de los estudiantes que la obligación es puntualmente atendida, debido a que la prestación de dicho servicio es una de las condiciones que debe satisfacerse para obtener el título profesional. Asimismo, en la Ley Reglamentaria del Artículo 5to. Constitucional, relativa al ejercicio de las profesiones, el Artículo 9 señala que:

"Para que pueda registrarse un título profesional expedido por institución que no forme parte del sistema educativo nacional será necesario que la Secretaría de Educación Pública revalide, en su caso, los estudios correspondientes y que el interesado acredite haber prestado el servicio social". También, el Artículo 52 establece:

"Todos los estudiantes de las profesiones a que se refiere esta ley, así como los profesionistas no mayores de 60 años, o impedidos por enfermedad grave, ejerzan o no, deberán prestar el servicio social en los términos de esta ley."

El Artículo 3° Constitucional, que trata de la educación, estipula que las universidades y las demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía tendrán, entre otras, la facultad para determinar sus planes y programas de estudio, como parte de los cuales se exige el cumplimiento del servicio social. También, la Ley General de Educación, dispone en su artículo 24 que todos los beneficiados por los servicios educativos deberán prestar servicio social. El Reglamento para la prestación del servicio social de los estudiantes de las instituciones de educación superior en la República Mexicana, aprobado en 1981, define las bases y fija los lineamientos del servicio social de los estudiantes de las instituciones de educación superior en la República Mexicana.

El servicio social como institución del Estado Mexicano, que por mandato constitucional debe ser cumplido obligatoriamente por los estudiantes de las distintas instituciones de educación superior del país, se instauró desde 1936 por el Dr. Gustavo Baz Prada, quien con brigadas de servicio social de estudiantes de medicina, realizaron actividades de salud en beneficio de las poblaciones más pobres y marginadas. Desde entonces, las diversas instituciones de educación superior de todo el país, han desarrollado estrategias de vinculación a través de la implementación de proyectos de servicio social, que incluso han llegado a constituirse como modelos de vinculación.

"Para obtener el título de licenciatura, todos los estudiantes universitarios deben haber realizado previamente su servicio social, como forma de retribución a la sociedad a la vez que adquieren experiencia en el ámbito de su competencia. Este año se inscribieron al servicio social 1,277 alumnos, dentro de 441 programas

internos de la FESC, 2,458 programas de la UNAM y 4,294 en dependencias gubernamentales<sup>32</sup>

El Servicio Social es una de las acciones que vinculan a los estudiantes de la Universidad con la Comunidad y los Sectores Público y Social, para participar en la solución de los problemas nacionales. En su carácter académico participa en la formación profesional del estudiante, mediante la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante su educación superior. Por su importancia, es una actividad obligatoria y temporal que el estudiante universitario debe realizar previamente a su titulación.

El Servicio Social en la FES-Cuautitlán persigue cumplir objetivos Sociales y Académicos. Los objetivos sociales del Servicio Social son:

- Fomentar en el estudiante una conciencia de compromiso y solidaridad con la sociedad a la que pertenece y a la cual en gran medida debe su formación profesional.
- Contribuir a un mejoramiento cultural y social de la Comunidad.
- Vincular a los estudiantes con la problemática socioeconómica del País, de tal forma que participen activamente en el proceso del Desarrollo Nacional.

Los objetivos académicos del Servicio Social son:

- Ser parte integrante de la formación académica y capacitación profesional de los estudiantes, buscando una interacción entre la teoría y la práctica.
- Ofrecer la oportunidad de conocer la realidad profesional.

---

<sup>32</sup> Informe 2008 FESC UNAM Pág. 38

- Vincular a la FES-Cuautitlán con su entorno.

Los programas de servicio social vigentes al 02 de junio del 2009 para la licenciatura en administración son 43 programas, para la Licenciatura en contabilidad 31 programas y para la licenciatura en informática 38 programas de los cuales a continuación se mencionan los programas de servicio social internos registrados en el ciclo 2009 para las carreras de administración, contabilidad e informática. A continuación se mencionan los programas internos registrados en la FESC para realizar el servicio social de las diversas áreas:

**Programas internos de servicio social 2009 en la FESC para la Licenciatura en administración.**

- Análisis de la competitividad internacional de las empresas mexicanas en los Diferentes sectores productivos.
- Aplicación de software y hardware de vanguardia en las Diferentes carreras.
- Apoyo a la certificación de ingeniería de la fes Cuautitlán.
- Apoyo a la certificación de los laboratorios de la sección eléctrica.
- Apoyo a la docencia en bromatología.
- Apoyo a la docencia en el área de nutrición animal.
- Apoyo a la investigación educativa en el área de fisiología como parte del proyecto Papime.
- Apoyo a la terminación de los textos del área básica contable.
- Apoyo a las actividades académicas de la sala de Computo de ciencias agropecuarias.
- Apoyo a las actividades académicas y servicios del laboratorio de Computo.
- Apoyo a los trabajadores de la fes-Cuautitlán en asesoría y acreditación de la preparatoria abierta.
- Apoyo a los trabajadores de la UNAM en educación básica.

- Apoyo académico a distancia para alumnos de contaduría, administración e informática.
- Apoyo académico al departamento de física.
- Apoyo académico y orientación en la coordinación de administración.
- Apoyo al control presupuestal familiar en el DIF de Cuautitlán, México.
- Apoyo al programa tutorías en línea.
- Apoyo contable para mujeres microempresarias en el DIF de Cuautitlán.
- Apoyo docente en introducción al estudio del derecho, derecho civil, derecho constitucional y administrativo.
- Apoyo docente en proceso administrativo, sistemas administrativos y recursos humanos .
- Apoyo en las actividades académico administrativas del centro de Computo de ciencias administrativas y sociales.
- Apoyo en las actividades del área de soporte técnico y del área de redes de la fes-Cuautitlán.
- Asesoría gratuita en materia jurídica al sector público y privado.
- Asesoría y orientación contable gratuita a la comunidad de Cuautitlán.
- Cátedra de investigación: ética y administración en las organizaciones.
- Colaboración docente en la fes-Cuautitlán.
- Computo científico.
- Congreso internacional y edición de memorias.
- Construcción de redes de conocimiento, para el desarrollo de competencias en docencia e investigación en ciencias sociales.
- Convenio de colaboración fes-Cuautitlán municipio para el desarrollo de las comunidades.
- Diseño y elaboración del manual de organización y procedimientos para la sistematización de equipos de trabajo colaborativo en un laboratorio de formación docente.
- Diseño, aplicación y gestión de una estrategia competitiva basada en las nuevas tendencias administrativas.

- Educación a distancia en la fes-Cuautitlán.
- El desempleo en regiones de México.
- Formación de tutores para la incubadora.
- Fortalecimiento de estudios de licenciatura.
- Impacto socioeconómico de los programas de ajuste en México 1982-2006.
- Modelo de aula virtual como Apoyo a la gestión de la docencia.
- Participación, desarrollo y actualización del laboratorio de planeación y control de la producción.
- Proyecto integral del módulo de equinos con desarrollo de estancias profesionales.
- Revisión del contenido de los programas del área básica contable.
- Transformación estructural de México frente al siglo XXI (eslabonamientos productivos que debemos construir para generar empleos formales e incrementar la producción).
- Tutoría a estudiantes de secundaria y bachillerato en instituciones públicas.

#### **Programas internos de servicio social 2009 en la FESC para la licenciatura en contabilidad**

- Aplicación de software y hardware de vanguardia en las Diferentes carreras.
- Apoyo a la terminación de los textos del área básica contable.
- Apoyo a las actividades académicas de la sala de Computo de ciencias agropecuarias.
- Apoyo a las actividades académicas y servicios del laboratorio de Computo.
- Apoyo a los trabajadores de la FESC en asesoría y acreditación de la preparatoria abierta.
- Apoyo a los trabajadores de la UNAM en educación básica.
- Apoyo académico a distancia para alumnos de contaduría, administración e informática.
- Apoyo al control presupuestal familiar en el DIF de Cuautitlán, México.
- Apoyo al programa tutorías en línea.

- Apoyo contable para mujeres microempresarias en el DIF de Cuautitlán.
- Apoyo docente en introducción al estudio del derecho, derecho civil, derecho constitucional y administrativo.
- Apoyo en las actividades académico administrativas del centro de Computo de ciencias administrativas y sociales.
- Asesoría gratuita en materia jurídica al sector público y privado.
- Asesoría y orientación contable gratuita a la comunidad de Cuautitlán.
- Cátedra de investigación: ética y administración en las organizaciones.
- Colaboración docente en la FESC.
- Computo científico.
- Congreso internacional y edición de memorias.
- Construcción de redes de conocimiento, para el desarrollo de competencias en docencia e investigación en ciencias sociales.
- Convenio de colaboración fes-Cuautitlán municipio para el desarrollo de las comunidades.
- Diseño, aplicación y gestión de una estrategia competitiva basada en las nuevas tendencias administrativas.
- el desempleo en regiones de México.
- formación de tutores para la incubadora.
- fortalecimiento de estudios de licenciatura.
- impacto socioeconómico de los programas de ajuste en México 1982-2006.
- modelo de aula virtual como Apoyo a la gestión de la docencia.
- proyecto integral del modulo de equinos con desarrollo de estancias profesionales.
- revisión del contenido de los programas del área básica contable.
- transformación estructural de México frente al siglo XXI (eslabonamientos productivos que debemos construir para generar empleos formales e incrementar la producción).

## Programas internos de servicio social 2009 en la FESC para la licenciatura en Informática

- Aplicación de software y hardware de vanguardia en las Diferentes carreras.
- Apoyo a la certificación de ingeniería de la fes Cuautitlán.
- Apoyo a la certificación de los laboratorios de la sección eléctrica.
- Apoyo a la docencia en bromatología.
- Apoyo a la docencia en el área de nutrición animal.
- Apoyo a la investigación educativa en el área de fisiología como parte del proyecto Papime.
- Apoyo a las actividades académicas de la sala de Computo de ciencias agropecuarias.
- Apoyo a las actividades académicas y servicios del laboratorio de Computo.
- Apoyo a las actividades de investigación en salud animal.
- Apoyo a los trabajadores de la FESC en asesoría y acreditación de la preparatoria abierta.
- Apoyo académico a distancia para alumnos de contaduría, administración e informática.
- Apoyo académico al departamento de física.
- Apoyo académico en la asignatura de cálculo Diferencial e integral, utilizando el software de matemáticas existente.
- Apoyo académico y de investigación en el laboratorio de investigación de energías renovables de la FESC.
- Apoyo docente en programación de computadoras.
- Apoyo en las actividades académico administrativas del centro de Computo de ciencias administrativas y sociales.
- Apoyo en las actividades del área de soporte técnico y del área de redes de la FESC.
- Asesoría y orientación contable gratuita a la comunidad de Cuautitlán.
- Cálculos teóricos con algunas técnicas de la química computacional.

- Cátedra de investigación: asimilación de ingeniería de materiales metálicos para sus usos y aplicaciones.
- Colaboración docente en la FESC.
- *Computo científico.*
- Construcción de redes de conocimiento, para el desarrollo de competencias en docencia e investigación en ciencias sociales.
- Convenio de colaboración FESC municipio para el desarrollo de las comunidades.
- Desarrollo de tecnologías de información.
- Diseño y elaboración del manual de organización y procedimientos para la sistematización de equipos de trabajo colaborativo en un laboratorio de formación docente.
- Educación a distancia en la FESC.
- Estudio y determinación de la calidad de la carne de especies domesticas y alternativas.
- Fortalecimiento de estudios de licenciatura.
- Historia y Difusión de la agroforesteria en México.
- Impacto socioeconómico de los programas de ajuste en México 1982-2006.
- Mantenimiento a equipo de *Computo* y telecomunicaciones de la FESC.
- Mejoramiento e innovación de la enseñanza de la química general.
- Modelo de aula virtual como Apoyo a la gestión de la docencia.
- Participación, desarrollo y actualización del laboratorio de planeación y control de la producción.
- Revisión y actualización del plan de estudios de la carrera de química industrial.

## 4.2 Propuesta a la FESC

La inexistencia de un espacio y un programa de servicio social con una adecuada organización, que sea una alternativa atractiva y eficaz para el cumplimiento al 100% del servicio social de los alumnos de las diversas carreras que ofrece la FESC; y que permita a los alumnos realizar su servicio social dentro de la institución practicando profesionalmente los conocimientos adquiridos de acuerdo a su área de estudio y brindar un servicio social efectivo a la comunidad. Nos lleva hacernos la pregunta de nuestro planteamiento del problema que a la letra dice:

*“¿Qué sucede en una institución que carece de un programa de servicio social y una infraestructura adecuada para que se cumpla al 100% este por parte de los alumnos de las carreras de administración, contabilidad e informática?”*

- No se da la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas para obtener la capacidad de adaptación al campo laboral actual de una manera práctica y de servicio a la sociedad.
- No se le dan al prestador de servicio social los elementos para que pueda, extender los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura a la sociedad.
- No se consolida su formación académica.
- No se fomenta una conciencia de valores, compromiso y solidaridad con la comunidad.
- No se cumplen los objetivos fundamentales del servicio social.

En la actualidad numerosas instituciones educativas públicas y privadas de educación superior si brindan al estudiante la capacidad de adaptación al campo laboral de una manera práctica y de servicio a la sociedad, donde los alumnos de educación superior adquieran la práctica y los valores de compromiso y de servicio con la sociedad que no se puede obtener en las aulas, y puedan aplicar sus conocimientos académicos acorde a su carrera. Obteniendo la experiencia necesaria para que el recién egresado pueda introducirse al campo laboral de hoy en día sin muchas dificultades.

Como ya se menciona aquellos proyectos exitosos de otras instituciones y de otras facultades de la misma UNAM puestos en marcha por alumnos y profesores, lugares llamados: Módulos, despachos, consultorías, asociaciones de egresados, programas internos, convenios de colaboración, etc. Para dar atención a los alumnos y la comunidad externa, cuentan con una organización clara y bien definida aplicando el proceso administrativo para el logro de los objetivos con los mejores resultados, donde la población estudiantil de las distintas disciplinas, que deseen prestar su servicio social ya sea dentro de las instalaciones de su universidad o instituto, se les permita poner en práctica profesionalmente los conocimientos adquiridos, y brindar un servicio a la sociedad de calidad que contribuye a obtener una imagen favorable a los estudiantes y de la universidad o instituto que los formo.

En algunas de sus Facultades de Estudios Superiores hoy en día si dan atención a la comunidad externa dentro de sus instalaciones y en otros planteles, brindando servicios de las carreras que imparten beneficiando a la comunidad que lo requiera, por mencionar algunos tenemos servicios como: Odontología, médicos, psicología, enfermería, veterinarios, asesoría jurídica, programas de desarrollo empresarial, asesoría fiscal, emprendedores, incubadoras de empresas etc. Realizados por los alumnos que prestan su servicio social en la misma facultad o

en lugares convenidos con otras instituciones con supervisión de los mismos profesores.

Algunos de los siguientes puntos han hecho que no exista actualmente un lugar de estas características para los alumnos de las carreras de mayor concentración de la FESC:

- Apatía y falta de pertenencia y compromiso con la facultad entre miembros de nuestra comunidad
- Escasa iniciativa y liderazgo para la elaboración y realización de proyectos
- Resistencia al cambio y compromiso tanto del sector académico como administrativo
- Escasa vinculación de la Facultad con su entorno

Es por esta razón que el presente material fue preparado por la inexistencia de un lugar de estas características, y la necesidad que existe de una opción nueva, para que los pasantes de las carreras de mayor demanda puedan realizar su servicio social y dar una atención de una manera más ágil, flexible y eficiente adecuándonos al concepto de empresa virtual a través de un medio electrónico, y obtener un lugar donde los estudiantes y egresados podamos poner en práctica de una manera más amplia los conocimientos adquiridos a lo largo de los estudios, estar actualizados y a la vanguardia con casos reales del campo laboral conforme a nuestras áreas de estudio, asesorados por nuestros profesores que cuentan con una amplia trayectoria y experiencia laboral, un espacio donde se adquiera y se fomente la práctica profesional, valores de compromiso y de servicio con la sociedad que permitirá al pasante estar activo y actualizado, para el momento en que concluya sus estudios, y que su completa formación sea una garantía de resultados inteligentes y éxito personal para ser un profesional competitivo en el mundo de hoy.

En la propuesta del establecimiento del módulo de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual, será regulado por las políticas y reglamentaciones vigentes propias del servicio social de la UNAM y la FESC. Y se tendrá el siguiente objetivo tal y como lo señala la legislación universitaria.

Procurar darle al prestador de servicio social los elementos para que pueda, extender los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura a la sociedad; consolidar su formación académica y capacitación profesional y fomentar en él una conciencia de solidaridad con la comunidad a la que pertenece.

Y así:

- a.-Beneficiar a la población estudiantil y la docencia.
- b.-Beneficiar a la comunidad externa.
- c.-Beneficiar a la FESC.

## **Visión**

Brindar un servicio de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual eficiente y de calidad a través de un sitio web que sea confiable y recomendable basado en la satisfacción de los usuarios y los alumnos, que contribuya a la formación académica de los alumnos como un área de práctica profesional y de servicio a la comunidad

## **Misión**

Propiciar un sentido de pertenencia, arraigo e identidad universitaria a los alumnos que presten el servicio social en el programa de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual, que fomente una conciencia de solidaridad, compromiso y servicio con acciones de calidad para el bienestar de la comunidad.

## Estructura administrativa del programa Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual



<b>Manual de descripción de puestos</b>			
<b>Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual</b>			
Título de puesto:		Dirección del programa	
Cargo del jefe inmediato:		Responsable del proyecto	
Personas que ocupan el puesto:			1
Descripción Genérica:	Responsable del funcionamiento operativo del programa, generar nuevos acuerdos, convenios, planes y estrategias para el modulo.		
Funciones diarias:	<p>Analizar la información presentada por finanzas y coordinación de operaciones detecta áreas de oportunidad e implementa planes de acción para su mejor funcionamiento dentro de la organización y el sitio en internet</p> <p>Validación de la información publicada en el sitio web atiende las citas de consultoría</p>		
Funciones eventuales:	<p>Elabora un reporte mensual general de actividades realizadas junta mensual dirección del programa, finanzas coordinación de operaciones, y consultores</p> <p>supervisa actividades de campo</p> <p>dar asesorías y consultorías por el sitio web</p>		
Requisitos del puesto:	Liderazgo, motivación, formación de equipos de trabajo, manejo de hojas de cálculo, tablas y gráficos, internet		
Educación:	Licenciatura en administración		
Vigencia: Indefinida	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

<b>Manual de descripción de puestos</b>			
<b>Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual</b>			
Título de puesto:	Finanzas		
Cargo del jefe inmediato:	Dirección del programa		
Número de personas que ocupan el puesto:	1		
Descripción genérica:	Responsable de las finanzas		
Funciones diarias:	Llevar una bitácora diaria de entradas y salidas de dinero, presentar los donativos directos a las cajas de la FESC y llevar un concentrado de los recibos emitidos		
Funciones eventuales:	Elabora un reporte mensual de las actividades realizadas de su área coordina junta mensual dirección del programa, finanzas, informática, coordinación de operaciones, y consultores dar asesorías y consultorías por el sitio web		
Requisitos del puesto:	Manejo de hojas de cálculo, internet		
Educación:	Licenciatura en contabilidad		
Vigencia:	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

<b>Manual de descripción de puestos</b>			
<b>Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual</b>			
Título de puesto:		Coordinador de consultores	
Cargo del jefe inmediato:		Dirección del programa	
Número de personas que ocupan el puesto:			1
Descripción genérica:	Coordina y ejecuta los planes y convenios de servicio social efectuados por la dirección del programa		
Funciones diarias:	Supervisa actividades de campo de los alumnos, recopilar y concentrar la información y reportes obtenidos por los consultores  Lleva una agenda diaria y da seguimiento de las actividades de los servicios multidisciplinarios brindados a la comunidad externa		
Funciones eventuales:	Elabora un reporte mensual de las actividades realizadas de su área, coordina junta mensual dirección del programa, coordinación de operaciones, informática y consultores  dar asesorías y consultorías por el sitio web		
Requisitos del puesto:	Liderazgo, manejo de hojas de cálculo, internet		
Educación:	Licenciatura en administración		
Vigencia:	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

<b>Manual de descripción de puestos</b>			
<b>Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual</b>			
Título de puesto:		Informática	
Cargo del jefe inmediato:		Dirección del programa	
Número de personas que ocupan el puesto:			1
Descripción genérica:		Responsable del mantenimiento y funcionamiento del sitio web	
Funciones diarias:		Validación de la información publicada en el sitio web mantenimiento de la pagina web respaldo de los registros de los usuarios de la pagina	
Funciones eventuales:		Elaboración de un reporte mensual de actividades de su área, coordina junta mensual dirección del programa, finanzas coordinación de operaciones, informática y consultores dar asesorías y consultorías por el sitio web	
Requisitos del puesto:		Manejo de programas de edición de páginas web, manejo de base de datos	
Educación:		Licenciatura en informática	
Vigencia:	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

<b>Manual de descripción de puestos</b>			
<b>Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual</b>			
Título de puesto:	jurídico (staff)		
Cargo del jefe inmediato:	Dirección del programa		
Número de personas que ocupan el puesto:	1		
Descripción genérica:	Representación jurídica del programa de servicio social		
Funciones diarias:	Asesorías a la comunidad externa de las comunidades que lo requieran.		
Funciones eventuales:	Dar asesorías y consultorías por el sitio web		
Requisitos del puesto:	Manejo de hojas de cálculo, internet		
Educación:	Licenciatura en derecho		
Vigencia:	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

<b>Manual de descripción de puestos</b>			
<b>Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual</b>			
Título de puesto:		Consultor administración	
Cargo del jefe inmediato:		Coordinador de consultores	
Número de personas que ocupan el puesto:			1
Descripción genérica:		Consultor calificado	
Funciones diarias:		Supervisar las asesorías publicadas de su área en el sitio web asesorías a los alumnos que estén realizando su servicio social brindando un servicio a la comunidad que lo necesita de asesoría y consultoría de su especialidad	
Funciones eventuales:		Dar asesorías y consultorías por el sitio web junta mensual dirección del programa, coordinación de operaciones, y consultores	
Requisitos del puesto:		Amplio conocimiento en el área de administración, que se justifica por ser especialista en su ramo, la experiencia adquirida y la capacidad de identificar las áreas de oportunidad y dar posibles soluciones manejo de internet	
Educación:		Licenciatura en administración	
Vigencia:	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

<b>Manual de descripción de puestos</b>			
Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual			
Título de puesto:		Consultor contabilidad	
Cargo del jefe inmediato:		Coordinador de consultores	
Número de personas que ocupan el puesto:			1
Descripción genérica:		Consultor calificado	
Funciones diarias:		Supervisar las asesorías publicadas de su área en el sitio web asesorías a los alumnos que estén realizando su servicio social brindando un servicio a la comunidad que lo necesita de asesoría y consultoría de su especialidad	
Funciones eventuales:		Dar asesorías y consultorías por el sitio web	
Requisitos del puesto:		Amplio conocimiento en el área contabilidad, que se justifica por ser especialista en su ramo, la experiencia adquirida y la capacidad de identificar las áreas de oportunidad y dar posibles soluciones manejo de internet	
Educación:		Licenciatura en contabilidad	
Vigencia:	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

<b>Manual de descripción de puestos</b>			
<b>Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual</b>			
Título de puesto:		Consultor informática	
Cargo del jefe inmediato:		Coordinador de consultores	
Número de personas que ocupan el puesto:			1
Descripción genérica:		Consultor calificado	
Funciones diarias:		Supervisar las asesorías publicadas de su área en el sitio web asesorías a los alumnos que estén realizando su servicio social brindando un servicio a la comunidad que lo necesita de asesoría y consultoría de su especialidad	
Funciones eventuales:		Dar asesorías y consultorías por el sitio web	
Requisitos del puesto:		Amplio conocimiento en el área contabilidad, que se justifica por ser especialista en su ramo, la experiencia adquirida y la capacidad de identificar las áreas de oportunidad y dar posibles soluciones manejo de internet	
Educación:		Licenciatura en informática	
Vigencia:	Reformas:	Revisado:	Aprobado:

## Información básica externa

En la actualidad observamos un incremento de la matrícula de educación superior a nivel nacional para el ciclo escolar 2006-2007 fueron 2,709,255 estudiantes en 2362 instituciones. Para el ciclo escolar 2007-2008 la matrícula total se aumentó en 2,914,871 en 2442 instituciones. Observamos que el incremento de estudiantes e instituciones van de la mano para satisfacer a los nuevos demandantes de la educación superior (Tabla 3)

Las licenciaturas de administración, contabilidad e informática representan el 11.35% de la población total de 154,876 estudiantes para el ciclo escolar 2007-2008 correspondientes solo al sistema escolarizado, distribuidos en 121 carreras en todas las escuelas, facultades institutos y centros de la UNAM. (Tabla 4)

La población escolar para el periodo 2007-2008 en la FESC fue de 12843 estudiantes el 51.49% del sexo masculino y el 48.51% femenino (Tabla 5) en los cuales se concentran en las carreras de administración y contabilidad que son dos de las carreras en los primeros 5 lugares con mayor concentración de estudiantes en la UNAM (Tabla 6)

Para la FESC las carreras de administración, contabilidad e informática representan el 40% de la población total de estudiantes para el periodo 2008-II y 2009-I distribuidos de la siguiente manera administración 19% contabilidad 18% e informática 3%. (Tabla 7) Para el periodo 2008-II y 2009-I la FESC representa un incremento en su población estudiantil principalmente las licenciaturas de administración contabilidad (Tabla 8)

Para obtener el título de licenciatura, todos los estudiantes universitarios deben haber realizado previamente su servicio social, como forma de retribución a la sociedad a la vez que adquieren experiencia en el ámbito de su competencia para después ejercer su profesión. De igual manera en virtud de que la población aumenta observamos que el incremento de estudiantes e instituciones van de la mano para satisfacer a los nuevos demandantes de la educación superior y también lo hacen sus programas de servicio social para cumplir y obtener el título profesional.

Los programas de servicio social registrados en la FESC para el año 2007 fueron 2040 programas de los cuales 389 son dentro de la FESC para todas sus Carreras y para el año 2008 fueron 7193 programas registrados para realizar el servicio social de los cuales 441 son dentro de la FESC con este incremento de 52 programas de servicio social dentro de la FESC aumento el número de alumnos que concluyeron el servicio social de 465 registrados el 2007 a 1019 alumnos para el 2008. (Tabla 9)

Los programas de servicio social vigentes al 02 de junio del 2009 para la licenciatura en administración son 43 programas, para la licenciatura en contabilidad 31 programas y para la licenciatura en informática 38 programas

Por esta razón se ha mejorado la eficiencia terminal en servicio social con el incremento de programas internos de servicio social y para continuar con esa mejora continua y estar en la vanguardia con Proyectos Exitosos de Servicio Social de las Instituciones de Educación Superior y ser la FESC uno de ellos la propuesta del módulo de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual con desarrollo sustentable y una organización clara y bien definida garantizará el éxito del programa

## Información básica Interna

El programa de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual se pondrá en funcionamiento con la petición por escrito a las autoridades de la FESC. Y con la previa autorización se hará la adaptación de un módulo de operación ubicado dentro de las mismas instalaciones de la FESC.

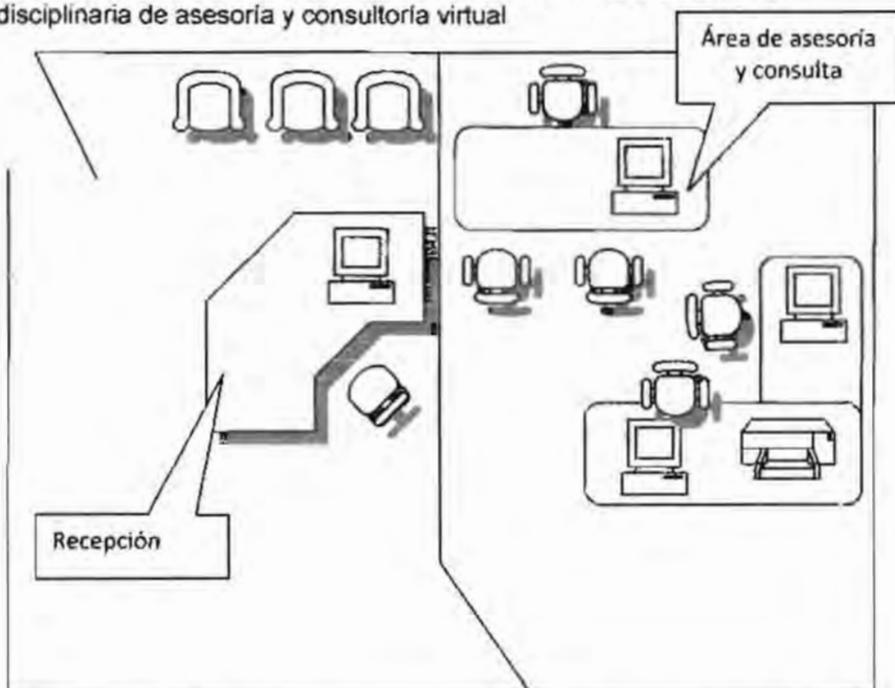
El módulo o cubículo como mínimo deberá tener un espacio de 18 M<sup>2</sup> suficientes para tener la privacidad y el mobiliario necesario para dirigir el programa y dar atención a los alumnos inscritos en el programa y a la comunidad que asista físicamente para solicitar algún servicio. ¿Por qué dentro de la FESC? Para dar una imagen favorable a la FESC, una seriedad y seguridad a la comunidad externa, que será parte de una estrategia para dar un servicio de calidad, y los beneficios que a los estudiantes representa el realizar el servicio dentro de la FESC y por medio de la página web.

El área se dividirá internamente en dos partes una para realizar labores de operativas y otra para la atención a la comunidad (ilustración 6)

Entre el mobiliario básico que se utilizará:

- Una computadora portátil dirección
- Tres computadoras de escritorio una para, finanzas, operaciones e informática
- Cuatro escritorios o bases para las computadoras
- Una mesa de recepción
- Nueve sillas
- Un multifuncional impresora scanner.
- Una extensión telefónica
- Acceso a Internet

Ilustración 6. Posible distribución del mobiliario en el módulo de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual



Para los servicios de luz, internet, hospedaje del sitio web y sanitario se utilizarían los mismos de la facultad.

A continuación se realiza un análisis de los factores que influirán en el logro de nuestro objetivo:

1. Identificación de oportunidades y problemas
2. Identificación de fuerzas y debilidades
3. Análisis de oportunidades y acciones de desarrollo
4. Análisis de problemas y posibles soluciones
5. Análisis de fuerzas y posible aplicación
6. Análisis de debilidades y posible aplicación

### 1. identificación de oportunidades y problemas.

Área de influencia	Oportunidades	Prioridad	Problema	Prioridad
Mercado	Beneficiar a las PYMES o aquellos emprendedores que necesite el servicio que brinda el programa	1	Desconocimiento del programa	1
Competencia	A las personas les gusta conocer opciones de servicios	3	A las personas no aceptan el cambio con facilidad	3
Economía	Desarrollo sustentable del programa.	3	No contar con los apoyos iniciales para el funcionamiento del programa	3
Sociedad	Poner al alcance a las comunidades que lo necesiten servicios técnicos y profesionales de asesoría y consultoría multidisciplinarios para fines académicos, personales, o para su negocio o empleo.	1	La desconfianza de las personas que tengan intenciones de iniciar un negocio al permitir que un tercero le de recomendaciones, y el medio electrónico que se utilizara	1

Continúa página siguiente.

Gobierno	Dar atención y apoyo a los convenios que la FESC tenga con empresas, municipios, proyectos etc. para ejecutar al 100% las actividades convenidas, y dar un servicio de calidad	1	Desconocimiento del programa y sus procedimientos	1
Clima	Tener presencia a través de la página en cualquier lugar todos los días del año	1	No contar con la infraestructura adecuada	1
Ecología	Manejo por medios electrónicos y no utilizar papel y consumibles más que el necesario, utilización de iluminación con focos ahorradores y equipo de computo con pantallas LCD	3	No contar con la infraestructura adecuada	1
Fiscal	Emitir algún recibo de donativo deducible de impuestos para los beneficiarios del programa	1	Aceptación del programa por parte de las autoridades de la FESC	1
Proveedores	Conseguir el apoyo y patrocinio directo de la FESC para el funcionamiento del programa	1	No contar con la infraestructura adecuada	1
Página web	contar con el espacio Web en el portal de la FES	1	No contar con la infraestructura adecuada	1
FESC	Contar con un módulo para la atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual dentro de la FESC	1	No contar con la infraestructura adecuada	1
FESC	Promocionar ante la comunidad la opción de realizar el servicio social dentro de la FESC o en el lugar de su ubicación con los	1	No contar con la infraestructura adecuada	1

## 2. Identificación de fuerzas y debilidades

Área de gestión	Fuerzas	Prioridad	Debilidades	Prioridad
Capital	El apoyo que los mismos organizadores y prestadores de servicio social puedan brindar con el apoyo de sus computadoras	1	Poder ser limitado con el funcionamiento del programa y no contar con la suficiente infraestructura y apoyo de la FESC	1
Clientela	Hacerles saber a la comunidad externa que es un servicio, que lo brindan los alumnos de la FESC profesionales y comprometidos con la comunidad	1	Desconocimiento del mercado	1
Nivel técnico	Se cuenta con los conocimientos necesarios para brindar asesorías en línea por los estudiantes que presten su servicio social	1	Poca experiencia en dar asesoría en línea	3
Estructura organizacional	Se cuenta con una estructura funcional-staff	1	Aun no cuento con los tres consultores	1
Políticas y procedimientos	Se cuenta con la reglamentación de servicio social, y las políticas propuestas y procedimientos del programa	1		
Planes objetivos	Se tienen fijos los objetivos del programa	1		
Costos	La inversión debe ser limitada, selectiva buscando la economía pero también la calidad	3	El costo del equipo y mobiliario es caro, y el acondicionamiento del módulo	2

Continúa página siguiente.

Área de gestión	Fuerzas	Prioridad	Debilidades	Prioridad
Gastos	<p>Los gastos de consumibles papelería, son accesibles, Los gastos de luz, se reduce al contar con equipos de computo con monitores de LCD, iluminación de ahorro de energía.</p> <p>Y como las asesorías son en línea tendremos muy poco consumo de papelería y consumibles imprimiendo solo lo necesario.</p>	3	Sufragar los gastos de campañas comunitarias y presencia en eventos para promoción del programa	2
Rentabilidad	Ubicación de la pagina de Atención Multidisciplinaria de asesoría y consultoría Virtual en la página de la FESC	1	Se desconoce la rentabilidad inicial hasta el funcionamiento del programa	3
Productividad	Tener una estrategia de promoción permanente por el portal, y campañas estratégicas de campo, presencia en ferias y eventos relacionados con el apoyo a las PYMES	3		

### 3. Análisis de oportunidades y acciones de desarrollo

Oportunidades	Acciones de desarrollo
Beneficiar a las PYMES o aquellos emprendedores que necesite el servicio que brinda el programa	Brindar servicios de calidad funcionales de acuerdo a su actividad
A las personas les gusta conocer opciones de servicios	Ofrecer servicios amplios y dar soluciones efectivas
Desarrollo sustentable del programa	Mantener a nuestros patrocinadores y beneficiarios del programa satisfechos y sepan los objetivos del programa para que puedan realizar donativos para el sustento del programa y reportar ingresos a la FESC para beneficio de todos
Poner al alcance a las comunidades que lo necesiten servicios técnicos y profesionales de asesoría y consultoría multidisciplinarios para fines académicos, personales, o para su negocio o empleo.	Desarrollo de la pagina web
Dar atención y apoyo a los convenios que la FESC tenga con empresas, municipios, proyectos etc. para ejecutar al 100% las actividades convenidas, y dar un servicio de calidad	Tener comunicación con las áreas que realizan los convenios para participar con ellos y obtener una imagen favorable con la comunidad externa
Tener presencia a través de la pagina en cualquier lugar todos los días del año	Dar mantenimiento constante a la página de atención multidisciplinaria de informática y consultoría virtual
Manejo por medios electrónicos y no utilizar papel y consumibles más que el necesario, utilización de iluminación con focos ahorradores y equipo de cómputo con pantallas LCD	La inversión del equipo de cómputo será con monitores ahorradores de energía LCD, iluminación con lámparas ahorradoras, y con el menor uso de papel imprimiendo solo lo necesario.

Continúa página siguiente.

Oportunidades	Acciones de desarrollo
Emitir algún recibo de donativo deducible de impuestos para los beneficiarios del programa	Imprimir un recibo provisional que al momento de hacer el donativo sea canjeado en cajas por uno oficial
Conseguir el apoyo y patrocinio directo de la FESC para el funcionamiento del programa	Dar a conocer a las autoridades de la FESC los objetivos y el funcionamiento del programa a través del presente trabajo
contar con el espacio Web en el portal de la FES	Tener comunicación con el área correspondiente de la FESC con previa autorización y con las especificaciones técnicas que se necesitan
Contar con un modulo para la atención multidisciplinaria de informática y consultoría virtual dentro de la FESC	Tener la autorización por parte de la FES de contar con un espacio dentro de la FESC
Promocionar ante la comunidad la opción de realizar el servicio social dentro de la FESC o en el lugar de su ubicación con los beneficios que esto representa	Realizar reuniones con los alumnos de administración, contabilidad e informática para Difundir el programa dentro de la FESC

#### 4. Análisis de problemas y posible solución

Problema	Posible solución
Desconocimiento del programa	Difusión y promoción del programa
A las personas no aceptan el cambio con facilidad	Dar a conocer los beneficios que representa
No contar con los apoyos iniciales para el funcionamiento del programa	Buscar otros medios, de patrocinio ya que es un programa social
La desconfianza de las personas que tengan intenciones de iniciar un negocio al permitir que un tercero le de recomendaciones, y el medio electrónico que se utilizara	Brindar confianza y seguridad a través del respaldo de la FESC
Desconocimiento del programa y sus procedimientos	Difusión y promoción del programa
No contar con la infraestructura adecuada	Buscar otros medios, de patrocinio ya que es un programa social
Aceptación del programa por la FESC	Difundir la presente propuesta

## 5. Análisis de fuerzas y posible aplicación

Fuerzas	Posible aplicación
El apoyo que los mismos organizadores y prestadores de servicio social puedan brindar con el apoyo de sus computadoras	Tener acceso a la página web para poner en marcha el programa
Hacerles saber a la comunidad externa que es un servicio, que lo brindan los alumnos de la FESC profesionales y comprometidos con la comunidad	Posible captación de donativos para el funcionamiento del programa
Se cuenta con los conocimientos necesarios para brindar asesorías en línea por los estudiantes que presten su servicio social	Para comenzar de inmediato y dar servicio a la comunidad
Se cuenta con una estructura funcional-staff	Para tener un buen comienzo. Se aplicara una estructura funcional staff a el programa para obtener los mejores resultados
Se cuenta con la reglamentación de servicio social, y las políticas propuestas y procedimientos del programa	Para un buen principio se cuenta con la reglamentación de servicio social, y políticas y procedimientos de la asesoría
Se tienen fijos los objetivos del programa	Objetivos para la comunidad externa, Prestadores de servicio y la FESC
La inversión debe ser limitada, selectiva buscando la economía pero también la calidad	Se reduce el tiempo de recuperación de la inversión
Los gastos de consumibles papelería, son accesibles, Los gastos de luz, se reduce al contar con equipos de computo con monitores de LCD, iluminación de ahorro de energía. Y como las asesorías son en línea tendremos muy poco consumo de papelería y consumibles imprimiendo solo lo necesario.	Permite el ahorro y redistribución del dinero para necesidades básicas

Continúa página siguiente

Fuerzas	Posible aplicación
Ubicación de la página de atención multidisciplinaria de informática y consultoría virtual en la página de la FESC	Los usuarios podrán localizar y conocer el programa de servicio social de atención multidisciplinaria de informática y consultoría virtual
Tener una estrategia de promoción permanente por el portal, y campañas estratégicas de campo, presencia en ferias y eventos relacionados con el apoyo a las PYMES	Contar con los suficientes beneficiarios del programa de servicio social para cumplir con los objetivos

## 6. Análisis de debilidades y posible corrección

Debilidad	¿Qué me impide?	Corrección
Poder ser limitado con el funcionamiento del programa y no contar con la suficiente infraestructura y apoyo de la FESC	El no contar con el apoyo de la FESC de proporcionar un espacio para el módulo dentro de la facultad	Ubicar el módulo fuera de la facultad y hacerlo independiente
Desconocimiento del mercado	Limita los planes y estrategias a seguir	Realizar investigación del mercado
Poca experiencia en dar asesoría en línea	Realizar asesorías más especializadas	informática de los consultores especializados
Aun no cuento con los tres consultores	El funcionamiento del programa y Tener la demanda de asesorías	Iniciar el trámite de alta del programa y ponerlo en funcionamiento
El costo del equipo y mobiliario es caro, y el acondicionamiento del módulo	El capital inicial	Comprar equipo usado, y realizar nosotros mismos el acondicionamiento.
Se desconoce la rentabilidad inicial hasta el funcionamiento del programa	Tener un crecimiento	Reducir costos de inversión

## **Página web para el programa de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual**

El medio electrónico que se utilizara para publicitar el programa será una página web que básicamente contenga los datos del programa de servicio social, misión, visión, objetivos, estructura organizacional, links con la pagina principal de la FESC, correo UNAM, y instituciones gubernamentales que brinden apoyo a las PYMES. Otro link que mencionen los servicios que se ofrecen por parte de las asesorías y consultorías de las licenciaturas de administración , contabilidad e informática un formulario que llenara la persona interesada para la asesoría, donde se le solicitaran unos datos para llevar un registro y base de datos de los usuarios y dar seguimiento oportuno como medida de control, contendrán, nombre completo, dirección, ocupación, teléfono, correo electrónico, se identificara el usuario en el pagina con un nombre ficticio que seleccione y contraseña para guardar su privacidad, para alumnos adicionalmente se agregara número de cuenta y fecha de nacimiento. Una vez registrado podrá tener acceso a la pagina y poder preguntar públicamente por medio de una bitácora electrónica publica llamada web blog o blog donde todos podrán visualizar las respuestas dadas por los consultores autorizados y otra parte de la pagina será las preguntas más consultadas y frecuentes por los usuarios que estarán por orden alfabético, para los alumnos un link para consulta de archivos de apuntes, evaluaciones, exámenes etc. De profesores de la FESC que deseen poner a su disposición a sus estudiantes con la accesibilidad de cambiar sus claves de acceso solo para grupos de alumnos específicos y hacer modificaciones cuantas veces sean necesario.

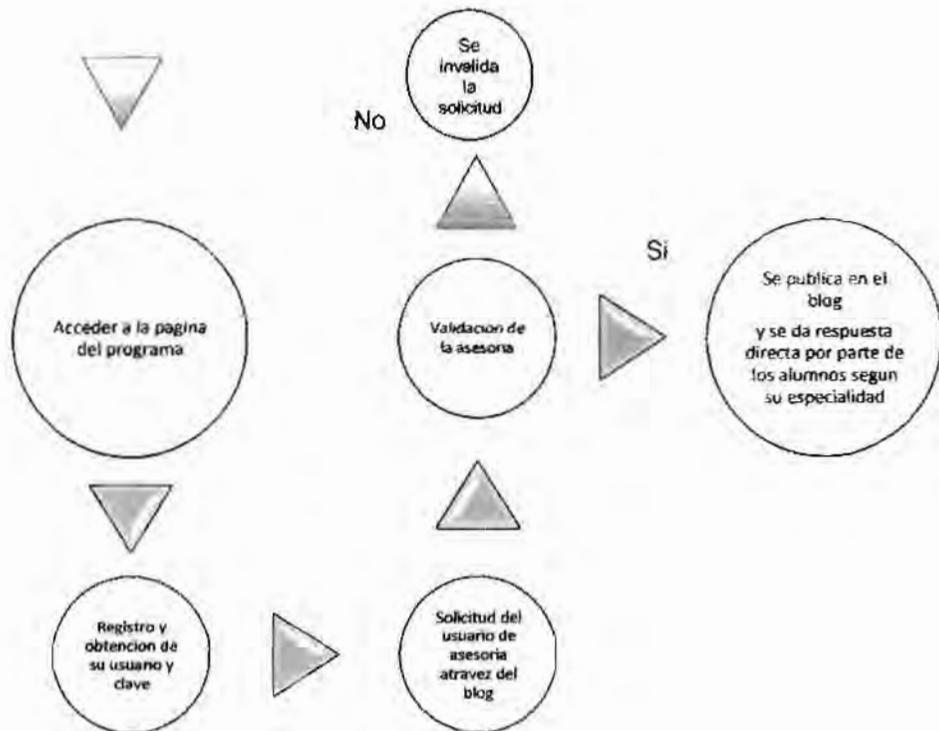
## Procedimientos de asesoría:

Etapas que se darán para dar una asesoría efectiva (Ilustración 7)

- Acceder a la pagina del programa
  
- Obtener su usuario y clave a través de su registro para poder participar
  
- Una vez que se ingresa con su usuario y clave podrá poner su pregunta, duda, o inquietud en el blog publico que será validado antes de publicarlo por el personal de informática
  
- Una vez publicado, los alumnos que presten su servicio social en el programa en base a una investigación bibliográfica documental, o asesoría directa por parte de un profesor consultor podrá darle respuesta en el blog a esa pregunta.
  
- Los consultores validaran las respuestas para verificar la calidad del servicio y dar recomendaciones directas
  
- Habrá un espacio para comentarios y sugerencia sobre la pagina y el servicio

Tiempo de respuesta estimado de la asesoría 1 hora

## Ilustración 7: Proceso de asesoría virtual:

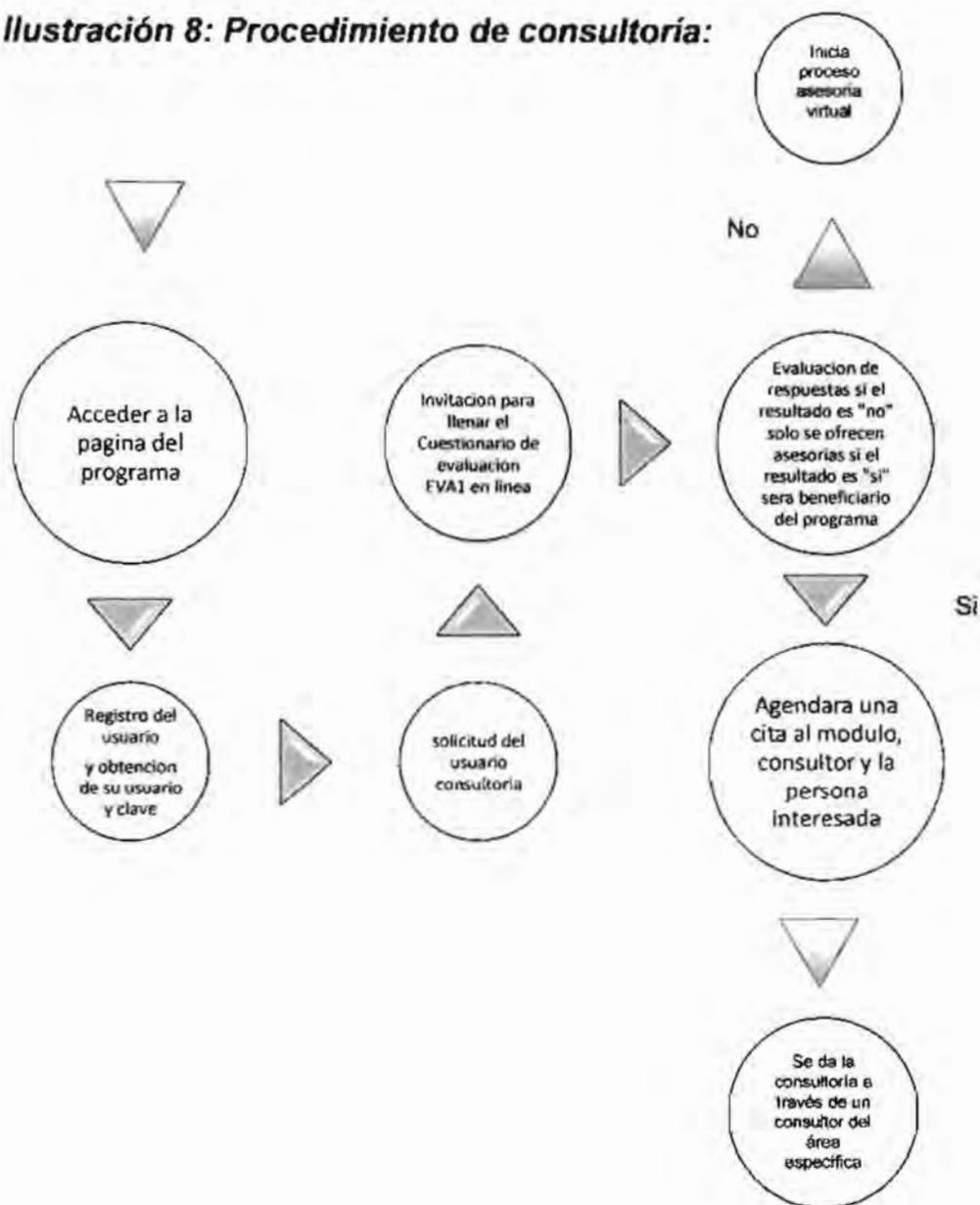


## Procedimiento para una consultoría

A petición del interesado y una vez ya registrado en la en la página web se le dará una invitación para llenar un cuestionario de evaluación (EVA01) por nuestra página web en línea, desde cualquier parte. Posteriormente se evaluarán sus respuestas y dependiendo del resultado se le hará saber al interesado si es o no beneficiario del programa de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual. En caso que si se le dará una cita para acudir al módulo y ser atendido personalmente. En campañas de campo dependiendo del interés y aceptación que se tenga por parte del propietario del negocio y a petición de este, se registrará y se le dará una invitación para llenar un cuestionario de evaluación en línea o por escrito en ese momento posteriormente se evaluarán sus respuestas y dependiendo del resultado se le hará saber si es beneficiario del programa de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual y se le dará una cita para acudir al módulo y ser atendido personalmente. (Ilustración 8)

Tiempo de respuesta de la consultoría es indefinido dependiendo el tipo de consulta requerida

**Ilustración 8: Procedimiento de consultoría:**



A continuación muestro algunos ejemplos del cuestionario de evaluación EVA1 donde a través de la información obtenida se determinara si se es beneficiario del programa de consultoría.

Ejemplos: Cuestionario de evaluación (EVA1)

Nombre:	Antonio Padilla Guzmán
Dirección:	Av Ceylan s/n Tlalnepantla
Teléfono:	53171735
Correo Electrónico:	Padillas_trucking@yahoo.com
Grado Máximo de Estudios:	Secundaria
Giro de la organización o negocio:	Transporte de carga
Puesto que ocupa en la organización:	Dueño
Tengo personal a cargo. ¿Cuántas personas?	Si, 35 personas
¿Cuenta con el apoyo de algún programa de apoyo, o financiamiento para su negocio? ¿Cuál? describa	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Apoyo con un subsidio al transporte por autoridades locales.
¿Cuenta con los recursos disponibles para realizar una inversión a su propio negocio?	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
¿Qué tipo de problema tengo?	Pagos a operadores, Supervisión
Para qué área de la organización va dirigida la consultoría, describa	Nomina, contabilidad y dirección
¿Qué tipo de consultoría requiero?	Administrativa y operativa
¿Qué tipo de solución necesito?	Asesoramiento, Supervisión, Control
De salir beneficiario del programa y estar satisfecho con los resultados puedo apoyar a través de algún donativo.	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Porque: Conozco sus objetivos internos y estoy satisfecho con sus asesorías
Si se le ofreciera un curso de capacitación a distancia de la FESC del Área que requiera consultoría lo tomaría:	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Porque: Me permitiría manejar mejor mi negocio y lo tomaría desde mi oficina

Cuestionario de evaluación (EVA1)

Nombre:	Pablo Leodegario Navarro
Dirección:	Independencia 35 Naucalpan de Juárez
Teléfono:	5311967
Correo Electrónico:	401020336@unam.org.mx
Grado Máximo de Estudios:	Ingeniería en Alimentos
Giro de la organización o negocio:	Pretendo iniciar un negocio de venta de dulces tradicionales mexicanos
Puesto que ocupa en la organización:	Indefinido
Tengo personal a cargo. ¿Cuántas personas?	Por el momento no
¿Cuenta con el apoyo de algún programa de apoyo, o financiamiento para su negocio?	Si <input checked="" type="checkbox"/> No
¿Cuenta con los recursos disponibles para realizar una inversión a su propio negocio?	<input checked="" type="checkbox"/> Si No
¿Qué tipo de problema tengo?	No tengo un plan de negocio para conseguir un financiamiento
Para qué área de la organización va dirigida la consultoría. describa	Indefinido
¿Qué tipo de consultoría requiero?	Como formar mi negocio
¿Qué tipo de solución necesito?	Asesoramiento,
De salir beneficiario del programa y estar satisfecho con los resultados puedo apoyar a través de algún donativo.	<input checked="" type="checkbox"/> Si No
Si se le ofreciera un curso de capacitación a distancia de FESC del Área que requiera consultoría lo tomaría:	<input checked="" type="checkbox"/> Si No Porque: Me permitiría tomarlo en cualquier lugar a mis posibilidades

A continuación Presento los presupuestos elaborados para el módulo de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual:

- Presupuesto de inversión de Noviembre del 2009 a Octubre del 2011
- Flujo de efectivo proyectado Noviembre del 2009 a Octubre del 2011
- Presupuesto de gastos de Noviembre del 2009 a Octubre del 2011
- Presupuesto de costos de Noviembre del 2009 a Octubre del 2011
- Presupuesto de costos de Noviembre del 2009 a Octubre del 2011
- Presupuesto de ventas de Noviembre del 2009 a Octubre del 2011
- Presupuesto de ventas de Noviembre del 2009 a Octubre del 2011
- Estado de resultados proyectado Noviembre del 2009 a Octubre del 2011

Presupuesto de inversión de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010												
Inversión	2009		2010									
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Acondicionamiento del modulo	5.000,00											
Una computadora portátil	7.500,00											
Tres computadoras con red inalámbrica	10.500,00											
Cuatro escritorios para computadoras	5.000,00											
Una Mesa recepción	2.000,00											
Una impresora laser	1.000,00											
Nueve sillas	6.500,00											
Telefono	400											
Cuatro reguladores no break para los equipos	3.500,00											
Stand publicitario	1.500,00					1.500,00						
Dos lonas rotulada de 2x3 m2	500											
Dos millares de volantes publicitarios	400											
Cafetera multibebidas	1.800,00											
Hojas blancas	300											
Folders	40											
Archivero sencillo	1.000,00											
Vehículo												26086,96
<b>Subtotal</b>	<b>46.940,00</b>					<b>1.500,00</b>						<b>26086,96</b>
<b>16% IVA</b>	<b>7.041,00</b>					<b>226</b>						<b>3913,04</b>
<b>total</b>	<b>53.981,00</b>					<b>1.726,00</b>						<b>30.000,00</b>

**Flujo de efectivo proyectado de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010**

Concepto	2009		2010									
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Saldo en Bancos	60 000,00	7 749,00	9 479,00	11 209,00	12 939,00	14 669,00	14 674,00	17 836,00	20 998,00	24 160,00	27 322,00	30 484,00
Mas Ingresos												
Cobranza	7 800,00	7 800,00	7 800,00	7 800,00	7 800,00	7 800,00	10 920,00	10 920,00	10 920,00	10 920,00	10 920,00	10 920,00
<b>Ingresos más bancos</b>	<b>67.800,00</b>	<b>16.649,00</b>	<b>17.279,00</b>	<b>19.009,00</b>	<b>20.739,00</b>	<b>22.489,00</b>	<b>25.694,00</b>	<b>28.766,00</b>	<b>31.918,00</b>	<b>36.080,00</b>	<b>38.242,00</b>	<b>41.404,00</b>
Menos Egresos												
Gastos	3 700,00	3 700,00	3 700,00	3 700,00	3 700,00	3 700,00	4 440,00	4 440,00	4 440,00	4 440,00	4 440,00	4 440,00
Costos	2 370,00	2 370,00	2 370,00	2 370,00	2 370,00	2 370,00	3 318,00	3 318,00	3 318,00	3 318,00	3 318,00	3 318,00
Inversión	53 981,00					1 725,00						
<b>Suma de egresos</b>	<b>60.051,00</b>	<b>6.070,00</b>	<b>6.070,00</b>	<b>6.070,00</b>	<b>6.070,00</b>	<b>7.796,00</b>	<b>7.768,00</b>	<b>7.768,00</b>	<b>7.768,00</b>	<b>7.768,00</b>	<b>7.768,00</b>	<b>7.768,00</b>
<b>Saldo</b>	<b>7.749,00</b>	<b>9.479,00</b>	<b>11.209,00</b>	<b>12.939,00</b>	<b>14.869,00</b>	<b>14.674,00</b>	<b>17.836,00</b>	<b>20.998,00</b>	<b>24.160,00</b>	<b>27.322,00</b>	<b>30.484,00</b>	<b>33.646,00</b>

**Presupuesto de Gastos de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010**

Concepto	2009		2010									
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
Mantenimiento	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Papelería	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Transporte	1500,00	1500,00	1500,00	1500,00	1500,00	1500,00	1800,00	1800,00	1800,00	1800,00	1800,00	1800,00
Limpieza	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Renta de teléfono	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Capacitación	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Junta mensual	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00	1200,00
Recepción	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
<b>TOTAL</b>	<b>3700,00</b>	<b>3700,00</b>	<b>3700,00</b>	<b>3700,00</b>	<b>3700,00</b>	<b>3700,00</b>	<b>4440,00</b>	<b>4440,00</b>	<b>4440,00</b>	<b>4440,00</b>	<b>4440,00</b>	<b>4440,00</b>

## Presupuesto de costos de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010

		2009				2010					
		Nov		Dic		Ene		Feb		Mar	
Servicio	COSTO	Unidad	Total								
Asesoría virtual a PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	140	0	140	0	140	0	140	0	140	0
Asesoría administrativa	7	40	280	40	280	40	280	40	280	40	280
Asesoría contable	7	40	280	40	280	40	280	40	280	40	280
Asesoría informática	7	40	280	40	280	40	280	40	280	40	280
Consultoría virtual PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0
Consultoría administrativa	10.5	20	210	20	210	20	210	20	210	20	210
Consultoría contable	10.5	20	210	20	210	20	210	20	210	20	210
Consultoría informática	10.5	20	210	20	210	20	210	20	210	20	210
Asesoría alumnos FESC	GRATUITO	200	0	200	0	200	0	200	0	200	0
Asesoría y orientación a la ciudadanía en el pago de contribuciones	GRATUITO	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0
Control y vigilancia de obligaciones fiscales	30	30	900	30	900	30	900	30	900	30	900
<b>Total</b>		<b>690</b>	<b>2370</b>								

**Presupuesto de costos de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010**

		2010													
		Abr		May		Jun		Jul		Ago		Sep		Oct	
Servicio	COSTO	Unidad	Total												
Asesoría virtual a PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	140	0	196	0	196	0	196	0	196	0	196	0	196	0
Asesoría administrativa	7	40	280	56	392	56	392	56	392	56	392	56	392	56	392
Asesoría contable	7	40	280	56	392	56	392	56	392	56	392	56	392	56	392
Asesoría informática	7	40	280	56	392	56	392	56	392	56	392	56	392	56	392
Consultoría Virtual PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	70	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0
Consultoría administrativa	10.5	20	210	28	294	28	294	28	294	28	294	28	294	28	294
Consultoría contable	10.5	20	210	28	294	28	294	28	294	28	294	28	294	28	294
Consultoría informática	10.5	20	210	28	294	28	294	28	294	28	294	28	294	28	294
Asesoría alumnos FESC	GRATUITO	260	0	260	0	260	0	260	0	260	0	260	0	260	0
Asesoría y orientación a la ciudadanía en el pago de contribuciones	GRATUITO	70	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0
Control y vigilancia de obligaciones fiscales	30	30	900	42	1260	42	1260	42	1260	42	1260	42	1260	42	1260
<b>Total</b>		<b>690</b>	<b>2370</b>	<b>966</b>	<b>3318</b>										

Presupuesto de ventas de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010											
Servicio	COSTO	2009				2010					
		Nov		Dic		Ene		Feb		Mar	
		Unidad	Total								
Asesoría virtual a PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	140	0	140	0	140	0	140	0	140	0
Asesoría administrativa	35	40	1400	40	1400	40	1400	40	1400	40	1400
Asesoría contable	35	40	1400	40	1400	40	1400	40	1400	40	1400
Asesoría informática	35	40	1400	40	1400	40	1400	40	1400	40	1400
Consultoría Virtual PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0
Consultoría administrativa	35	20	700	20	700	20	700	20	700	20	700
Consultoría contable	35	20	700	20	700	20	700	20	700	20	700
Consultoría informática	35	20	700	20	700	20	700	20	700	20	700
Asesoría alumnos FESC	GRATUITO	200	0	200	0	200	0	200	0	200	0
Asesoría y orientación a la ciudadanía en el pago de contribuciones	GRATUITO	70	0	70	0	70	0	70	0	70	0
Control y vigilancia de obligaciones fiscales	50	30	1500	30	1500	30	1500	30	1500	30	1500
<b>Total</b>		<b>690</b>	<b>7800</b>								

**Presupuesto de ventas de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010**

2010															
Servicio	COSTO	Abr		May		Jun		Jul		Ago		Sep		Oct	
		Unidad	Total	Unidad	Total	Unidad	Total	Unidad	Total	Unidad	Total	Unidad	Total	Unidad	Total
PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	140	0	196	0	196	0	196	0	196	0	196	0	196	0
Asesoría administrativa	35	40	1400	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960
Asesoría contable	35	40	1400	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960
Asesoría informática	35	40	1400	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960	56	1960
Consultoría PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio	GRATUITO	70	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0
Consultoría administrativa	35	20	700	28	980	28	980	28	980	28	980	28	980	28	980
Consultoría contable	35	20	700	28	980	28	980	28	980	28	960	28	980	28	980
Consultoría informática	35	20	700	28	980	28	980	28	980	28	980	28	980	28	980
Asesoría alumnos FESC	GRATUITO	200	0	280	0	280	0	280	0	280	0	280	0	280	0
Asesoría y orientación a la ciudadanía en el pago de contribuciones	GRATUITO	70	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0	98	0
Control y vigilancia de obligaciones fiscales	50	30	1500	42	2100	42	2100	42	2100	42	2100	42	2100	42	2100
<b>Total</b>		<b>690</b>	<b>7800</b>	<b>966</b>	<b>10920</b>										

Estado de resultados proyectado Noviembre del 2009 a Octubre del 2010													
Concepto	2009		2010										
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Total
Ventas	7 800.00	7 800.00	7 800.00	7 800.00	7 800.00	7 800.00	10 920.00	10 920.00	10 920.00	10 920.00	10 920.00	10 920.00	112 320.00
Menos:													
Costo de servicio	2 370.00	2 370.00	2 370.00	2 370.00	2 370.00	2 370.00	3 318.00	3 318.00	3 318.00	3 318.00	3 318.00	3 318.00	34 128.00
Igual													
Resultado Bruto	5 430.00	5 430.00	5 430.00	5 430.00	5 430.00	5 430.00	7 602.00	7 602.00	7 602.00	7 602.00	7 602.00	7 602.00	78 192.00
% sobre ventas	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62	69.62
Menos:													
Gastos de administración	3 700.00	3 700.00	3 700.00	3 700.00	3 700.00	3 700.00	4 440.00	4 440.00	4 440.00	4 440.00	4 440.00	4 440.00	48 840.00
Igual													
Unidades	1 730.00	1 730.00	1 730.00	1 730.00	1 730.00	1 730.00	3 162.00	3 162.00	3 162.00	3 162.00	3 162.00	3 162.00	29 352.00
% sobre venta	22.18	22.18	22.18	22.18	22.18	22.18	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.96	28.13

### 4.3 Beneficios

- Se aprovechan al máximo los recursos disponibles.
- Se fijan objetivos claros.
- Se cuenta con una Estructura Administrativa.
- Se da la especialización.
- Se fijan canales de comunicación.
- Se logra una mejor comunicación.
- Garantiza el éxito de la organización.
- Se pueden obtener los mejores resultados.

#### **Beneficios a la población estudiantil y la docencia**

Que cada persona dentro del programa obtenga el sentido de pertenencia, arraigo e identidad universitaria que propicie la convivencia, el respeto y la solidaridad entre la comunidad y hacer realidad la aseveración que la educación es asunto de todos y así:

- Fomentar y preservar entre los alumnos el espíritu emprendedor, los valores y el compromiso ante la sociedad.

- Colocar a cada estudiante de acuerdo con su carrera en el área que le corresponda.
- Lograr la participación de los alumnos inscritos, egresados, docentes y la vinculación institucional para que los pasantes adquieran practica en el campo laboral de forma inmediata antes de concluir sus estudios brindando un servicio eficiente y de calidad a la comunidad que lo requiera.
- El servicio social que presten los estudiantes será a través de un sitio en internet evitando gastos de transporte, tiempo y dinero.
- Los alumnos interactúan con la población dando soluciones reales a problemas reales.
- Proporcionar al futuro profesionista las herramientas necesarias para obtener la capacidad de adaptación a un mundo de trabajo globalizado y consolidar su completa formación para que sea una garantía de éxito.
- Llegar a convertirse la propuesta en la primera opción de titulación por servicio social para las carreras de administración y contabilidad y ser una alternativa más para las carreras de mayor concentración en la FESC.

### **Beneficios a la comunidad externa.**

Preferentemente a las PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio.

- Brindándoles una atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría integral.

- Implementación de sistemas y procedimientos administrativos, Detección de oportunidades, ejecución de acciones eficientes administrativas, contables, e informáticas.
- Aclaración dudas y preguntas a través del sitio web dando respuestas a la comunidad que lo requiera.
- Capacitación y adiestramiento técnico para el manejo de su empresa o negocio.

Algunos servicios que se podrían brindar a la comunidad apoyos a proyectos sociales que a si lo requiera por parte del programa de Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual de las licenciaturas en Administración, Contabilidad e Informáticas por mencionar algunos ya que su campo de aplicación es demasiado extenso serian:

### **Contabilidad**

- ✓ Representación del cliente ante las autoridades hacendarias.
- ✓ Defensa del contribuyente.
- ✓ Tramitación.
- ✓ Control y vigilancia de obligaciones fiscales (IVA, ISR, IMSS, INFONAVIT).
- ✓ Obligaciones del contribuyente.
- ✓ Elaboración y revisión de declaraciones.
- ✓ Asesoría y orientación a la ciudadanía en el pago de contribuciones municipales.

### Administración e informática

- ✓ Asesoría y orientación a PYMES establecidas o aquellos emprendedores que pretendan iniciar su propio negocio.
- ✓ Desarrollo de plan de negocios.
- ✓ Mercadotecnia.
- ✓ Producción.
- ✓ Administración.
- ✓ Comercio exterior.
- ✓ Aspectos legales.
- ✓ Administración de recursos humanos.
- ✓ Desarrollo organizacional.
- ✓ Desarrollo e implementación de sistemas informáticos.
- ✓ Implementación de redes.
- ✓ Mantenimiento de equipos informáticos.

### Beneficios a la FESC.

A través del programa de servicio social titulado "Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual" se podrá obtener apoyo de los mismos alumnos inscritos, egresados, docentes, patrocinadores, entidades gubernamentales, empresas, instituciones de educación superior y asociaciones, o cualquier otro que se identifique como participante activo.

- ✓ Con este programa se podrá dar atención a diferentes convenios de colaboración realizados por la FESC con empresas, instituciones de educación superior, asociaciones los municipios aledaños para fomentar la participación de los alumnos.
- ✓ La comunidad externa podrá realizar donativos por el servicio multidisciplinario recibido reportando ingresos extraordinarios.

#### 4.4 Sugerencias y recomendaciones.

Los alumnos que concluyeron el servicio social para las carreras de administración, contabilidad e informática dentro de la FES fueron 417 alumnos dentro de programas internos, en el año 2007. Representando el 89% del total de alumnos que concluyeron en los programas internos de servicio social en el mismo año. Y para el año 2008 con 444 alumnos que concluyeron del mismo modo su servicio social representando el 44% del total de alumnos inscritos en los programas internos de servicio social. Tabla 7.

El incremento de programas de servicio social en la FESC le da a los alumnos mejores opciones para realizar su servicio social y permite una distribución más eficiente que en años anteriores y esto nos da la pauta para proponer nuestro programa de servicio social como una alternativa más para realizar el servicio social.

Para que tenga éxito el programa Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual y una permanencia en la FESC para beneficio de futuras generaciones, es indispensable contar con el apoyo de la misma facultad con el patrocinio de la inversión inicial, y el espacio para la adaptación del módulo dentro de la FESC. Sería recomendable tener este espacio en un lugar disponible con el área suficiente para dar una atención a los alumnos y a la comunidad que requiera el servicio. El apoyo de los alumnos y profesores que participen en el programa es fundamental porque son la base de esta estructura, su compromiso y vocación darán los mejores resultados.

## Conclusiones

La presente tesis tuvo como objetivo:

“Estructurar administrativamente un programa de servicio social de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual que beneficie a la población estudiantil, la comunidad externa y la FESC.”

Se concluye que con la aplicación del proceso administrativo a un programa de servicio social se obtiene una formalidad, mayor efectividad y garantiza el éxito en la organización.

Y podemos decir que nuestra hipótesis formulada es aprobada la cual a la letra dice:

“Si se cuenta con una estructura administrativa adecuada para el programa de servicio social de Atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual se lograra mayor efectividad en este se fijarían objetivos que beneficie a la población estudiantil, la comunidad externa y la FESC.”

Además se obtuvieron los siguientes resultados:

- Para el inicio del proyecto se espera contar con el apoyo de la FESC y un capital inicial de \$60,000.00 Se estima un costo de inversión inicial de \$53,981,00.
- En el estado de resultados proyectado en el primer año de Noviembre del 2009 a Octubre del 2010, se estima una captación de ingresos extraordinarios por donativos de \$112,320,00.

- El costo de los servicios durante el mismo periodo ascienden a la cantidad de \$34,128.00.
- Se obtuvo un resultado bruto de \$78,192.00 el 69.62% sobre la venta.
- El total de gastos realizados es por la cantidad de \$48,840.00.
- La utilidad neta en el primer año se proyecta en \$29,352.00 un 26.13% sobre la venta.

Los donativos obtenidos son aceptables para el funcionamiento del programa y esto puede representar un ingreso extraordinario a la FESC para beneficio de toda su comunidad interna. El resultado nos permite conocer que el programa de atención multidisciplinaria de asesoría y consultoría virtual es funcional puede tener un desarrollo sustentable del mismo, también asegura su permanencia en la FESC para beneficio de población estudiantil, la docencia, la comunidad externa y la misma institución.

## Tablas y Anexos

**Tabla 1**

**Alumnos de licenciatura egresados durante los semestres 2008-I y 2008-II**

Clave	Carrera	Egreso 2008-I	Egreso 2008-II
10222	Diseño y Comunicación Visual	55	18
10524	Químico Farmacéutico Biólogo	90	80
10530	Químico Industrial	6	19
10531	Ingeniero Químico	41	31
10532	Químico	23	8
10533	Ingeniero en Alimentos	64	54
<b>10621</b>	<b>Contaduría</b>	<b>254</b>	<b>50</b>
<b>10622</b>	<b>Administración</b>	<b>214</b>	<b>41</b>
<b>10645</b>	<b>Informática</b>	<b>45</b>	<b>8</b>
11126	Ingeniero Mecánico Electricista	65	98
11621	Médico Veterinario Zootecnista	68	86
11821	Ingeniero Agrícola	10	24
<b>Total</b>		<b>935</b>	<b>517</b>

Fuente: Unidad de administración escolar, secretaria general

**Tabla 2**  
**Titulación FESC**

Carrera	Total
Ingeniero Químico	25
Químico	15
Químico Farmacéutico Biólogo	95
Ingeniero en Alimentos	40
<b>Contaduría</b>	<b>231</b>
<b>Administración</b>	<b>163</b>
<b>Informática</b>	<b>16</b>
Ingeniero Mecánico Electricista	99
Médico Veterinario Zootecnista	139
Ingeniero Agrícola	25
Químico Industrial	15
Diseño y Comunicación Visual	21
<b>Total</b>	<b>884</b>

Nota: Periodo septiembre 2007-agosto 2008

Fuente: Unidad de administración escolar, secretaría general

**Tabla 3**

**Comparativo total matrícula de educación superior nacional del ciclo escolar 2006-2007 VS 2007-2008**

	Ciclo escolar 2006-2007		Ciclo escolar 2007-2008		Comparativo 2006-2007 vs 2007-2008			
	Estudiantes	Instituciones	Estudiantes	Instituciones	Estudiantes	%	Instituciones	%
Matrícula total educación superior	2 709 255	2362*	2 814 871	2442*	105 616	103.90%	80,00	103,38

<http://www.sep.gob.mx/work/sites/sep1/resources/LocalContent/102613/4/PresUNAM102008.pdf> (11 de Mayo de 2009)

**Tabla 4**  
**Población escolar UNAM**

Licenciatura 2007-2008

Entidad académica / Carrera	Primer Ingreso			Reingreso			Población
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	total
Facultad de Contaduría y Administración	1.166	1.354	2.520	4.593	5.323	9.916	12.436
Administración	532	696	1.228	1.572	2.421	3.993	5.221
Contaduría	527	616	1.143	2.584	2.712	5.296	6.439
Informática	107	42	149	437	190	627	776
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	589	588	1.177	1.975	1.993	3.968	5.145
Administración	269	288	557	912	931	1.843	2.400
Contaduría	269	278	537	882	994	1.876	2.413
Informática	61	22	83	181	68	249	332
<b>TOTAL</b>	<b>1.755</b>	<b>1.942</b>	<b>3.697</b>	<b>6.568</b>	<b>7.316</b>	<b>13.884</b>	<b>17.581</b>

\* Las cifras de población corresponden al Sistema Escolarizado. Las del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia se reportan en la tabla correspondiente.

\*\* Esta carrera no tiene primer ingreso directo. Los 149 alumnos de primer ingreso que aparecen registrados, son el resultado de un segundo proceso de selección realizado a los alumnos asignados a las carreras de Administración y Contaduría de la propia Facultad.

FUENTE: Dirección General de Administración Escolar, UNAM.

**Tabla 5**  
**Población escolar Facultad de estudios superiores Cuautitlán**  
**2007- 2008**

Plantel/carrera	Primer Ingreso			Reingreso			Población
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Total
FESC	1465	1346	2811	5148	4884	10032	12843

Fuente: Agenda estadística UNAM 2008 pág. 18

**Tabla 5.1**

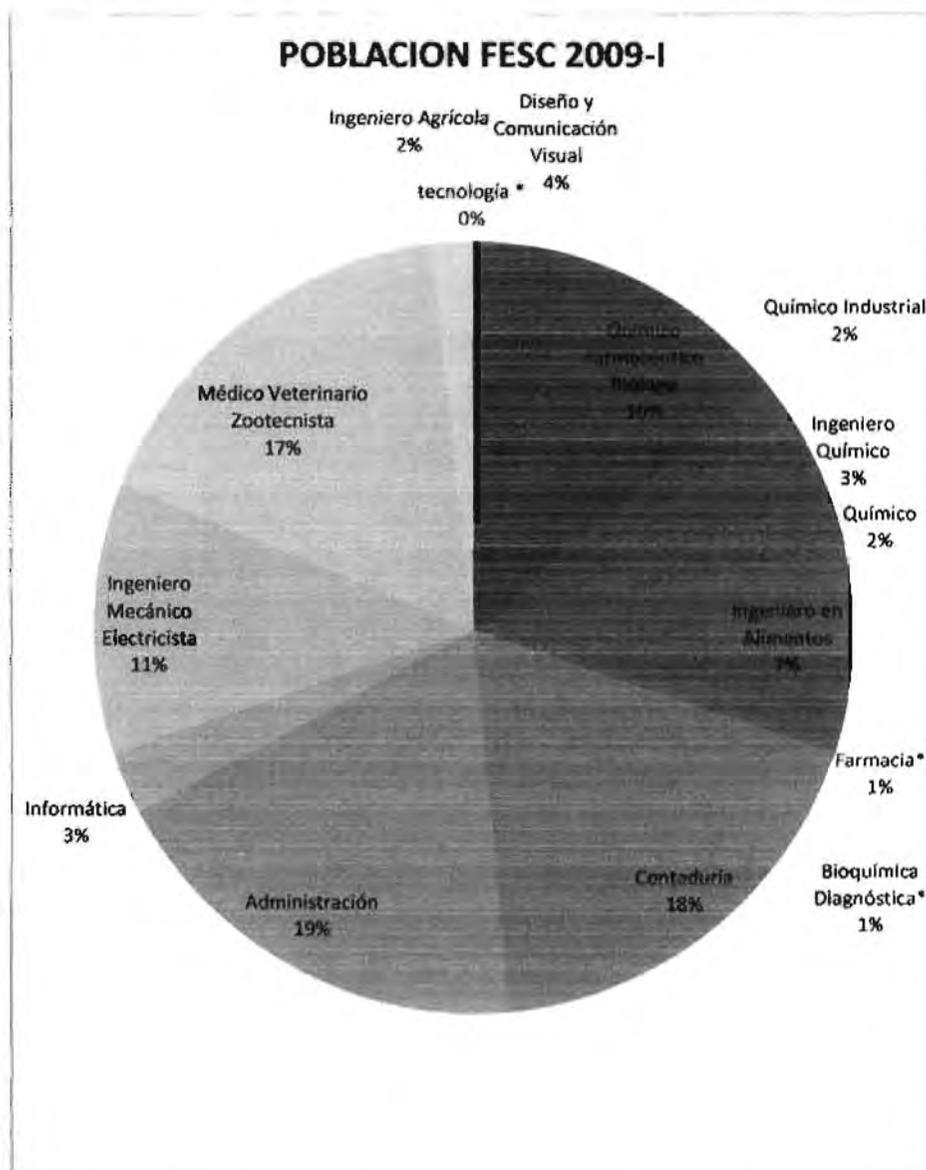
<b>Población escolar por sexo en la FESC Primer ingreso y Reingreso 2007-2008</b>		
Hombres	Mujeres	Total
6613	6230	12843
51,49%	48,51%	100%

**Tabla 6**  
**Licenciatura | 2007-2008 carreras con mayor población**

Lugar	Carrera	Población escolar	% con respecto a la población total	% acumulado
1	Derecho	22,635	13.5	13.5
2	Contaduría	9,825	5.9	19.3
3	Médico Cirujano	9,769	5.8	25.2
4	Psicología	8,790	5.2	30.4
5	Administración	8,355	5.0	35.4
6	Arquitectura	7,331	4.4	39.7
7	Ciencias de la Comunicación	7,308	4.4	44.1
8	Cirujano Dentista	6,942	4.1	48.2
9	Economía	5,673	3.4	51.6
10	Medicina Veterinaria y Zootecnia	4,929	2.9	54.5
11	Química Farmacéutica Biológica	4,821	2.9	57.4
12	Enfermería y Obstetricia	4,682	2.8	60.2
13	Relaciones Internacionales	4,669	2.8	63.0
14	Pedagogía	4,346	2.6	65.6
15	Biología	4,252	2.5	68.1

Fuente: Dirección General de Administración Escolar. UNAM, Agenda 2009

Tabla 7



**Tabla 8**  
**Comparativo Población estudiantil de la FESC a nivel**  
**licenciatura, periodos 2008-II y 2009-I**

Clave	Carrera	Población total de alumnos 2008-II	Población total de alumnos 2009-I	comparativo de población total de alumnos 2008-II vs 2009-I
10222	Diseño y Comunicación Visual	466,00	561,00	120,39%
10524	Químico Farmacéutico Biólogo	1443,00	1266,00	87,73%
10530	Químico Industrial	218,00	235,00	107,80%
10531	Ingeniero Químico	410,00	458,00	111,71%
10532	Químico	213,00	294,00	138,03%
10533	Ingeniero en Alimentos	821,00	940,00	114,49%
10539	Bioquímica Diagnóstica*		115,00	
10540	Farmacia*		68,00	
10621	Contaduría	2033,00	2418,00	118,94%
10622	Administración	1975,00	2440,00	123,54%
10645	Informática	278,00	353,00	126,98%
11126	Ingeniero Mecánico Electricista	1202,00	1475,00	122,71%
11621	Médico Veterinario Zootecnista	1944,00	2236,00	115,02%
11821	Ingeniero Agrícola	207,00	226,00	109,18%
19521 T	tecnología *		10,00	
<b>Total</b>		<b>11210,00</b>	<b>13095,00</b>	<b>116,82%</b>

**Tabla 8.1**  
**Comparativo de Población estudiantil de la FESC a nivel**  
**licenciatura, periodos 2007-II y 2008-I**

Carrera	Población total de alumnos 2007-II	Población total de alumnos 2008-I	Incremento de población total de alumnos 2008-I vs 2007-II
Diseño y Comunicación Visual	479	541	112,94%
Químico Farmacéutico Biólogo	1.470	1.583	107,69%
Química Industrial	203	240	118,23%
Ingeniería Química	393	459	116,79%
Química	186	248	133,33%
Ingeniería en Alimentos	830	934	112,53%
<b>Contaduría</b>	<b>2.002</b>	<b>2.444</b>	<b>122,08%</b>
<b>Administración</b>	<b>1.984</b>	<b>2.444</b>	<b>123,19%</b>
<b>Informática</b>	<b>278</b>	<b>334</b>	<b>120,14%</b>
Ingeniería Mecánica Eléctrica	1.174	1.364	116,18%
Medicina Veterinaria y Zootecnia	1.962	2.176	110,91%
Ingeniería Agrícola	195	236	121,03%
Tecnología	0	29	
<b>Total</b>	<b>11.156</b>	<b>13.032</b>	<b>116,82%</b>

**Tabla 9**  
**Programas de Servicio Social 2007-2008 y Comparativo**

Ubicación	2007			2008			Comparativo 2007 vs 2008		
	Programas de Servicio Social	Alumnos inscritos en el Programa	Alumnos que concluyeron	Programas de Servicio Social	Alumnos inscritos en el programa	Alumnos que concluyeron	Programas de Servicio Social	Alumnos inscritos en el programa	Alumnos que concluyeron
Dentro de la FESC	389	696	465	441	933	1019	113,37%	166,54%	219,14%
Dentro de la UNAM	773	26	21	2458	64	41	317,98%	216,00%	196,24%
En dependencias externas	878	273	236	4294	290	335	489,07%	106,23%	141,96%
<b>Total</b>	<b>2040</b>	<b>896</b>	<b>722</b>	<b>7193</b>	<b>1277</b>	<b>1396</b>	<b>352,60%</b>	<b>142,52%</b>	<b>193,21%</b>

**Tabla 9.1**

**Alumnos que concluyeron el servicio social  
2008 dentro FESC**

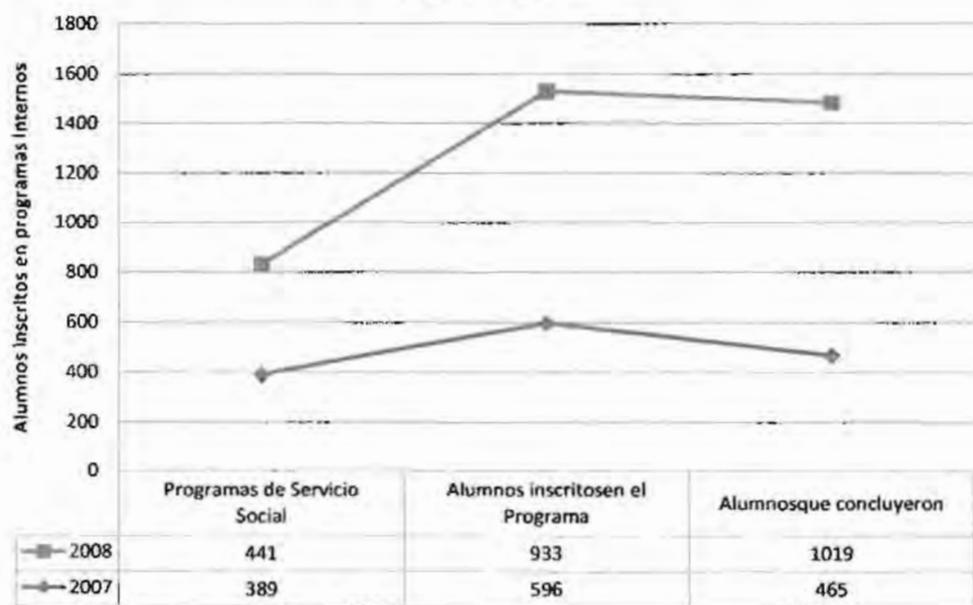
Licenciatura	Internos	Externos	Total
Administración	195	69	264
Contabilidad	239	58	297
Informática	10	23	33
<b>Total</b>	<b>444</b>	<b>150</b>	<b>594</b>

**Alumnos que concluyeron el servicio social  
2007 dentro de la FESC**

Licenciatura	Internos	Externos	Total
Administración	172	97	269
Contabilidad	213	84	297
Informática	32	21	53
<b>Total</b>	<b>417</b>	<b>202</b>	<b>619</b>

Tabla 9.2

### Incremento de Alumnos que concluyeron el servicio social en programas internos FESC 2007-2008



## Bibliografía

- Cebrián Juan Luis, La red como cambiaran nuestras vidas, los nuevos medios de comunicación, segunda edición, editorial Aguilar. Argentina, 1998
- Fernández Arena, José, El Proceso Administrativo, editorial Herrero Hnos. México, 1969
- Gates Bill. Los negocios en la era digital, primera edición, editorial Plaza & Janes Editores, S.A. de C.V. México, 1999
- González López Sandra Luz, Antología de la asignatura de Desarrollo Organizacional, División ciencias administrativas Facultad de estudios superiores Cuautitlán UNAM. México, 2005
- Hernández Sampeiri Roberto, Metodología de la investigación, 3a edición, McGraw-Hill. México, 2004.
- Hernández Segura Luis Roberto, Forma tu micro empresa Nacional Financiera SNC, Grupo Litográfico Metropolitano S.A. de C. V. México, 2005
- Padilla Antonio, Teletrabajo, dirección y organización primera edición, Editorial Alfa omega Editor S.A. de C.V., México 1999
- Philip Kotler. y Armstrong G. Fundamento de Mercadotecnia, 4ª edición, editorial, Prentice Hall. México 1998

- Reyes Ponce Agustín, Administración Moderna, editorial, Limusa México, 2002
  
- Rebollo Gallardo Roberto, La globalización y las nuevas tecnologías de la información, primera edición, editorial Trillas México 2000
  
- Rubio Luis, México a la hora del cambio, Primera Edición, editorial Centro de investigaciones para el desarrollo A.C. y Aguilar, León y Cal Editores, S.A. de C.V. México 1991

#### **Páginas de internet consultadas**

- <http://www.anuies.mx/>
  
- <http://www.cuautitlan.unam.mx/>
  
- <http://negocios.com/tendencias/artic5.html> por Martin T. Harvey Y James
  
- <http://monografias.com>
  
- <http://www.sep.gob.mx/>

### Revistas y diccionarios consultados

- Revista Internet Advisor, Presidente José María Flores Muñoz, Reportaje "¿Qué es Internet?", Edición Numero Uno, editorial Mina, S.A. de C.V. México Abril 2000
- Revista Expansión Edición especial 1999 reportaje Internet y su vida cotidiana y digital por Silvia Carrera México P89
- Diccionario de uso del Español, de Molier, México 1989 PP 1279,1352 y 1353

### Agendas, informes y memorias institucionales consultadas

- Agenda estadística UNAM 2008
- Informe 2008 FESC
- Informe 2007 FESC
- Memoria FESC 2008
- Memoria FESC 2007