

00661



**Universidad Nacional Autónoma de México**

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

**T e s i s**

**Análisis del Comportamiento Organizacional de los Académicos de la  
División de Ciencias Administrativas y Sociales de la Facultad de Estudios  
Superiores Cuautitlán**

Que Para Obtener el Grado de:

**Maestra en Administración  
(Organizaciones)**

**Presenta: María Esther Monroy Baldi**

Asesor de Tema: M. D. H. Rafael Zavala Rodríguez

Asesor Metodológico: Dr. Ricardo Varela Juárez

México D. F.

2005

m. 340024



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, por todo lo que soy.

A mis padres, con eterno agradecimiento.

A Javier, mi esposo, con quien comparto profesión y vida.

A María Esther, Rebeca y Raquel, las tres principales razones de nuestra dicha.

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

## ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO	10
1.1 Escuela del Psicoanálisis	11
1.1.1 La influencia de Freud en las ciencias sociales	11
1.1.2. La influencia de Freud en la administración tradicional	12
1.1.3 Teorías de la motivación	13
1.1.4 Teoría homeostáticas de la motivación	14
1.1.5 Teoría de la motivación por emociones	14
1.1.6 Teoría psicoanalítica de la motivación	15
1.2 Escuela Científica	15
1.2.1 La obra de Frederick Taylor	16
1.2.2 La administración como ciencia	18
1.2.3 La organización racional del trabajo	19
1.2.4 Principios de la administración científica de Taylor	20
1.2.5 Principios de eficiencia de Emerson	21
1.2.6 Principios de excepción	22
1.3 Escuela Clásica	22
1.3.1 La obra de Henry Fayol	23
1.3.2 Funciones universales de la administración	23
1.3.3 Proporcionalidad de las funciones administrativas	24
1.3.4 Diferencia entre administración y organización	24
1.3.5 Principios generales de la administración	25
1.3.6 Teoría de la organización	26
1.3.7 Elementos de la administración	28

1.4	Escuela de Relaciones Humanas	29
1.4.1	Mary Parker Follet	29
1.4.2	Elton Mayo	31
1.5	Escuela Estructuralista	42
1.5.1	Max Weber	42
1.5.2	Chester Barnard	44
1.5.3	Renate Mayntz	44
1.5.4	Amitai Etzioni	46
1.5.5	Ralph Pahrendorf	47
1.6	Escuela Conductista	47
1.6.1	Burrhus Frederick Skinner	47
1.6.2	Aspectos básicos del conductismo de Skinner	48
1.7	Escuela de la Teoría General de Sistemas	53
1.7.1	Definiciones nominales para sistemas generales	54
1.7.2	Clasificaciones básicas de sistemas generales	55
1.7.3	Bases epistemológicas de la teoría general de sistemas	56
1.8	Escuela Cuantitativa	58
1.8.1	La investigación de operaciones y la ciencia administrativa	61
1.9	Escuela Neohumano Relacionista	65
1.9.1	Fundamentos básicos	65
1.9.2	Abraham Maslow	71
1.9.3	Frederick Herzberg	75
1.9.4	David McClelland	80
1.9.5	Douglas McGregor	85
1.10	Teoría de Campo	93
1.10.1	Kurt Lewin	93
1.10.2	Teoría de campo de fuerza	96
1.11	Corriente elegida para la investigación, Conductismo	99

CAPÍTULO 2 MARCO REFERENCIAL	102
2.1 Universidad Nacional Autónoma de México	103
2.1.1 Personalidad y fines	103
2.1.2 Antecedentes históricos	104
2.2 Unidades Multidisciplinarias	105
2.2.1 Antecedentes	105
2.2.2 Características	106
2.3 Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	110
2.3.1 Filosofía	110
2.3.2 Grados que otorga	111
2.4 División de Ciencias Administrativas y Sociales	114
2.4.1 Estructura orgánica	115
2.4.2 Misión de la división	116
2.4.3 Visión de la división	116
2.4.4 Objetivos de la división	116
2.4.5 Planta docente	117
2.4.6 Ingerencia en planes de estudio	119
2.4.7 Alumnos	128
2.4.8 Capacidad instalada	128
CAPÍTULO 3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	129
3.1 Importancia de la Investigación	130
3.2 Planteamiento de Problema	131
3.3 Preguntas de Investigación	133
3.4 Objetivos de la Investigación	133
3.5 Variables	134
3.6 Hipótesis	138

3.7 Instrumento de Medición (cuestionario)	138
3.7.1 Pasos genéricos para construir un instrumento de medición	138
3.7.2 Características de las preguntas aplicadas a un cuestionario	140
3.7.3 Tipos de preguntas	140
3.7.4 Escala para medir actitudes	141
3.7.5 Cuestionario	142
3.8 Población Objetivo	153
3.9 Procedimiento Muestral	153
3.10 Prueba Piloto	156
3.11 Validez y Confiabilidad	156
3.12 Prueba de Campo	158
3.13 Tabulación	159
3.14 Análisis Estadístico Aplicado	159
CAPÍTULO 4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	160
4.1 Estadística Descriptiva	161
4.2 Prueba de Hipótesis	172
4.3 Operacionalización del Modelo Factorial General en SPSS	173
4.4 Instrumento de Rechazo o Aceptación de Hipótesis	185
CONCLUSIONES	192
Conclusiones por Parámetro	193
PROPUESTAS	201
Propuestas	202
BIBLIOGRAFÍA	219

ANEXOS

226

ANEXO 1 GRÁFICOS

ANEXO 2 CORRIDAS ESTADÍSTICAS

ANEXO 3 CAPACIDAD INSTALADA

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FES Cuautitlán), se fundó teniendo como filosofía formar alumnos con una currícula flexible, más creativos y participativos, dentro de un ambiente multidisciplinario e interdisciplinario; al tener en un mismo campus varias profesiones, buscando siempre la comunicación entre estudiantes y profesores de diferentes carreras.

La multidisciplina en esta Facultad, es el resultado de poseer toda una gama de carreras disímiles bajo la batuta de una misma dirección o de tener divisiones que dan apoyo a diferentes carreras.

Actualmente es una Unidad Multidisciplinaria en donde se mezcla la docencia, la investigación y la difusión de la cultura en un ámbito de continua superación y cordialidad.

A la fecha la FES Cuautitlán, cuenta con 4 Divisiones, entre ellas la División de Ciencias Administrativas y Sociales, integrada por 211 profesores que imparten cátedra a las 12 carreras que conforman la misma.

Así mismo, el personal académico de la FES Cuautitlán está integrado por profesores de carrera y profesores de asignatura, cuyos planes de trabajo permiten adquirir una educación de primer nivel, vinculando la teoría con la práctica. Los profesores de carrera son académicos de tiempo completo; la mayoría de ellos se dedican también a la investigación, por lo que siempre están a la vanguardia de los avances científicos y tecnológicos. Los profesores de asignatura son académicos que han trabajado o están

actualmente laborando en el sector público o privado; en otros casos están tomando cursos de posgrado, situación que les permite transmitir a sus alumnos una visión real y directa de la vida profesional.

Bajo este contexto, se realizó la presente investigación cuyo título se denomina **“Análisis del Comportamiento Organizacional de los académicos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán”**.

Este estudio se ha realizado con el objetivo de aportar elementos para una mejor comprensión del comportamiento de los docentes de la División de Ciencias Administrativas y Sociales, así como de aplicar los resultados para el mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo y la eficacia organizacional.

La presente investigación contiene 4 capítulos, además de conclusiones, propuesta, bibliografía y anexos.

Capítulo 1. Se citan las principales escuelas de la administración (psicoanálisis, científica, clásica, relaciones humanas, estructuralista, conductista, teoría general de sistemas, cuantitativa, neohumano relacionista y la teoría de campo) se describen genéricamente, cada una de ellas, así como los principales elementos teóricos.

Capítulo 2. Se citan los antecedentes, personalidad y fines de la UNAM; también se describe el concepto de Unidad Multidisciplinaria cristalizando en la FES Cuautitlán considerando su filosofía, estructura y funciones administrativas, para finalmente llegar a la División de Ciencias Administrativas y Sociales.

Capítulo 3. En este apartado se encuentra la parte medular de nuestro trabajo. Se establece el diseño de investigación donde descansa nuestra propuesta metodológica, la cual está conformada de la siguiente manera: Importancia de la investigación, Justificación de la investigación, Planteamiento del problema, Objetivos, Variables, Hipótesis, Instrumento de medición, Población objetivo, Procedimiento muestral, Prueba piloto, Validez y Confiabilidad, Prueba de campo, Tabulación y Análisis estadístico.

Capítulo 4. Se describe lo relacionado al análisis e interpretación de la información obtenida en la investigación de campo. Aquí se analizan los resultados obtenidos en cada una de las preguntas del cuestionario, el análisis de resultados se efectuó con el software SPSS (Statistics Package Sciences Social) para Windows 8.0, cuya función importante recaerá en describir las frecuencias relativas de cada elemento que pertenece a varias categorías de las variables establecidas. Además se emplea la estadística inferencial con el análisis de medidas paramétricas como es el Análisis de la Varianza (ANOVA).

Conclusiones. Se establecen en forma general las conclusiones, que nos proporcionan líneas de acción precisas que se tienen que adoptar con el objetivo de incrementar la eficacia de la División de Ciencias Administrativas y Sociales.

Propuesta. Se propone la implantación de un Modelo de Desarrollo Organizacional que tendrá como propósito el coadyuvar a incrementar la Cultura Organizacional y el sentido de pertenencia del personal docente adscrito a esta División.

Bibliografía. Se citan los libros y revistas utilizados como bibliografía básica, con el objeto de que las personas interesadas en el tema profundicen en el rubro de Comportamiento Organizacional.

Se citan 3 anexos en la presente investigación. En el anexo 1 se muestran las gráficas que dan resultado a nuestra investigación, en el anexo 2 se encuentra la estadística descriptiva y en el anexo 3 los planos de la infraestructura de la FES Cuautitlán.

## **CAPÍTULO 1**

### **MARCO TEÓRICO**

# CAPÍTULO 1

## MARCO TEÓRICO

### 1.1 Escuela del Psicoanálisis.

#### 1.1.1 La influencia de Freud en las ciencias sociales.

El padre de la administración Frederick Taylor, inició sus conceptos administrativos en el año de 1895 con su libro *A note on Belting System* (Un estudio de remuneración por piezas)<sup>1</sup>; En tanto, Sigmund Freud presentaba en el mismo año sus investigaciones sobre la histeria, posteriormente este último sería considerado como el fundador del Psicoanálisis<sup>2</sup>, ambos se ven inmiscuidos en una época en la que la información era escasa y la represión estaba en boga.

No se entendería el pensamiento freudiano si en el momento de rastrear sus raíces se tuvieran tan sólo antecedentes psiquiátricos, Freud era un gran lector, que se dejaba influenciar por sus lecturas.

Pocas personas podrían pensar que dos grandes eruditos de sus áreas, pudieran tener influencia entre sí, ya que un europeo y un norteamericano estaban distantes y la información era imposible de obtener por las circunstancias mundiales (épocas de preguerra). Pasada esta crisis la información relevante como la que Sigmund Freud escribió, llegó a manos de Taylor y podemos ver su influencia en el libro que Taylor escribió en el año de 1911<sup>3</sup> cuando apareció la administración científica.

---

<sup>1</sup> Taylor, Frederick W. (1895). *A note on belting system*, Nueva York: Harper and Bros. p. 23

<sup>2</sup> Taylor, Frederick W. (1990). *Principios de la administración científica*, México: Herrero. p. 70

<sup>3</sup> Ibidem. p. 72

Taylor aseguraba que las industrias de su época padecían de males que podían agruparse en 3 factores: holgazanería, desconocimiento y falta de uniformidad. Estas aseveraciones se determinaron por la influencia de los estudios de Freud en la psicología de las masas o el psicoanálisis. El psicoanálisis, ha penetrado hasta la misma médula de las concepciones que se tienen del hombre y de la sociedad en el siglo XX. La influencia del pensamiento de Freud es tan poderosa en el campo de las ciencias sociales, que se hace imposible desdeñarla; sobre todo porque más que una antropología psicoanalítica, se trata de una impregnación cultural que abarca muy diversos campos.

### **1.1.2 La influencia de Freud en la administración tradicional.**

La administración del siglo XX en los Estados Unidos de América ha sido fuertemente influenciada por Freud y la administración científica de Taylor. Las propuestas de Taylor posibilitaron a los gerentes para trabajar con Gerencias Funcionales.

Estas gerencias se definen como tareas divididas de acuerdo con actividades especializadas, como la contabilidad, mercadotecnia, ingeniería y producción.

"Mientras hubo competencia, los competidores no se peleaban por los clientes hasta que empezó a bajar la productividad y los gerentes se vieron forzados a motivar."<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Ibidem. p. 75

Es aquí donde Freud hace su principal aportación con sus teorías de motivación.

Taylor, apoyado en las teorías freudianas, concluyó que la racionalización del trabajo operacional debería ser lógicamente acompañada de una estructura general de la empresa, que la volviese coherente con la aplicación de la psicología y sus principios.

Se desarrollaron estudios sobre la administración general, la cual se denominó administración científica, sin dejar atrás su preocupación por la mente humana y las funciones que ésta realiza.

Para sanear estos males se requería de un cambio gradual y obedecer a un cierto período de tiempo, y así evitar alteraciones bruscas que causarán descontento a los empleados y perjuicio a los patrones.

Freud propone las teorías de la motivación homeostáticas (basadas en el hedonismo), la motivación por emociones y las teorías psicoanalíticas de la motivación.

### **1.1.3 Teorías de la motivación.**

“Las teorías de la motivación se analizan auxiliándose de los problemas que surgen en el tratamiento sistemático de la motivación y también en la forma en que los problemas han sido tratados por los especialistas, en este punto sólo tomaremos la influencia que Freud dio a las teorías homeostáticas de la motivación”<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Beltrán, Llera J. (1994). *Para comprender la psicología*. España: Verbo Divino, 4ª. ed. p. 160

#### **1.1.4 Teoría homeostática de la motivación.**

Según Sigmund Freud "Las teorías homeostáticas de la motivación explican las conductas que originan desequilibrios psicológicos o mentales como pueden ser el hambre y la sed. Pero también sirven para explicar las conductas que originadas en desequilibrios psicológicos o mentales producidos por emociones o por enfermedades mentales que también suponen la reducción de una tensión que reequilibra el organismo"<sup>6</sup>.

La homeostasis es un mecanismo orgánico y psicológico de control destinado a mantener el equilibrio dentro de las condiciones fisiológicas internas del organismo y de la psiquis. Esta homeostasis consiste en un proceso regulador de una serie de elementos que han de mantenerse dentro de los límites determinados, pues de lo contrario peligraría la vida del organismo. Así conocemos que existen una serie de elementos y funciones que han de estar perfectamente regulados y cuyo desequilibrio sería de consecuencias fatales para la vida.

Estas y otras funciones están reguladas y controladas por los mecanismos homeostáticos y cada vez que surge una alteración en uno de estos elementos y funciones, el organismo regula y equilibra la situación poniendo en marcha una serie de recursos aptos para ello.

#### **1.1.5 Teoría de la motivación por emociones.**

Freud en su libro *el malestar en la cultura* nos dice: "Las emociones cumplen una función biológica preparando al individuo para su defensa a través de importantes cambios de la fisiología del organismo y desencadenando los

---

<sup>6</sup> Freud, Sigmund. (1999). *El malestar en la cultura y otros ensayos*, Madrid: Alianza. p. 125

comportamientos adecuados que sirven para restablecer el equilibrio del organismo. Cuando los estados emocionales son desagradables el organismo intenta reducirlos con un mecanismo más o menos equivalente al de la reducción del impulso"<sup>7</sup>.

### **1.1.6 Teoría psicoanalítica de la motivación.**

Freud asegura que esta teoría está basada principalmente en los motivos inconscientes y sus derivaciones. Además, según la teoría psicoanalítica las tendencias primarias son el sexo y la agresión. El desenvolvimiento de la conducta sexual sigue un modelo evolutivo que supone diversas elecciones de objeto hasta que se logra un afecto sexual maduro. Las modernas interpretaciones psicoanalíticas encuentran un lugar más amplio para los procesos del ego que el que tenían antes.

## **1.2 Escuela Científica.**

La escuela de administración científica fue iniciada a comienzos del siglo XX por el ingeniero norteamericano Frederick Winslow Taylor, a quien se considera fundador de la moderna Teoría General de la Administración. Taylor provocó una verdadera revolución en el pensamiento administrativo y en el mundo industrial de su época.

Su preocupación inicial fue tratar de eliminar el fantasma del desperdicio y de las pérdidas sufridas por las empresas estadounidenses y elevar los niveles de productividad, mediante la aplicación de métodos y técnicas de la ingeniería industrial.

---

<sup>7</sup> Ibidem, p. 127

### 1.2.1. La obra de Frederick Taylor.

**El primer período.** Corresponde a la época de publicación de su libro *Shop Management* (Administración de oficinas) donde se preocupaba exclusivamente por las técnicas de racionalización del trabajo del operario, a través del estudio de Tiempos y Movimientos (*Motion-time Study*)<sup>8</sup>. Taylor comenzó por los niveles más bajos, junto con los operarios del nivel de ejecución, efectuando un paciente trabajo de análisis de las tareas de cada operario, descomponiendo sus movimientos y procesos de trabajo, perfeccionándolos y racionalizándolos gradualmente.

Claude S. George Junior destaca, que en esencia, lo que Taylor quiso decir en su *Shop Management* fue:

El objetivo de una buena administración consiste en pagar salarios altos y tener bajos costos unitarios de producción y la manera de lograr este propósito es aplicando métodos científicos de investigación y experimentación, con el fin de formular principios y establecer procesos homogéneos que permitieran el control de las operaciones fabriles. Para ello se deberían considerar los siguientes factores:

- Los empleados tenían que ser estrictamente colocados en servicios o puestos en donde los materiales y las condiciones de trabajo fuesen científicamente seleccionados, para que las normas pudiesen cumplirse.
- Los empleados debían ser adiestrados científicamente para perfeccionar sus aptitudes, y ejecutar un servicio o tarea de modo que la producción normal fuese cumplida.

---

<sup>8</sup> Taylor, Frederick W. (1990). *Principios de la administración científica*, México: Herrero. p. 75

- Se debería de crear una atmósfera íntima y una cordial cooperación tendría que ser cultivada entre la administración y los trabajadores, para garantizar la continuidad del ambiente psicológico que posibilite la aplicación de otros principios.

**Segundo período.** Corresponde a la época de la publicación de su libro Principios de Administración Científica<sup>9</sup>, cuando concluyó que la racionalización del trabajo operacional debería ser lógicamente acompañada de una estructuración general de la empresa que la volviese coherente con la aplicación de sus principios. También en este momento, desarrolló sus estudios sobre la administración general, la cual denominó administración científica, sin dejar de lado su preocupación con relación a la tarea del operario.

Taylor aseguraba que las industrias de su época padecían de males que podrían agruparse en 3 factores:

- Holgazanería sistemática por parte de los operarios, quienes reducían a propósito la producción a un tercio de lo que sería la normal, para evitar que la gerencia redujese las tarifas de salarios.
- Desconocimiento por la gerencia, de las rutinas de trabajo y del tiempo necesario para su realización.
- Falta de uniformidad de las técnicas o métodos de trabajo.

Para sanar esos males ideó su famoso sistema de administración que denominó Scientific Management o Gerencia Científica; organización científica en el trabajo y organización racional del trabajo. Según el propio

---

<sup>9</sup> Ibidem. p. 78

Taylor, el Scientific Management es antes una evolución que una teoría, teniendo como ingredientes 75% de análisis y 25% de sentido común.

De acuerdo con Taylor, la implantación de la Administración Científica debe ser gradual y debe obedecer a un cierto período de tiempo, para evitar alteraciones bruscas que causen descontento a los empleados y perjuicios a los patrones. Esa implantación requiere un período de 4 a 5 años para un progreso efectivo.

### **1.2.2 La administración como ciencia.**

Para Taylor, la organización y la administración deben estudiarse y tratarse científica y no empíricamente. La improvisación debe ceder el lugar a la planeación, y el empirismo a la ciencia. Pretendía elaborar una ciencia de la administración. Como pionero, el mayor mérito de Taylor, está realmente en su contribución para que se encarase sistemáticamente el estudio de la organización, lo cual no sólo revolucionó completamente el estudio de la organización e industria, sino que también tuvo gran impacto sobre la administración.

“La contribución de Taylor, fue haber sido el primero en hacer un análisis completo de trabajo, inclusive de los tiempos y de los movimientos, estableció patrones precisos de ejecución, entrenó al operario, especializó al personal e incluso la dirección, instaló una oficina de planeación; en conclusión, asumió una actitud metódica al analizar y organizar la unidad fundamental de cualquier estructura, adoptando ese criterio hasta la cima de la organización, esto lo eleva a una altura no común en el campo de la organización”<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Márquez, Wahrlich S. Beatriz. (1997). *Una análise das teorias de organizao*. Brasil: 257 p. 17

Para Taylor los elementos de aplicación de la administración científica son:

- Estudio de tiempos y patrones de producción.
- Supervisión funcional.
- Estandarización de herramientas e instrumentos.
- Principio de excepción.
- Planteamiento de las tareas y cargos.
- Uso de regla cálculo e instrumentos para ahorro tiempo.
- Guías de instrucción de servicio.
- La idea de tarea asociada a incentivos.
- Sistemas para la clasificación de productos.
- Sistema de delineamiento de rutinas de trabajo.

También, destaca que la mayoría de las personas creen que los intereses fundamentales de los empleadores y de los empleados deben ser necesariamente antagónicos. Al contrario, la Administración Científica tiene como fundamento la certeza de que los verdaderos intereses de ambos son un único y mismo interés: la prosperidad del empleador no puede existir por mucho tiempo si no es acompañada de la prosperidad del empleado, y viceversa. Es necesario dar al trabajador lo que él más desea.

### **1.2.3 La organización racional del trabajo.**

Taylor comprobó que en todos los oficios, los obreros aprendían las tareas del trabajo observando a sus compañeros y notó que eso conducía a diferentes maneras y métodos de hacer una misma tarea, en cada oficio, y a una gran variedad de instrumentos y herramientas diferentes en cada operación.

Ese intento de sustituir métodos empíricos y rudimentarios por métodos científicos, en todos los oficios, recibió el nombre de Organización Racional del Trabajo (ORT).

También afirma que, el obrero no tiene capacidad, ni formación, ni medios para analizar científicamente su trabajo y establecer racionalmente cuál es el método o proceso más eficiente. Ya que, generalmente, el supervisor corriente deja al arbitrio de cada obrero, el método ó proceso para ejecutar su trabajo, para estimular su iniciativa.

Los principales aspectos de la organización racional del trabajo son:

Análisis del trabajo, tiempos y movimientos.

- Estudio de la fatiga humana.
- División del trabajo y especialización del obrero.
- Diseño de cargos y tareas.
- Incentivos salariales y premios por producción.
- Concepto de homo economicus.
- Condiciones ambientales de trabajo.
- Estandarización de métodos y de máquinas.
- Supervisión funcional.

#### **1.2.4 Principios de la administración científica de Taylor.**

- Principio de planeación. Sustituir en el trabajo el criterio individual del obrero, la improvisación y la actuación empírico-práctica, por los métodos basados en procedimientos científicos.
- Principio de preparación. Seleccionar científicamente a los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes, prepararlos y entrenarlos para producir más y mejor, de acuerdo con el método planeado. También se deben preparar las

máquinas y equipos de producción, así como la distribución física y la disposición racional de las herramientas y materiales.

- Principio de control. Controlar el trabajo para certificar que el mismo está siendo ejecutado, de acuerdo con las normas establecidas y según el plan previsto.
- Principio de ejecución. Distribuir diferencialmente las atribuciones y las responsabilidades, para que la ejecución sea disciplinada.

### 1.2.5 Principio de eficiencia de Emerson.

Harrington Emerson, uno de los principales discípulos de Taylor, "Buscó simplificar los métodos de estudio. Además, fue quien popularizó la Administración Científica y desarrolló los primeros trabajos sobre selección y entrenamiento de empleados. Los principios de rendimiento por Emerson en su libro *The Twelve Principles of Efficiency*"<sup>11</sup> son los siguientes:

- "Trazar un plan objetivo y bien definido, de acuerdo con los ideales.
- Establecer el predominio del sentido común.
- Mantener orientación y supervisión competentes.
- Mantener disciplina.
- Mantener honestidad en los acuerdos, es decir, justicia social en el trabajo.
- Mantener registros precisos, inmediatos y adecuados.
- Fijar una remuneración proporcional al trabajo.
- Fijar normas estandarizadas para las condiciones del trabajo.
- Fijar normas estandarizadas para las operaciones.
- Establecer instrucciones precisas.

---

<sup>11</sup> Harrington, Emerson. (1999). *Efficiency as a basis for operation and wages*, Nueva York: The Engineering Magazine. p.15

- Fijar incentivos eficientes al mayor rendimiento y a la eficiencia”<sup>12</sup>.

### **1.2.6 Principio de excepción.**

Taylor adoptó un sistema de control operacional bastante simple que se basaba, no en el desempeño promedio, sino en la verificación de las excepciones ó desvíos de los estándares normales. En otras palabras, todo lo que ocurre dentro de los estándares normales no debe ocupar demasiada atención del administrador. Debería verificar prioritariamente los hechos que estén fuera de los estándares, es decir, las excepciones, para corregirlas adecuadamente. De esta forma, tanto los desvíos positivos como los negativos que estuviesen fuera de los estándares normales, deberían ser rápidamente identificados y localizados para la debida toma de decisiones.

### **1.3 Escuela Clásica.**

En la Teoría Clásica, se parte del todo organizacional y de su estructura para garantizar la eficiencia en todas las partes involucradas, sean ellas áreas funcionales (órganos, secciones, departamentos), o personas (ocupantes de cargos y ejecutores de tareas). El enfoque individual de cada obrero con relación a la tarea se amplía enormemente en la organización como un todo, con respecto a su estructura organizacional. La preocupación para entender la estructura de la organización como un todo constituye, sin duda, una ampliación sustancial del objeto del estudio de la Teoría General de la Administración. Fayol, utiliza un enfoque sintético, global y universal de la empresa, iniciando así una concepción anatómica y estructural que rápidamente desplazó la visión analítica y concreta de Taylor.

---

<sup>12</sup> Ob.Cit. p. 16.

### **1.3.1 La obra de Henry Fayol.**

Fayol parte de la concepción de que toda empresa cumple 6 funciones, a saber:

- Funciones técnicas.
- Funciones comerciales.
- Funciones financieras.
- Funciones de seguridad.
- Funciones contables.
- Funciones administrativas.

### **1.3.2 Funciones universales de la administración.**

a) Planeación. Implica la evaluación del futuro y la previsión en función de él. Unidad, continuidad, flexibilidad y valoración son los aspectos principales de un buen plan.

b) Organización. Proporciona todos los elementos necesarios para el funcionamiento de acción de la empresa; puede dividirse en material y social.

c) Dirección. Conduce la organización para que funcione. Su objetivo es alcanzar el máximo rendimiento de los empleados en interés de los aspectos generales.

d) Coordinación. Armoniza todas las actividades de una empresa, facilitando el trabajo y los resultados. Sincroniza recursos y actividades en proporciones adecuadas y ajusta los medios a los fines.

e) Control. Consiste en la verificación para comprobar si todas las etapas marchan de conformidad con el plan adoptado, las instrucciones transmitidas y los principios establecidos.

Su objetivo es ubicar las debilidades y los errores para rectificarlos y evitar su repetición.

### **1.3.3 Proporcionalidad de las funciones administrativas.**

Según Fayol, existe una proporcionalidad de las funciones administrativas, es decir, se reparten por todos los niveles de jerarquía de la entidad económica y no son privativas de la alta dirección. En otros términos, las funciones administrativas no se concentran en la cima de la empresa, ni son privilegio de los directores, sino que se distribuyen de manera proporcional entre los niveles jerárquicos. A medida que se desciende en la escala jerárquica aumenta la proporción de las otras funciones de la empresa, y a medida que se asciende, aumentan la extensión y el volumen de las funciones administrativas.

### **1.3.4 Diferencia entre administración y organización.**

Aún reconociendo el empleo de la palabra administración como sinónimo de organización, Fayol hace una profunda distinción entre estos vocablos. Para él, administración es un todo del cual la organización es una de las partes. Su concepto amplio y comprensivo de administración como un conjunto de procesos estrechamente relacionados y unificados, incluye aspectos que la organización por sí sola no abarcaría, como los de planeación, dirección y control. La organización se refiere solo al establecimiento de la estructura y de la forma, y es por tanto estática y

limitada. Después de esta diferenciación, la palabra organización se utilizará con 2 significados:

Organización como unidad o entidad social, en la cual las personas interactúan entre sí para alcanzar objetivos específicos. En esta acepción, la palabra organización denota cualquier iniciativa humana intencional emprendida para alcanzar determinados objetivos. Desde este punto de vista, la organización puede ser visualizada desde 2 perspectivas:

a) Organización formal. Se basa en una división del trabajo racional, mediante la diferenciación e integración de los participantes de acuerdo con algún criterio establecido, por aquellos que manejan el proceso de toma de decisiones.

b) Organización informal. Es la que emerge espontánea y naturalmente entre las personas que ocupan posiciones en la organización formal, a partir de las relaciones que establecen entre sí como ocupantes de los cargos.

### **1.3.5 Principios generales de la administración.**

Según Fayol, los principios generales de la administración son:

- División del trabajo o especialización de tareas.
- Autoridad y responsabilidad.
- Disciplina.
- Unidad de mando.
- Unidad de dirección.
- Subordinación de intereses.
- Remuneración.
- Centralización.

- Jerarquía.
- Orden.
- Equidad.
- Estabilidad y duración del personal.
- Iniciativa.
- Espíritu de equipo.

### **1.3.6 Teoría de la organización.**

Los seguidores de la Teoría Clásica afirman en forma unánime que la organización y la administración deben estudiarse y tratarse de modo científico y que el empirismo y la improvisación deben sustituirse por técnicas científicas. Se intenta desarrollar así una ciencia de la administración.

Para Fayol, los principales aspectos de la Teoría de la Organización son tratados en algunos de sus principios generales de administración.

- División del trabajo.
- Autoridad y responsabilidad.
- Unidad de mando.
- Centralización.
- Jerarquía o cadena escalar.
- División del trabajo y especialización.

La organización se debe caracterizar por una división del trabajo claramente definida.

Para Gulick, la división del trabajo constituye la base de la organización; de hecho, es la razón de ser de la organización. La división del trabajo conduce a la especialización y a la diferenciación de las tareas.

Mientras la Administración Científica se preocupa por la división del trabajo en el nivel del obrero, la Teoría Clásica se preocupa por la división en los órganos que componen la organización, esto es, los departamentos, las divisiones, etcétera. Para la Teoría Clásica, la división del trabajo puede darse en 2 direcciones, a saber:

a) Verticalmente. Según los niveles de autoridad y responsabilidad. La idea básica era que las organizaciones con línea de autoridad rígidamente especificadas serían más eficientes que las que tuvieran líneas de autoridad específicas con menor rigidez.

b) Horizontalmente. Según diferentes tipos de actividades desarrolladas en la organización. En un mismo nivel jerárquico, cada departamento o sección pasa a ser responsable de una actividad específica y propia.

### **Concepto de línea y de staff.**

Fayol se interesó por la llamada Organización Lineal, uno de los tipos más simples de organización, la cual se basa en los principios de:

- Unidad de mando.
- Unidad de dirección.
- Centralización de autoridad.
- Cadena escalar.

En la Organización Lineal, presenta una forma nítidamente piramidal. En ella se da la supervisión lineal (o autoridad lineal), basada en la unidad de mando, siendo lo opuesto de la supervisión funcional propuesta por Taylor en la Administración Científica.

En la Organización Lineal, los Órganos de Línea, es decir, los órganos que la conforman siguen con rigidez el principio escalar (autoridad de mando). Estos órganos prestadores de servicios denominados Órganos de Staff o de Asesoría proveen servicios, consejos, recomendaciones, asesoría y consultoría a los Órganos de Línea cuando éstos no están en condiciones de proveerse por sí mismos.

### **1.3.7 Elementos de la administración.**

Es la determinación de los objetivos y la elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en un futuro:

a) Planeación. Es esencial para el adecuado funcionamiento de cualquier grupo social, ya que a través de ella se prevén las contingencias y cambios que puede deparar el futuro, y se establecen las medidas necesarias para afrontarlas.

b) Organización. Se refiere al establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, con el fin de poder realizar y simplificar las funciones del grupo social.

c) Dirección. Consiste en la ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional, mediante la guía de los esfuerzos del grupo social a través de la motivación, la comunicación y la supervisión.

d) Integración. Ésta comprende la función a través de la cual el administrador elige y se allega, de los recursos necesarios para poner en marcha las decisiones previamente establecidas para ejecutar los planes.

e) Control. Es la evaluación y medición de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y proveer desviaciones, para establecer las medidas correctivas necesarias.

## **1.4 Escuela de Relaciones Humanas.**

### **1.4.1 Mary Parker Follet.**

“Se caracterizó por su abierta crítica de la corriente científica de Taylor y sus seguidores, afirmando que solamente tomaba en cuenta aspectos mecanicistas y olvidaba factores psicosociales. Fue ella la primera en insistir en la aplicación del Método Científico en aspectos psicológicos de la administración”<sup>13</sup>.

Los trabajos de esta autora han sido injustamente relegados al olvido puesto que en ellos se formulan los primeros intentos de la doctrina de las relaciones humanas. Follet escribió *La Administración como Profesión*, libro en el que destacó la importancia de la aplicación del Método Científico y la importancia del hombre en la organización.

De lo más relevante que podemos señalar es que distingue 3 facetas en su estudio:

---

<sup>13</sup> Hernández, Rodríguez Sergio. (2001). *Fundamentos de administración*, México: McGraw-Hill . p. 111

a) El lado técnico, como habitualmente se llama, un conocimiento de producción y de distribución.

b) El lado personal, un conocimiento de cómo tratar de manera benéfica a sus compañeros.

c) Otro aspecto que consideró importante, fue el problema del mando y la coordinación, así como los factores que los condiciona como, por ejemplo, el tiempo, el lugar y el elemento humano.

No cabe duda de que las aportaciones de Follet ayudaron a modificar el concepto mecanicista de Taylor y abrieron la puerta a interesantísimas investigaciones. Además, indicó que existen 3 formas para resolver deficiencias de la organización, las cuales fueron retomadas por Juran, autor destacado de la Escuela de la Calidad. Estas formas son.

a) "Predominio. Cuando hay abundancia de proveedores, los clientes pueden imponer sus condiciones.

b) Compromiso. En política, los legisladores tienen objetivos divergentes, pero necesitan votos de otros para sacar adelante sus propuestas, lo que a su vez los obliga a comprometer sus propios votos, aunque consideren que en algunos casos apoyan propuestas inadecuadas y contrarias a su ideología.

c) Conflicto constructivo. Es sano un nivel de "conflicto", mientras que las partes acuerden lo mejor para el sistema en función de las necesidades del

usuario interno, pensando más allá de los límites de la empresa, es decir, en razón del consumidor del producto y de la misión de la empresa”<sup>14</sup>.

Para entender a Mary Parker Follet es necesario conocer la diferencia que ella percibe entre poder y autoridad. “Para ella, esta última es fundamentalmente moral: Es el reconocimiento que otros le dan a quien ocupa una posición en la organización, mientras que el poder es consecuencia de las concepciones formales de la Teoría Clásica, ya que conforme a ésta, la unidad de mando y la jerarquía o cadena de mando provocan que el directivo acumule el poder formal y el operario sea un subordinado pasivo, relación en la que no hay posibilidad de considerar que el jefe se equivoque puesto que, de acuerdo con este enfoque, siempre conoce todo”<sup>15</sup>.

Follet insistió en la participación a todos los niveles del entrelazamiento y la integración en que todos trabajen en forma coordinada, sin hallarse uno subordinado a otro.

#### **1.4.2 Elton Mayo.**

El movimiento de las relaciones humanas tiene 2 vertientes. En primer término están los experimentos de Elton Mayo y sus colaboradores en la Western Electric en Chicago a fines de la década de los 20's. Posteriormente vienen las experiencias de Kurt Lewin y sus discípulos con investigaciones sobre liderazgo y modificación de actitudes a partir de la década de los 40's.

Para comprender la Teoría de las Relaciones Humanas es necesario recurrir a los estudios de Hawthorne para conocer el impacto que causó en esta

---

<sup>14</sup> Ibidem p. 113

<sup>15</sup> Ibidem p. 115

organización y en los trabajadores. A manera informativa, hay que decir que cuando se iniciaron los estudios, únicamente buscaban una mayor eficiencia en el trabajo, mejorando algunas herramientas y haciendo cambios en la iluminación.

La General Electric Company deseaba vender más focos y motivada por esto, estaba deseosa de realizar investigaciones tendientes a averiguar la relación entre la iluminación y la productividad. Lo que la empresa quería, era ante todo, conocer mejor a sus trabajadores, más que aumentar la producción. Es así como la empresa decide promover una investigación compuesta por 3 fases, cada una con un grupo de estudios.

Es conveniente señalar que la empresa mantenía un departamento de montaje de relays de teléfono, integrado por mujeres jóvenes que ejecutaban tareas simples y rutinarias, y que dependían enormemente de su rapidez.

“Profesor de la Universidad de Harvard fue quién dirigió estas investigaciones. Siendo psicólogo había trabajado hasta el momento con las orientaciones de la Psicología Industrial (preocupación por la fatiga, las condiciones ambientales, etc) obteniendo un reconocido éxito en estas actividades.”<sup>16</sup>

Sin embargo, los estudios de Hawthorne lo llevaron a un cambio radical en su enfoque de la problemática del trabajo y la producción.

Elton Mayo, había tenido mucho éxito en aumentar la productividad con sus investigaciones en Psicología Industrial y las innovaciones subsiguientes. Su atención estaba concentrada en estudios de fatiga en los obreros y en los

---

<sup>16</sup> Brown, J. A. C. (1982). *Psicología social en la industria*, México: Fondo de Cultura Económica. p. 102

efectos del ambiente físico en la producción industrial (luz, humedad, temperatura, etc.).

Un antecedente importante de los experimentos en la Western Electric lo constituyó su trabajo en una planta textil en la que enfrentó el problema de una rotación personal del 250% en la hilandería, en tanto que en el resto de la planta no excedía del 6%. Allí los operarios tenían que subir y bajar unos 30 metros atando hilos a los marcos. Tenían un bono de producción, en teoría, si superaban una cuota de un 75% sobre una cifra cuidadosamente estudiada. Pero, ellos no sobrepasaban el 70%. Las condiciones de trabajo que afectaban a los empleados eran: el menosprecio por la tarea (sólo se necesitaban piernas fuertes), trabajo monótono y el aislamiento de los trabajadores (debido al ruido infernal de las máquinas y a las distancias a que estaban).

Llamado a la Western Electric, puso en marcha sus programas que le habían dado éxito en otros lugares, buscando resolver los problemas de la Planta de Hawthorne que estaba constituida por 30,000 personas.

Mayo estableció 2 períodos de descanso de 10 minutos en la mañana y otros 2 en la tarde. Los resultados sorprendieron: la rotación descendió y la producción aumentó. Mejoró el ánimo y los hombres se mostraron más amistosos. Sin embargo, sucedió que los 2 tercios restantes de operarios (que no habían tomado parte en el experimento) también aumentaron la producción y disminuyó la rotación en ellos en forma casi similar. En el grupo experimental la producción subió cerca del 80% el primer mes y en los 4 meses siguientes fue de un 82%.

Después de varias interferencias y dificultades, derivadas de la oposición de los supervisores, se logró con el apoyo del presidente de la compañía que los mismos trabajadores escogieran sus pausas de descanso manteniendo siempre las máquinas trabajando. Y la producción alcanzó un 86%. La rotación no pasó del 6% en los años siguientes.

Si bien Mayo en un comienzo pensó que el asunto era producto de fatiga y de pensamientos deprimentes de los obreros, posteriormente lo explicó como consecuencia de que los obreros se sintieron considerados, además de que el presidente de la compañía estuviera de parte de los trabajadores, en las diferencias que estos tuvieron con sus supervisores, y el que los trabajadores aislados adquirieron conciencia de una responsabilidad social porque se dejó en sus manos la distribución de las pausas de descanso (se hicieron consultas a todo el grupo para tomar determinaciones). Hubo además transformaciones en el área de la vida social que incluso se extendieron a las relaciones del personal fuera de la planta.

La Western Electric fabricaba equipos para plantas telefónicas. En la época de los experimentos había fuerte murmuración y descontento entre los empleados de la empresa. Esto sucedía a pesar de que en los aspectos materiales era una compañía muy progresista que se preocupaba de dar al personal distintos servicios (diversiones, seguros, etc).

Los expertos en eficiencia aplicaron los métodos corrientes para tratar estos problemas (manejar fatiga, iluminación, etc) intentando disminuir la tensión existente y aumentar la producción. Pero, no tuvieron mayor efecto con estas experiencias. En 1924 la compañía pidió la ayuda de la Academia Nacional de Ciencia de los EE.UU.

Todo esto era sobre la base de los supuestos de la Psicología Industrial de la época en que se consideraba al ser humano simplemente como un organismo afectado por la fatiga, las condiciones ambientales, el tipo de trabajo (estudios de tiempos y movimientos), etcétera. Pero, las investigaciones a cargo de Elton Mayo vinieron a demostrar que había algo más importantes que los horarios, salarios, condiciones físicas, etcétera. Ese algo era independiente de todo lo anterior.

Inicialmente se efectuó el estudio de la iluminación en el trabajo. Se formaron 2 grupos. Uno era el grupo testigo y el otro experimental. Manteniendo la iluminación estable en el grupo testigo, se aumentó gradualmente la iluminación en el grupo experimental. Lo sorprendente fue que aumentó la producción en los 2 grupos y no sólo en el experimental como se esperaba.

Los experimentadores entonces disminuyeron la iluminación en el grupo experimental y la producción en éste volvió a subir. En consecuencia, había un factor desconocido que hacía aumentar la producción en forma independiente de la intensidad de la iluminación. Es de destacar que los operarios trabajaron bien con una iluminación que llegó a ser la equivalente a la de la luz de la luna.

En todos estos experimentos había además un cuidadoso control de las condiciones ambientales (iluminación, temperatura, humedad ambiente, etc.) que no arrojaron luces sobre estos resultados imprevistos. Existía entonces la incógnita del por que en planta textil no se podían explicar los resultados en base a los conocimientos de la época (influencia en el rendimiento de la fatiga, factores físicos y otros).

### **Caso: Taller de los "relais".**

Se diseñó entonces otra serie de experiencias. Para ello se pidió a 2 operarias que seleccionaran a otras 4 para conformar un grupo de 6. Al grupo se les dio la tarea de armar "relais" de teléfonos (pequeñas pero complicadas piezas compuestas de unos 40 elementos). Las operarias sentadas en un banco los armaban y los arrojaban por un conducto en que, al caer, eran contados mecánicamente.

Se midió el rendimiento de las operarias en condiciones normales a fin de determinar el ritmo inicial de producción, para comparar posteriormente los resultados que se obtuvieran con las modificaciones ulteriores en la producción de estas piezas.

Se puso un observador junto con las operarias anotando todo lo que sucedía, informándolas del experimento y pidiéndoles consejos e informes, además de escuchar sus quejas.

Además, se encontró que los exámenes médicos no indicaron fatiga acumulada. Igualmente, que el ausentismo disminuyó en un 80 %. Por otra parte, se constató que las operarias tenían cada una de ellas su técnica personal de armar los "relais" y que a veces cambiaban el procedimiento para combatir la monotonía, siendo mayor estos cambios en las más inteligentes.

Evidentemente influyó en estos resultados el que las operarias tuvieron un trato distinto. Se evidenció que al ser consultadas, mejoró su valor social personal. Además, tenían un trabajo estable y se encontraban integrando

un grupo de trabajo que les era satisfactorio (elegido por ellas) lo que obviamente les daba un seguro respaldo social personal.

Por otra parte el grupo experimental tenía una considerable libertad de movimientos. Las operarias no tenían mayor control y desarrollaron una disciplina autoimpuesta, que no era exigida por la jefatura.

Otra observación de interés en este estudio es que la preocupación por el salario de estas operarias radicaba en especial en la comparación entre ellas, cotejando lo que ganaban con lo de sus compañeras, siendo el monto mismo algo que aparecía como secundario. Esto también está en contradicción con otra de las creencias habituales en los ambientes fabriles y es la de que los trabajadores están interesados fundamentalmente por la cantidad de dinero que reciben.

Al tomar conocimiento de que lo que más importaba en relación a la producción eran las actitudes de los trabajadores, se iniciaron entrevistas destinadas a investigar los hechos pertinentes. Éstas se comenzaron haciendo preguntas directas al personal averiguando lo que opinaban del capataz, y otras de esa orientación. Pero, luego concluyeron que esta modalidad tenía inconvenientes y optaron por "entrevistas no dirigidas" en que se estimulaba a hablar al trabajador libremente sin nada que pudiera influir en las expresiones del entrevistado. Todas las entrevistas eran confidenciales, lo que se les aseguraba a estos últimos.

El programa de entrevistas arrojó varios hallazgos. Así, se encontró que ellas mejoraban el estado de ánimo del entrevistado e incluso su captación de la realidad cambiaba positivamente. A veces las quejas no correspondían a la realidad sino expresaban problemas personales. Esto es, lo que pedían los

trabajadores dependía no sólo de sus experiencias dentro de la empresa, sino que también de lo que les sucedía fuera de ella. La satisfacción o insatisfacción del trabajador derivaba esencialmente de su apreciación personal respecto a su posición social dentro de la empresa y de lo que creía merecer en cuanto salario.

### **Caso: Taller de alambrar.**

Para el efecto, parte del personal fue trasladado a un taller separado del resto del departamento por altas murallas. La tarea de este grupo de trabajo era el armar interruptores para centrales telefónicas. De los 15 hombres que se encontraban normalmente en el taller, 9 ponían los alambres a los equipos, 3 los soldaban y 2 eran inspectores. Estaba además el muchacho a cargo del carro de los materiales que iba y venía trayendo material y llevando los equipos terminados.

El objetivo de esta experiencia que duró 6 meses y medio era investigar respecto a la fuerte presión social de los grupos de trabajo que influía negativamente en el rendimiento y que mostraba la ineficiencia del tipo de incentivos que se usaba, según se dijo.

Es decir, no se trataba de intervenir para lograr una mayor productividad, sino averiguar exactamente lo que sucedía en el ambiente laboral. Para ello se colocó un observador en el taller mismo y se encargó a un entrevistador de conversar aparte con el personal.

Ambos se mantenían en contacto diario, aunque el entrevistador no ingresó nunca al taller. Y toda su actividad fue estrictamente confidencial. El observador además fue instruido para mostrarse amistoso y no intervenir,

presentándose lo más indiferente posible. Y cuando los obreros no estaban presentes, contaba el número de conexiones hechas por estos.

Su productividad se midió antes y después de ser trasladados a su nuevo sitio de trabajo. Se les informó de la experiencia asegurándoles que en cuanto a su trabajo todo iba a seguir igual. Los investigadores directos fueron 2, uno era observador en el taller mismo y otro hacía entrevistas fuera del sitio de trabajo.

Ambos investigadores compartían la información. A los operarios se les aseguró igualmente que la información recogida por ellos iba a permanecer secreta. Lo que no fue puesto en duda por ellos porque ya había una experiencia segura en este tipo de actividad, con más de 20,000 entrevistas realizadas hasta ese momento por el equipo de Mayo en esa planta.

El observador anotaba todo lo que sucedía en el taller y medía el rendimiento, cuando los obreros no estaban, (número de conexiones hechas) y la calidad del trabajo. Ubicando su escritorio en la parte de atrás del taller.

Específicamente, este equipo de trabajo se dedicaba a unir contactos, con alambres entre piezas que tenía cada una de ellas 100 a 200, contactos que sobresalían de una "base" en forma de abanico. Luego de colocados los alambres eran soldados. Y finalmente, revisado el equipo terminado por un inspector con un probador para descubrir anomalías. El equipo terminado tenía alrededor de 1 metro de largo por 30 centímetros de ancho. Y era más bien pesado, pero posible de ser cargado por un hombre en condiciones normales.

El salario del personal dependía de la producción del departamento y de su propio rendimiento (según un índice dado por su promedio de producción en el último tiempo).

Durante las horas de trabajo bromeaban, hacían chistes y discutían cuando estaban ausentes los supervisores (que pasaban relativamente poco en el taller). Trabajaban duro en la mañana y se relajaban en la tarde. Allí aumentaban las conversaciones, juegos y también las apuestas. Tenían asimismo, una especie de juego que consistía en golpear con fuerza a un compañero en el brazo probando quien resistía más y el que recibía el golpe lo repetía con otro compañero (esto lo usaban también como instrumento de control social).

Por otra parte, alegaban pérdidas de tiempo con distintos pretextos para mantener sus índices de productividad/hora. También intercambiaban trabajo normalmente por iniciativa del alambrador para que el soldador cumpliera esa tarea. Y se ayudaban mutuamente, siendo los más beneficiados los que gozaban de mayores simpatías.

El observador pudo constatar la existencia de 2 grupos unidos internamente por relaciones amistosas. Eran distintos en actividad y juegos. Los que tenían más experiencia, y estaban ubicados delante del taller, conformaban uno y el otro era dado por los menos antiguos y con menor producción. Los primeros se sentían superiores diciendo que conversaban de cosas importantes. Además, consumían productos de mejor calidad que los otros y desarrollaban también más juegos de azar. Los últimos tenían más discusiones, más alboroto y ruidos.

En el primer grupo era más amistoso un alambrador que aconsejaba y orientaba a los otros y recibía más ayuda aunque no la necesitaba. Y el soldador de este grupo era también el más bromista del taller. El que alguno de ellos tuviera baja productividad generaba protestas expresas. Pero, asimismo había un fuerte rechazo a los que producían mucho y los ridiculizaban con saña.

Para ellos el trabajo adecuado era completar 2 equipos por día con 6,000 ó 6,600 conexiones (según el tipo de equipos). Y esto lo habían hecho así antes de ser separados del departamento en esta experiencia, y lo siguieron haciendo igual después. Aunque existía la oposición más o menos abierta de 2 de ellos que se caracterizaban por su rapidez en el alambrado, estos fueron neutralizados en forma sistemática. De todas formas, el grupo habría podido producir sin mayores problemas 7,000 unidades diarias en promedio.

Los más rápidos hacían 900 conexiones en promedio/hora y los más lentos sólo alcanzaban a 600. Pero, todos producían por debajo de la cifra considerada ideal por los jefes. Aunque estos equipos estaban a su vez por encima de los promedios del resto del Departamento. Por lo demás, los operarios tenían de su parte al capataz y al Jefe de Sección.

El observador pudo constatar que declaraban una producción distinta a la efectiva, generalmente más con el fin de mantener su hoja de producción. Pero, algunos declaraban un poco menos. Y el capataz aceptaba su declaración, sin contar efectivamente las conexiones.

Además, los hombres no hacían mucho caso de las normas. Se prestaban ayuda aunque estaba prohibido. Igualmente, intercambiaban trabajo los alambradores con los soldadores.

Tenían un acuerdo no escrito y quienes violaban estas reglas sufrían represiones sociales:

a) "No debes trabajar demasiado.

b) No debes trabajar poco.

c) No debes decir a los supervisores nada que pueda perjudicar a un compañero.

d) No debes considerarte importante o superior".<sup>17</sup>

## 1.5 Escuela Estructuralista.

### 1.5.1 Max Weber.

El estructuralismo, es un término utilizado por un grupo de sociólogos que entienden su tarea como ocuparse de la identificación de estructuras (partes y relación entre ellas) en la sociedad o culturas. Además, se ocupan de analizar las reglas de funcionamiento de la sociedad.

"Toda cultura puede ser considerada como un conjunto de sistemas simbólicos, pero los diferentes sistemas de símbolos cuyo conjunto constituye la cultura, son irreductibles entre sí"<sup>18</sup>.

El estructuralismo Max Weber nos maneja 3 puntos esenciales:

---

<sup>17</sup> [www.mainframe.cl/foros/messages4/3239.html](http://www.mainframe.cl/foros/messages4/3239.html)

<sup>18</sup> Levi-Strauss. (1978). *Diccionario del saber moderno. Sociología*. Bilbao: Mensajero. p. 186

a) "Burocracia. Nos explica que se trata de todos los trámites que se realizan en las oficinas gubernamentales, la ineficacia de las funciones de alguna organización y/o en literatura política, económica y administrativa se conoce como dirección mediante un sistema de oficinas, sin la menor participación de los dirigidos.

b) Autoridad. La define como la posibilidad de imponer la voluntad de una persona sobre el comportamiento de las otras de la cual la podemos dividir en legal, carismática y tradicional, siendo la primera la que se obtiene de un origen y un orden establecido, la siguiente es la gracia que se le da a una persona para ejercer su autoridad y por último en la tradicional es la que se les da en forma de herencia, por ejemplo los reyes, príncipes, etcétera.

c) Modelo de burocracia. Está formado por:

División del trabajo para lograr la especialización: Toda organización tiene objetivos por cumplir, los cuales se dividen con el fin de lograr la especialización.

Estructura jerárquica de autoridad, con áreas bien definidas de competencia y responsabilidad: Todo trabajador inferior debe estar supervisado por otro y a su vez debe ser responsable del trabajo de sus subordinados.

Establecimiento de reglas o políticas que indiquen la dirección: Toda organización debe tener bien definida las políticas de la empresa para no entrar en conflicto.

Administración imparcial: El dirigente administra sin favoritismo ni apego solo enfrenta ideas no personas.

El empleo debe ser una carrera que permita el ascenso jerárquico, sin despidos: Todo trabajador deberá sentirse seguro en su trabajo y amar a su organización ya que de ella desarrollará una carrera.

Diferencia clara de la fuente de ingresos para evitar la corrupción: Esto es que el trabajador tenga muy claros los ingresos o fortuna privada y lo percibido por la organización"<sup>19</sup>.

Autores que se adhieren a la corriente estructuralista:

### **1.5.2 Chester Barnard.**

Acentúa en el estructuralismo el concepto de autoridad y resalta que para que se acate una orden deber ser clara y no debe ir en contra de sus principios, ésta debe ser comunicada de forma clara y sencilla así como debe comprender la orden, que ésta sea congruente con los objetivos de la organización, que no sea incompatible con su interés personal y que sea capaz de acatar la orden tanto mental como físicamente.

### **1.5.3 Renate Mayntz.**

Trata lo referente a las estructuras de autoridad y describe la tipología de las organizaciones.

a) Estructuras de autoridad y tipología de las organizaciones.

---

<sup>19</sup> Hernández, Rodríguez Sergio. (2001). *Fundamentos de administración*, México: McGraw-Hill. p. 198

Estructuradas jerárquicamente: En estas organizaciones la cabeza es la que toma las decisiones y entre más abajo te encuentras más obedeces.

Estructuradas democráticamente: Esto es lo contrario a la anterior ya que aquí la mayoría toma las decisiones, quien anteriormente fue elegido por sus simpatizantes o votantes.

Estructuradas por autoridad técnica: Están estructuradas por personal profesional, por ejemplo en un hospital a un médico no se le podrá indicar u ordenar que opere de cierta manera.

b) Estructuras de la comunicación.

La comunicación es uno de los factores más importantes para poder llevar al cabo la dirección, se puede hablar de comunicación formal e informal así como de autoridad formal e informal.

c) Disfuncionamientos estructurales y conflicto.

Esto se da cuando no se tiene bien definido el papel que se debe desempeñar en la organización o se piensa que el papel es otro diferente.

d) Formalización y burocratización.

Una organización altamente formalizada da muy poca libertad a sus trabajadores de crear y desarrollar, ya que los tiene muy sistematizados en la manera de realizar las cosas.

#### 1.5.4 Amitai Etzioni.

Nos maneja las tipologías de las organizaciones de las cuales distingue a 4.

- Las altamente coactivas. Son aquellas que el poder emana de la cabeza. Ejemplo: sindicatos, cárceles, campos de concentración, hospitales mentales cerrados.
- Las utilitarias. Son aquellas que buscan predominantemente la utilidad ante todo. Ejemplo: comercios, industrias.
- Las normativas. Son las organizaciones que te ofrecen un valor por estar en ellas. Ejemplo: universidades, iglesias, hospitales, asociaciones profesionales.
- Las mixtas. Son aquellas que contienen 2 o más características de las anteriores. Ejemplo: unidades de combate, algunas empresas, algunos bancos, etcétera.

También nos maneja la tipología del comportamiento en las organizaciones de las cuales se desprenden las siguientes:

- Alineador es la persona que se siente obligado a estar en la organización.
- Calculador es el que se define que está dentro de la organización por una paga.
- Moral es el que valora y se siente parte de la organización y tiene bien puesta la camiseta.

### **1.5.5 Ralph Pahrendorf.**

Este autor nos maneja el análisis estructural y del comportamiento enfocándose a los conflictos que se generan en las organizaciones, estos conflictos son tanto internos como externos, por decir la lucha de clases.

Otro concepto que maneja, es el de conflicto y tipología del mismo en el que demuestra que siempre que exista dominio, siempre habrá conflicto y cuando este se de, siempre permanecerá el cambio como constante para el bienestar de la organización.

Los conflictos los cataloga de la siguiente manera:

- Conflicto industrial: son las disputas entre obreros y empresa.
- Conflicto informal: cuando se desprende de las relaciones informales.
- Conflicto desviado: es el reflejo que se da en lo social por un conflicto en la organización.
- Conflicto manifiesto: son los conflictos que están bien definidos.
- Conflicto subyacente: es aquel que en el fondo busca otro fin.

## **1.6 Escuela Conductista.**

### **1.6.1 Burrhus Frederick Skinner.**

El psicólogo B.F. Skinner de Harvard desarrolló una técnica interesante para la motivación. Este sistema, llamado Reforzamiento Positivo o Modificación de la conducta, afirma que los individuos pueden ser motivados mediante el diseño apropiado de su medio de trabajo y el elogio de su desempeño, y que el castigo por un mal desempeño produce resultados negativos.

Skinner y sus seguidores analizan la situación laboral para determinar qué hace que los trabajadores actúen en cierta forma y posteriormente inician cambios para eliminar áreas problemáticas y obstrucciones al desempeño. A continuación se marcan metas específicas con la participación y asistencia de los trabajadores, una retroalimentación rápida y regular sobre los resultados y se recompensa las mejores en el desempeño con conocimientos y elogios. Incluso cuando el desempeño no responde a las metas, se encuentra la manera de ayudar a la persona y elogiarla por las cosas buenas que hace. También se ha determinado que es muy útil y motivante darle información total sobre los problemas de la compañía, particularmente aquellos donde participan.

Quizá la fuerza del enfoque de Skinner está en que es muy similar a los requerimientos de la buena administración. Hace hincapié en la eliminación de obstrucciones para el desempeño, una planeación y organización cuidadosas, control mediante retroalimentación y la ampliación de la comunicación.

### **1.6.2 Aspectos básicos del conductismo de Skinner.**

a) Pone el énfasis en el aspecto pragmático, en vez de considerar como objetivo principal la contrastación de hipótesis y teorías. El criterio de verdad es pragmático, el conocimiento científico es un conjunto de reglas para la acción eficaz, es más "verdadero" cuanto más posibilita la acción eficaz.

b) La metodología es el análisis funcional, que relaciona (variables independientes) ambientales con (variables dependientes) conductuales.

b.1) El experimentador establece relaciones entre las variables ambientales que manipula (variables independientes) y las variables conductuales de un individuo (variables dependientes). Relación funcional es la relación que ocurre cuando un cambio en la variable independiente resulta en un cambio en una variable dependiente.

c) Determinismo: La conducta está determinada, posee regularidades, es posible establecer leyes para explicar /predecir /controlar la conducta.

c.1) Se opone al indeterminismo, la ocurrencia de una conducta no determinada por otros eventos equivale a la generación espontánea de microorganismos o al creacionismo en biología.

d) Locus de control de la conducta: las causas iniciadoras/ variables controladoras están en el ambiente y no en el interior del organismo.

d.1) Se opone a quienes asignan este rol a sentimientos y estados observados introspectivamente, y consideran que la fuente de control debe buscarse en procesos y estructuras mentales dentro del organismo. Propone buscar variables ambientales, que permiten la predicción y el control.

e) La selección por las consecuencias (SPC) es el principal modo causal en que el ambiente determina la conducta de los seres vivos.

e.1) Propone un tipo de causalidad (SPC) distinto de la causalidad mecanicista (tipo bola de billar, la causal antecedente compele al efecto). Esta forma de causalidad es semejante a la selección natural: así como las variaciones genéticas son seleccionadas o descartadas por sus consecuencias, las nuevas formas de conducta son seleccionadas o

descartadas por el reforzamiento. Cuando ocurre una conducta le siguen ciertas consecuencias ambientales cuyos efectos (cambios en la conducta) usualmente se detectarán más tarde. La conducta es función de sus consecuencias ambientales pasadas.

e.2) Se diferencia de los modelos conductistas de estímulo-respuesta y las teorías mentalistas deterministas (por ejemplo, Sigmund Freud), que toman sólo el modo causal mecanicista. Conserva la idea de causalidad mecanicista para la conducta respondiente, y agrega la idea de causalidad consecuencial en la conducta operante.

f). Materialismo: el dualismo es falso, el único mundo es el físico.

f.1) Los eventos privados y los públicos tienen las mismas dimensiones físicas. Lo que se siente o se observa introspectivamente, lo que se suele llamar fenomenología, no es un mundo no físico (mente, conciencia, vida mental), sino el propio cuerpo del observador. Lo que una persona observa, aquello de lo que habla, es siempre el mundo real y físico, no hay otro mundo inmaterial. Una pequeña parte del universo está contenida dentro de nuestra piel, el hecho de que se ubique dentro de ese límite no implica que tenga un status distinto que el físico. Los eventos privados refieren a eventos físicos reales, y su status ontológico es el mismo que el de cualquier otro evento físico.

g) El objeto de estudio de la psicología es la conducta, y sólo la conducta.

g.1) El objeto de estudio no es la mente o la experiencia consciente, sino la conducta. La psicología es parte de la biología, su objeto de estudio es la conducta de los organismos. (No entendiendo por biología sólo a la fisiología

de procesos internos del organismo, ni a la negación del aspecto social). Optar por la mente como objeto de estudio no contribuye a la predicción y el control de la conducta.

g.2) La conducta no se toma como indicador de otra cosa. Es objeto de estudio por su propio derecho. Podemos predecir y controlar la conducta sin conocer lo que pasa en el interior (fisiología), aunque una explicación completa requeriría ambas ciencias, cada una con sus instrumentos y sus métodos.

h) Reduccionismo y no-reduccionismo (la posición parece ser ambigua). Independencia y complementariedad entre psicología y fisiología.

h.1) El análisis conductual es necesariamente histórico, establece relaciones funcionales que tienen brechas temporales. 2 brechas se presentan en las relaciones funcionales que establece el psicólogo: entre el estímulo y la respuesta, y entre el efecto de la conducta y la probabilidad futura de la conducta. La explicación de estas brechas no corresponde a la psicología sino a la fisiología.

i) El organismo es el locus de cambio biológico. El organismo cambia a través de la historia evolutiva (filogenia) y la historia ambiental (ontogenia). Los cambios son biológicos.

i.1) No hay un "almacenamiento de información", no se almacena la información de las contingencias. Eso es sólo una metáfora. Las contingencias de reforzamiento cambian a la persona, y como resultado el individuo se comporta de otra forma.

j) Hay 2 clases de relaciones funcionales: respondiente y operante. Se denomina "respondiente" a la conducta que es fomentada por un estímulo antecedente, y "operante" a la conducta que no está bajo el tipo de control de un estímulo antecedente, y cuya clase ha sido reforzada por sus consecuencias en ocurrencias anteriores.

j.1) La conducta respondiente es estimulada por un estímulo antecedente. Son reflejos y conductas aprendidas con el condicionamiento respondiente o pavloviano, que consiste en cambiar el estímulo estimulado. Esta conducta llamada involuntaria, y su causalidad es mecanicista. La relación es de estímulo-respuesta: la conducta es una reacción a los estímulos inmediatamente precedentes. Se denomina "respondiente" a esta clase de relación funcional entre estímulo y respuesta, y a la conducta que está controlada por este tipo de relación funcional.

k) La conducta operante puede estar controlada por los estímulos antecedentes. La descripción de la operante requiere 3 términos y sus interrelaciones funcionales.

k.1) La "contingencia de 3 términos" es la unidad de análisis fundamental en el estudio de la conducta operante. Los 3 términos son: la ocasión en la que ocurre una conducta, la conducta y las consecuencias reforzantes. Las interrelaciones entre estos términos son las "contingencias de reforzamiento". Un estímulo presente cuando una respuesta es reforzada adquiere control sobre la respuesta, pero no la estimula (como en una respondiente) sino que hace más probable que ocurra (establece la ocasión para la conducta). Tal vez lleve a malentendidos hablar de estímulo-respuesta-consecuencia para las operantes, y sea más claro hablar de condición-acción-consecuencia,

pues la relación estímulo-respuesta está muy asociada con la relación causa-efecto de la conducta respondiente.

l) Los principios de la conducta se aplican a las conductas humanas complejas, incluyendo el lenguaje, el pensamiento, la conciencia y la ciencia. A diferencia de las posturas dualistas, ninguna faceta de la experiencia humana queda fuera del conocimiento científico.

### **1.7 Escuela de la Teoría General de Sistemas.**

Para iniciar a explicar la Teoría General de Sistemas es importante recordar los siguientes conceptos:

Sistema: Conjunto de 2 o más elementos interrelacionados entre sí que trabajan para lograr un objetivo común.

Teoría de Sistemas: Son las teorías que describen la estructura y el comportamiento de sistemas. La Teoría de Sistemas cubre el aspecto completo de tipos específicos de sistemas, desde los sistemas técnicos (duros) hasta los sistemas conceptuales (suaves), aumentando su nivel de generalización y abstracción.

Holones: Se han sugerido un número de palabras como alternativas a "sistema" para nombrar el concepto de un todo. Las propuestas incluyen "org" (Gerard), "integron" (Jacob) y "holon" (Koestler). Sólo ésta última se ha utilizado de manera significativa, pero clarificaría todo el campo del pensamiento de sistemas, si se volviese más popular; y en especial si el campo se conociese como "pensamiento holónico" o "pensamiento con holones" (Checkland, 1988).

Así la Teoría General de Sistemas ha sido descrita como: Una teoría matemática convencional, un metalenguaje, un modo de pensar, una jerarquía de teorías de sistemas con generalidad creciente. "Ludwig von Bertalanffy, no tenía intenciones de que fuera una teoría convencional específica. Empleó ese término en el sentido de un nombre colectivo para problemas de sistemas"<sup>20</sup>.

### 1.7.1 Definiciones nominales para sistemas generales.

Siempre que se habla de sistemas se tiene en vista una totalidad cuyas propiedades no son atribuibles a la simple adición de las propiedades de sus partes o componentes.

En las definiciones más corrientes se identifican los sistemas "Como conjuntos de elementos que guardan estrechas relaciones entre sí, que mantienen al sistema directo o indirectamente unido de modo más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue, normalmente, algún tipo de objetivo."<sup>21</sup>. Esas definiciones que nos concentran fuertemente en procesos sistémicos internos deben, necesariamente, ser complementadas con una concepción de sistemas abiertos, en donde queda establecida como condición para la continuidad sistémica el establecimiento de un flujo de relaciones con el ambiente.

A partir de ambas consideraciones la Teoría General de Sistemas puede ser desagregada, dando lugar a 2 grandes grupos de estrategias para la investigación en sistemas generales:

---

<sup>20</sup> Johannsen, O. (1982). *Introducción a la teoría general de sistemas*, México: Limusa. p.69.

<sup>21</sup> Bertalanffy, Von, L. (1976). *Teoría general de los sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones*, México: Fondo de Cultura Económica. p. 23

Las perspectivas de sistemas en donde las distinciones conceptuales se concentran en una relación entre el todo (sistema) y sus partes (elementos).

Las perspectivas de sistemas en donde las distinciones conceptuales se concentran en los procesos de frontera (sistema / ambiente).

En el primer caso, la cualidad esencial de un sistema está dada por la interdependencia de las partes que lo integran y el orden que subyace a tal interdependencia. En el segundo, lo central son las corrientes de entradas y de salidas mediante las cuales se establece una relación entre el sistema y su ambiente. Ambos enfoques son ciertamente complementarios.

### **1.7.2 Clasificaciones básicas de sistemas generales.**

Es conveniente advertir que no obstante su papel renovador para la ciencia clásica, la Teoría General de Sistemas no se despega –en lo fundamental– del modo cartesiano (separación sujeto/objeto) Así forman parte de sus problemas tanto la definición del status de realidad de sus objetos, como el desarrollo de un instrumental analítico adecuado para el tratamiento lineal de los comportamientos sistémicos (esquema de causalidad). Bajo ese marco de referencia los sistemas pueden clasificarse de las siguientes maneras:

Según su concepto los sistemas pueden ser agrupados en reales, ideales y modelos. Mientras los primeros presumen una existencia independiente del observador (quien los puede descubrir), los segundos son construcciones simbólicas, como el caso de la lógica y las matemáticas, mientras que el

tercer tipo corresponde a abstracciones de la realidad, en donde se combina lo conceptual con las características de los objetos.

Con relación a su origen los sistemas pueden ser naturales o artificiales, distinción que apunta a destacar la dependencia o no en su estructuración por parte de otros sistemas.

Con relación al ambiente o grado de aislamiento los sistemas pueden ser cerrados o abiertos, según el tipo de intercambio que establecen con sus ambientes. Como se sabe, en este punto se han producido importantes innovaciones en la Teoría General de Sistemas (observación de segundo orden), tales como las nociones que se refieren a procesos que aluden a estructuras disipativas, autorreferencialidad, autoobservación, autodescripción, autoorganización y reflexión.

### **1.7.3 Bases epistemológicas de la teoría general de sistemas.**

Según Bertalanffy se puede hablar de una filosofía de sistemas, ya que toda teoría científica de gran alcance tiene aspectos metafísicos. El autor señala que "teoría" no debe entenderse en su sentido restringido, esto es, matemático, sino que la palabra teoría está más cercana, en su definición, a la idea de paradigma de Kuhn. Él distingue en la filosofía de sistemas una ontología de sistemas, una epistemología de sistemas y una filosofía de valores de sistemas.

La ontología se aboca a la definición de un sistema y al entendimiento de cómo están plasmados los sistemas en los distintos niveles del mundo de la observación, es decir, la ontología se preocupa de problemas tales como el distinguir un sistema real de un sistema conceptual. Los sistemas reales son,

por ejemplo, galaxias, sociedades, organizaciones, células, átomos etcétera. Los sistemas conceptuales son la lógica, las matemáticas, la música y, en general, toda construcción simbólica. Bertalanffy entiende la ciencia como un subsistema del sistema conceptual, definiéndola como un sistema abstraído, es decir, un sistema conceptual correspondiente a la realidad. Él señala que la distinción entre sistema real y conceptual está sujeta a debate, por lo que no debe considerarse en forma rígida.

Por otro lado, la Teoría General de Sistemas no comparte la causalidad lineal o unidireccional, la tesis que la percepción es una reflexión de cosas reales o el conocimiento una aproximación a la verdad o la realidad. Bertalanffy señala "La realidad es una interacción entre conocedor y conocido, dependiente de múltiples factores de naturaleza biológica, psicológica, cultural, lingüística, etcétera. La propia física nos enseña que no hay entidades últimas tales como corpúsculos u ondas, que existan independientemente del observador. Esto conduce a una filosofía "perspectivista" para la cual la física, sin dejar de reconocerle logros en su campo y en otros, no representa el monopolio del conocimiento. Frente al reduccionismo y las teorías que declaran que la realidad no es 'nada sino' (un montón de partículas físicas, genes, reflejos, pulsiones o lo que sea), vemos la ciencia como una de las 'perspectivas' que el hombre, con su dotación y servidumbre biológica, cultural y lingüística, ha creado para vérselas con el universo al cual está 'arrojado' o más bien, al que está adaptado merced a la evolución y la historia"<sup>22</sup>.

La filosofía de valores de sistemas se preocupa de la relación entre los seres humanos y el mundo, pues Bertalanffy señala que la imagen de ser humano diferirá si se entiende el mundo como partículas físicas gobernadas por el

---

<sup>22</sup> Ob. Cit. p. 25.

azar o como un orden jerárquico simbólico. La Teoría General de Sistemas no acepta ninguna de esas visiones de mundo, sino que opta por una visión heurística.

Finalmente, Bertalanffy reconoce que la teoría de sistemas comprende un conjunto de enfoques que difieren en estilo y propósito, entre las cuales se encuentra la teoría de conjuntos (Mesarovic) , teoría de las redes (Rapoport), cibernética (Wiener), teoría de la información (Shannon y Weaver), teoría de los autómatas (Turing), teoría de los juegos (von Neumann), entre otras. Por eso, la práctica del análisis aplicado de sistemas tiene que aplicar diversos modelos, de acuerdo con la naturaleza del caso y con criterios operacionales, aun cuando algunos conceptos, modelos y principios de la Teoría General de Sistemas –como el orden jerárquico, la diferenciación progresiva, la retroalimentación, etc.– son aplicables a grandes rasgos a sistemas materiales, psicológicos y socioculturales.

### **1.8 Escuela Cuantitativa.**

La escuela cuantitativa, consiste en unir el conocimiento de varias disciplinas al estudio y la solución efectiva de un problema. La característica más obvia de la escuela cuantitativa del pensamiento administrativo, es la utilización de herramientas de varias disciplinas como la medicina, ingeniería, física, economía psicología, etcétera, resultando soluciones más integrales. Esta investigación de operaciones, o ciencia administrativa es por lo tanto un método científico, utilizando todas las herramientas científicas pertinentes que prevé una base cuantitativa para decisiones administrativas. Surgiendo así, equipos de investigación integrados para la profundización de las diferentes opciones de acción. Dicho enfoque se puede explicar como:

a) Formular el problema. Esto se refiere tanto al problema del consumidor (el que toma la decisión) como al problema del investigador.

b) Construir un modelo matemático para representar el sistema bajo estudio. Este modelo expresa la efectividad del sistema como función de un conjunto de variables de las cuales cuando menos una, esta sujeta a control. Las variables de ambos tipos pueden ser sujetadas a fluctuaciones al azar y una o más pueden estar bajo el control de un competidor o algún otro enemigo.

c) Derivar una solución del modelo. Esto involucra los valores de las "variables de control" que maximizan la efectividad del sistema.

d) Probar el modelo y la solución resultante. Esto implica evaluar las variables, comparar las predicciones del modelo con la realidad y comparar resultados reales con resultados predichos.

e) Establecer controles sobre la solución. Esto envuelve el desarrollo de herramientas para determinar cuando ocurren cambios significativos en las variables y funciones de las cuales dependen la solución y determinar cómo debe ser cambiada la solución a la luz de dicho cambio.

En la década de 1940, en Inglaterra encontramos antecedentes del uso de métodos matemáticos, debido a la necesidad de resolver diversos problemas militares. Al término de la guerra la escuela se desarrolló en Estados Unidos donde ha alcanzado gran influencia.

Sin embargo, las matemáticas y en general todas las disciplinas que sirven para cuantificar y calcular operaciones son tan antiguas como la

administración, porque ésta siempre ha requerido de ellas para planear, tomar decisiones y evaluar resultados. Sin la ayuda de la teoría de Luca Paccioli de la "partida doble", las organizaciones de occidente no hubieran alcanzado el desarrollo que lograron desde la Revolución Industrial hasta nuestros días.

Una de las principales funciones que debe realizar el administrador es tomar decisiones. Esto quiere decir que necesita conocer todas las herramientas contables, financieras, matemáticas y de econometría para evaluar planes, decisiones y, en general, el estado del sistema.

Se habla del enfoque matemático y la toma de decisiones, sin detenernos por razones de método de trabajo, en lo que podríamos llamar la escuela contable-financiera, aunque sabemos que tanto el punto de equilibrio, las técnicas presupuestales, los estados de origen y aplicación de recursos y los mismos estados financieros son herramientas administrativas básicas de la especialización del contador público.

Con lo anterior podría ser también aplicable a la especialización del matemático, pero se da el caso de que desde las matemáticas se han producido incursiones en la teoría administrativa que han provocado modificaciones de ésta. De ahí la importancia de estudiar esta escuela, cuyos principales representantes son: Herbert A. Simon, Igor H. Ansoff, Leonard Arnoff, West Churchman y Kenneth Boulding.

Estos autores denominaron su corriente "Ciencia de la Administración". En su mayoría son matemáticos conocedores de la cibernética y de los sistemas sociales. Fue posiblemente Herbert Simon quien más influyó en el nombre de la escuela. Aunque el nombre es presuntuoso, la verdad es que las

aportaciones de esta escuela son de gran valor administrativo. Se ha dicho que sin ellas, la conquista de la luna no hubiera sido posible.

Para mejor comprensión de la escuela matemática, dividiremos la exposición en 2 partes, a saber: la investigación de operaciones y toma de decisiones.

### **1.8.1 La investigación de operaciones y la ciencia administrativa.**

Al iniciarse la Segunda Guerra Mundial, Gran Bretaña afrontó problemas que eran urgente resolver, así se formaron los primeros equipos de investigación de operaciones (físicos-matemáticos y científicos), reuniendo la pericia de varios especialistas en estos equipos. En Estados Unidos la competencia era de vital importancia siendo necesaria la eficiencia de la producción y el abarcar nuevos mercados industriales en Inglaterra y Estados Unidos en el área del hierro, acero, carbón, transporte por ferrocarril y carretera, textiles, agricultura, ladrilleras, zapatos, etc.

En Estados Unidos la aplicación de éstos fue más lenta, debido a que estaban acostumbrados, para la solución de estos problemas, a la consulta administrativa y la Ingeniería Industrial y veía a la administración de operaciones como una vieja técnica más. El incremento de la competencia hizo que la investigación de operaciones avanzará lentamente debido a que los resultados obtenidos no eran divulgados en otros negocios o industrias como tiendas de departamentos, supermercados, ferrocarriles, periódicos, servicios eléctricos, y refinerías de petróleo. Los objetivos de la investigación de operaciones industrial ha sido seguida por muchos consultores administrativos, especialistas en control de calidad, expertos en estudios de tiempos y movimientos, analistas de mercados, ingenieros de

diseño e ingenieros industriales; esta investigación a contribuido a que el estudio de los problemas sea solucionado de una manera más exacta y precisa con métodos cuantitativos.

Mostrando el interés que ha aumentado a través del tiempo por parte de empresarios e investigadores, ha sido la formación de grupos y asociaciones en pro del mejoramiento de esta ciencia. Dando origen a la Sociedad de Investigación de Operaciones de América en 1952, el Instituto de la Ciencia Administrativa en 1953, el Club de Investigación Operacional en 1948 ahora llamado Sociedad de Investigaciones Operacionales del Reino Unido, se han realizado también varias conferencias internacionales formadas por la Federación Internacional de Sociedades de Investigaciones Operacionales.

Con el advenimiento de la computadora, los procedimientos de la investigación de operaciones fueron formalizados constituyéndose lo que hoy se conoce como Escuela de la Ciencia Administrativa.

La Investigación de Operaciones no es otra cosa que la aplicación de la lógica matemática y el método científico a la resolución de problemas administrativos que pueden ser expresados mediante modelos matemáticos, a fin de solucionar a través de ecuaciones algebraicas, los problemas planteados.

El equipo construye un modelo matemático que simula el problema, el modelo muestra en términos simbólicos todos los factores relevantes y cómo se interrelacionan al cambiar los valores de las variables del mismo, el equipo puede determinar cuáles serán los efectos de cada cambio.

a) Aportaciones. Sus técnicas son una parte bien establecida, de la metodología de la solución de problemas que se usa en la mayor parte de las organizaciones.

b) Limitaciones. La ciencia administrativa no llega a la etapa en que pueda ocuparse debidamente del aspecto humano de la empresa. Sus aportaciones han sido de gran utilidad en las actividades de planeación y control, pero son deficientes en lo referente a la organización, dotación de personal y dirección de la empresa.

### **Técnicas cuantitativas.**

La cantidad de técnicas que se han desarrollado en la escuela cuantitativa han venido en aumento, contribuyendo de manera importante a la aplicación en el área administrativa.

<b>Técnica</b>	<b>Área de Aplicación</b>
Teoría de decisiones	<ul style="list-style-type: none"><li>• Determinar los objetivos de la empresa, evaluación de conflictos, estimaciones de realización de trabajos, conflicto e interacción con grupos. Es la función importantísima del administrador</li></ul>
Diseño experimental	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es básica para la construcción de cualquier modelo predictivo</li></ul>
Teoría de juegos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tiempo y precio en el mercado competitivo</li></ul>

Teoría de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de procesamiento de datos, efectividad en la publicidad en investigación de mercados</li> </ul>
Control de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño del lote económico y control de inventarios</li> </ul>
Programación lineal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribución del equipo y personal, análisis de insumo-producto rutas de transporte, mezcla de productos. Otra aplicación de ésta es el método del camino crítico (MCC). Esta técnica es de mayor aplicación sobre todo en nuevos proyectos, porque permite encontrar el tiempo crítico o mínimo para realizarlos</li> </ul>
Teoría de probabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ésta entra en casi todas las áreas de aplicación. Para una correcta toma de decisiones se requiere conocer el riesgo de cada alternativa y la probabilidad de éxito. Ello no es fácil porque el administrador o matemático no cuenta con toda la información del medio ambiente. Por ello se dice que las buenas decisiones no son producto del azar sino de la buena y oportuna información y del conocimiento de la probabilidad, a fin de saber cuando asumir un riesgo</li> </ul>
Teoría de colas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de inventarios, horarios para recibir pacientes en hospitales, comunicaciones por radio etc. Es una herramienta valiosa para</li> </ul>

llegar a decisiones que requieren un balance óptimo entre el costo del servicio y el costo por pérdidas de espera, también nos ayuda a analizar cuellos de botella en la producción

Teoría de reemplazos

- Reemplazo de equipo por fallas o deterioros

Teoría de muestreo

- Control de calidad, contabilidad, auditoría simplificada, investigación de mercados

Teoría de simulación (incluye método de Monte Carlo)

- Evaluación de confiabilidad, de sistemas estudio de logística, control de inventario, y requisitos de mano de obra

Teoría de las decisiones estadísticas

- Estimaciones de parámetros en modelos estadísticos

Lógica simbólica

- Diseño de circuitos, inferencia legal

## 1.9 Escuela Neohumano Relacionista.

### 1.9.1 Fundamentos básicos.

En la complejidad de las organizaciones siempre se busca de un ambiente propicio para el desempeño de los recursos humanos, por esta razón surgen las teorías de la motivación del empleado y con esto, los supuestos de las necesidades que deben ser satisfechas por la organización para el bienestar de sus recursos humanos.

Todo esto nos da la oportunidad de analizar que todos los seres humanos somos diferentes e indivisibles por lo que tenemos diversos niveles de satisfacción y varía también lo que requiere cada individuo como factor de satisfacción por tal motivo Maslow propuso una teoría de la satisfacción basada en niveles.

Antes de entrar de lleno a la teoría de Maslow veamos que significa la motivación.

### **Cadena de necesidad, deseo y satisfacción.**

“La motivación comprende una reacción en cadena, que empieza con necesidades percibidas, produce deseos o metas buscadas y da lugar a tensiones (es decir, deseos no cumplidos), que posteriormente provocan acciones para alcanzar las metas y finalmente satisfacer los deseos”<sup>23</sup>.

Ese impulso para actuar puede provenir del ambiente (estímulo externo) o puede ser generado por los procesos mentales internos del individuo. En este último aspecto la motivación se asocia con el sistema de cognición del individuo.

La cognición es aquello que las personas conocen de sí mismas y del ambiente que las rodea, el sistema cognitivo de cada persona implica a sus valores personales, que están influidos por su ambiente físico y social, por su estructura fisiológica, por sus necesidades y experiencias.

La explicación de la cadena es compleja. En primer lugar, salvo por las necesidades fisiológicas, como el hambre, las necesidades no son independientes del medio de una persona. Es posible ver, por otra parte,

---

<sup>23</sup> Koontz, Harold y Wehrich. (2004). *Administración*, México: McGraw-Hill, 7ª edición. p. 467.

que muchas necesidades fisiológicas son estimuladas por factores del medio: el olor a comida puede hacernos sentir hambre, una elevada lectura del termómetro puede provocar que las personas sientan calor o ver una bebida fría puede causar una sed abrumadora.

El medio tiene una influencia importante sobre la percepción de las necesidades secundarias. La promoción de un colega podría suscitar el deseo de una posición superior. Un problema lleno de retos podría aumentar el deseo de lograr algo mediante su solución. Un grupo social análogo quizá aumente la necesidad de afiliación y por supuesto, estar solo más de lo que se quiere, puede despertar una firme motivación para desear estar con otras personas.

En segundo lugar, la cadena de necesidad-deseo-satisfacción no siempre opera tan sencillamente como parece. Las necesidades provocan una conducta. Pero podrían surgir también del comportamiento. La satisfacción de una necesidad quizá despierte un deseo de satisfacer más necesidades. Por ejemplo, la necesidad de logro de una persona puede agudizarse por la satisfacción obtenida al cumplir con una meta deseada o podría reducirse al mínimo con el fracaso. Por otra parte, los trabajos de los biólogos han cuestionado la naturaleza unilateral de la cadena, revelaron que las necesidades no siempre son la causa de la conducta humana, sino que podrían ser resultado de ella. En otras palabras, la conducta con frecuencia es lo que hacemos y no por qué lo hacemos.

En resumen, podemos decir que la cadena de necesidades es una forma demasiado simplificada por lo que la motivación comprende una reacción en cadena y nos muestra exactamente como se realiza. La cadena empieza con necesidades percibidas que producen deseos o metas buscadas y da lugar a tensiones es decir, deseos no cumplidos, que

posteriormente provocan acciones para alcanzar las metas y finalmente satisfacer los deseos.

### **La complejidad de la motivación.**

Los motivos en un individuo podrían ser muy complejos y en ocasiones contradictorios. Una persona puede sentirse motivada por un deseo de bienes y servicios económicos e inclusive es posible que estos deseos sean complejos y antagónicos.

### **Motivadores.**

Los motivadores son factores que inducen a un individuo a actuar. Aunque las motivaciones reflejan deseos, los motivadores son las recompensas o incentivos identificados que refuerzan el impulso para satisfacer estos deseos. Son también los medios a través de los cuales es posible conciliar las necesidades en conflicto o destacar una necesidad para que tenga prioridad sobre otra.

Un gerente puede contribuir en buena medida a reforzar los motivos mediante el establecimiento de un medio favorable a ciertos impulsos. Por ejemplo, el personal en una empresa que ha adquirido una reputación de excelencia y alta calidad tiende a sentirse motivado para mejorar aún más su reputación. En el mismo sentido, el medio de una empresa en que el desempeño gerencial es eficiente y eficaz tiende a alimentar un deseo de administración de alta calidad entre la mayoría de los gerentes y el personal, si no es que en todos ellos.

Por lo tanto, un motivador es algo que influye en la conducta del individuo. Es el factor decisivo de lo que hace la persona. Obviamente, en cualquier empresa organizada, los gerentes se preocuparán por los motivadores y deberán ser ingeniosos en su uso.

Las personas con frecuencia pueden satisfacer sus deseos en diversas formas. Por ejemplo, uno puede satisfacer su deseo de afiliación integrándose a un club social en lugar de a una empresa, responder a las necesidades económicas realizando un trabajo lo suficientemente bueno para salir adelante o satisfacer necesidades de estatus trabajando para un partido político. Por supuesto, lo que un gerente debe hacer es utilizar los motivadores que llevarán a los subordinados a desempeñarse con eficacia para la empresa. Ningún gerente puede esperar contratar a la persona total ya que los individuos siempre tienen deseos e impulsos fuera de la empresa. Pero si una compañía o cualquier otro tipo de empresa desea ser eficiente y tener éxito, una buena parte de los impulsos de todas las personas deberá ser estimulada y satisfecha para asegurar un desempeño eficiente.

Desde un punto de vista administrativo, una persona podría tener gran satisfacción en el empleo pero un bajo nivel de motivación para el mismo, o podría suceder lo contrario.

### **Diferencias entre motivación y satisfacción.**

La motivación es el impulso para satisfacer un deseo, alcanzar un resultado. La satisfacción se experimenta cuando se ha logrado el resultado.

La satisfacción se refiere al placer experimentado cuando se satisface un deseo.

En otras palabras la motivación implica un impulso hacia el resultado y la satisfacción es un resultado ya experimentado.

### **Como se maneja la motivación.**

La pérdida de capital o de equipamiento en las empresas nos lleva a recurrir a otras posibles soluciones; la cobertura de una prima de seguros o la

obtención de un préstamo, pero para la fuga de recursos humanos estas vías de solución no son posibles de adoptar.

Toma años reclutar, capacitar y desarrollar al personal necesario para la conformación de grupos de trabajos competitivos, es por ello que las organizaciones han comenzado a considerar a los recursos humanos como su capital más importante y la correcta administración de los mismos como una de sus tareas más decisivas.

Sin embargo la administración de este recurso no es una tarea sencilla. Cada persona está sujeta a la influencia de muchas variables y entre ellas las diferencias en cuanto a aptitudes y patrones de comportamientos son muy diversos.

En muchas oportunidades se comete el error de considerar que la estructura de la organización junto con las reglas burocráticas son los elementos indispensables para limitar las opciones de sus miembros y las actividades en las que se comprometen. Sin embargo en la mayoría de los casos el comportamiento de las personas escapa a esos parámetros estructurales preestablecidos.

A las personas debe dárseles razones e incentivos para influir en su comportamiento. Las personas cuentan con la libertad de poder elegir cuándo tener una actitud de cooperación o de resistencia hacia la autoridad.

También deciden su cuota de compromiso con los objetivos de la organización y debido a que las personas no pueden controlarse de la misma forma que las herramientas, la dirección de la administración debe

preocuparse por asegurar el aporte de los esfuerzos individuales de sus miembros y una forma de lograrlo es haciendo hincapié en la motivación.

### **1.9.2 Abraham Maslow.**

Psicólogo y consultor industrial norteamericano, nació en 1908 y murió en 1970, propuso su teoría la motivación humana en la década de los cincuentas, su principal obra escrita fue: *Motivation and personality*, New York, Harper y Row, 1954. Trabajó con el conductista Edward Thorndike, y en su primera época tiene que ser ubicado en la corriente del conductismo. Practica la psicología experimental utilizando monos.

Se interesó por la psicología del trabajo, y descubrió que muchos empresarios de éxito usaban el mismo enfoque positivo sobre la naturaleza humana que él preconizaba acerca de la autorrealización. Advirtió que sus ideas se confirmaban cuando la gente trabajaba en forma más creadora y productiva al ser tratados con confianza y respeto.

"Maslow llegó a diversas conclusiones acerca de la naturaleza humana, que incluían estas ideas básicas: 1) Los seres humanos tienden innatamente hacia niveles superiores de salud, creatividad y autosatisfacción; 2) la neurosis se puede considerar como un bloqueo de la tendencia hacia la autorrealización; 3) la evolución de la sociedad sinérgica es un proceso natural y esencial. Esta es una sociedad donde 'todos' los individuos pueden alcanzar un alto nivel de autodesarrollo, sin limitar la libertad del otro; y 4) la eficacia del trabajo y el crecimiento personal no son incompatibles. De hecho, la autorrealización conduce a niveles mayores de eficiencia.

Observó que el comportamiento de las personas es diferente cuando disfrutaban de un estado de salud positiva que cuando están en deficiencia, y

llamó a este enfoque "psicología del ser": la gente autorrealizada está motivada por valores del ser que se desarrollan naturalmente sin imposición de la cultura. Ejemplo de estos valores eran la verdad, la creatividad, la belleza, la bondad, la plenitud, la viveza, la singularidad, la justicia, la naturalidad y la autosuficiencia"<sup>24</sup>.

Maslow vio las necesidades humanas en forma de una jerarquía, que asciende desde el nivel más bajo hasta el más alto y llegó a la conclusión de que cuando se satisface un conjunto de necesidades, este tipo de necesidad deja de ser un motivador.

### **La jerarquía de las necesidades:**

Las necesidades humanas básicas, colocadas por Maslow en un orden de importancia ascendente y que se muestran en la siguiente figura son:

a) "Necesidades fisiológicas. Se trata de las necesidades básicas para mantener la vida humana misma como son alimento, agua, calor, abrigo y sueño. Maslow adoptó la posición de que, mientras no se satisfagan estas necesidades en un grado necesario para mantener la vida, no habrá otras que motiven a las personas.

b) Necesidades de seguridad. Se trata de las necesidades de estar libre de daños físicos y el temor de la pérdida de empleo, propiedad, alimento o abrigo.

c) Necesidades de afiliación o aceptación. Ya que las personas son seres sociales, tienen necesidad de pertenecer, de ser aceptados por los demás.

---

<sup>24</sup> [www.altavista.com/sites/search/web?q=maslow&kl=XX&pg=](http://www.altavista.com/sites/search/web?q=maslow&kl=XX&pg=)

d) Necesidades de estima. Según Maslow, una vez que la persona empieza a satisfacer su necesidad de pertinencia, tiende a desear la estima tanto de sí misma como de otros. Este tipo de necesidad produce satisfacciones como son poder, prestigio, estatus y seguridad en sí mismo.

d) Necesidad de autorrealización. Maslow la considera como la necesidad más elevada en su jerarquía. Es el deseo de convertirse en lo que se es capaz de ser; de desarrollar al máximo nuestro potencial y lograr algo".

La teoría de Maslow presenta los aspectos siguientes:

a) "Una necesidad satisfecha no genera ningún comportamiento; sólo las necesidades satisfechas influyen en el comportamiento y lo encaminan hacia el logro de objetivos individuales.

b) El individuo nace con un conjunto de necesidades fisiológicas que son innatas o hereditarias. Al principio, su comportamiento gira en torno de la satisfacción cíclica de ellas (hambre, sed, ciclo sueño-actividad, sexo, etc.).

c) A partir de cierta edad, el individuo comienza un largo aprendizaje de nuevos patrones de necesidades. Surge la necesidad de seguridad, enfocada hacia la protección contra el peligro, contra las amenazas y contra las privaciones.

d) En la medida en el que el individuo logra controlar sus necesidades fisiológicas y de seguridad, aprenden lenta y gradualmente necesidades más elevadas: sociales, estima y de autorrealización, cuando el individuo logra satisfacer sus necesidades sociales, surgen las necesidades de

autorrealización; esto significa que las necesidades de estima son complementarias de las necesidades sociales, en tanto que las de autorrealización lo son de las de estima.

e) Las necesidades más elevadas no surgen a medida de que las más bajas van siendo satisfechas; éstas predominan, de acuerdo con la jerarquía de necesidades. Diversas necesidades concomitantes influyen en el individuo de manera simultánea, sin embargo, las más elevadas predominan frente a las más bajas.

f) Las necesidades más bajas (comer, dormir, beber, descansar etcétera) requieren un ciclo motivacional relativamente rápido, en tanto que las elevadas necesitan uno mucho más largo. Si algunas de las necesidades más bajas dejan de ser satisfechas durante largo período, se hace imperativa y neutraliza el efecto de las más elevadas. Las energías de un individuo se desvían hacia la lucha por satisfacer las necesidades cuando éstas existen”<sup>25</sup>.

El enfoque Maslow, aunque es demasiado amplio, representa para la ARH un valioso modelo acerca del comportamiento de las personas.

### **Teoría de la motivación humana de Maslow.**

En busca de un ambiente propicio para el desempeño de los recursos humanos, en las organizaciones, surgen las teorías de la motivación del empleado y con esto, los supuestos de las necesidades que deben ser satisfechas por la organización para el bienestar de sus recursos humanos.

---

<sup>25</sup> Chiavenato, Idalberto. (2000). *Administración de recursos humanos*. Santa Fe de Bogotá; México: McGraw-Hill Interamericana. p. 52

Maslow basó su teoría en los siguientes supuestos:

- Es una teoría general que concibe al organismo como un todo.
- Se preocupa por los objetivos finales y no por los parciales.
- Los objetivos más básicos son más fundamentales que los específicos.
- Cada acto humano puede tener más de una motivación.
- Todo acto del organismo es motivado o motivador.
- Las necesidades humanas están dispuestas en una jerarquía de valor o importancia.
- Una clasificación de motivaciones debe siempre considerar los niveles de especificidad o generalización de motivos.
- La teoría de la motivación debe centrarse, en el hombre y no en el animal.
- El medio debe ser interpretado en función del organismo.
- La teoría de la motivación no es sinónimo de la teoría del comportamiento.

### **1.9.3 Frederick Herzberg.**

La administración requiere de la creación y mantenimiento de un medio en que los individuos trabajen en grupos hacia la consecución de objetivos comunes. Un gerente no puede realizar esta tarea sin conocer qué motiva a las personas. La inclusión de factores motivantes en los papeles organizacionales, la asignación del personal para estos papeles y el proceso completo de dirigir a las personas debe basarse en un conocimiento de la motivación. Cuando se hace hincapié en la importancia de conocer y sacar provecho de los factores motivantes, no se trata de colocar a los gerentes en el papel de psiquiatras aficionados. La responsabilidad del gerente no es

manipular a los empleados sino, por el contrario, reconocer lo que los motiva.

El elemento básico de toda conducta humana es algún tipo de actividad, que puede ser física o mental. Es posible ver a la conducta humana como una serie de actividades. La interrogante es, qué actividades emprenderán los seres humanos en momentos específicos y por qué. Se sabe que las actividades están orientadas a metas; es decir, las personas hacen cosas que les llevarán a lograr algo. Sin embargo, las metas individuales pueden ser desconcertantes. En ocasiones las personas saben exactamente por qué hacen las cosas; no obstante, con frecuencia, los impulsos individuales están ocultos en el subconsciente.

La tarea primordial de los gerentes es lograr que las personas contribuyan a actividades que ayuden a cumplir con la misión y metas de una empresa, de algún departamento o alguna otra unidad organizada dentro de la misma. Es claro que para guiar las actividades de las personas en direcciones deseadas se requiere conocer, ¿Hasta dónde lo permita la habilidad del Gerente?, ¿Qué impulsa a las personas a hacer cosas, que los motiva?

### **Conceptos:**

Motivación. Es un término general que se aplica a todo tipo de impulsos, deseos, necesidades, aspiraciones y fuerzas similares. Decir que los gerentes motivan a sus subordinados es decir que hacen cosas que esperan satisfará estos impulsos y deseos e inducirán a los subordinados a actuar en la forma deseada.

La cadena de necesidad-deseo-satisfacción. La motivación comprende una cadena, que empieza con necesidades percibidas, produce deseos y metas buscadas y da lugar a tensiones (deseos no cumplidos), que posteriormente provocan acciones para alcanzar las metas y finalmente satisfacer los deseos.

Motivadores. Son factores que inducen a un individuo a actuar. Aunque las motivaciones reflejan deseos, los motivadores son las recompensas o incentivos identificados que refuerzan el impulso para satisfacer estos deseos. Son también los medios a través de los cuales es posible conciliar las necesidades en conflicto o destacar una necesidad para que tenga prioridad sobre otra.

La diferencia entre motivación y satisfacción. La motivación se refiere al impulso y esfuerzo por satisfacer un deseo o meta. La satisfacción se refiere al placer experimentado cuando se satisface un deseo.

### **El enfoque de motivación – higiene en la motivación.**

La teoría de la motivación – higiene fue formulada por el psicólogo Frederick Herzberg, que pensaba que la relación entre la persona y su trabajo es básica y que su actitud ante el trabajo puede determinar el éxito o el fracaso de la persona, investigó la interrogante: "¿Qué esperan las personas de su trabajo?". Les pidió a las personas que describieran, en detalle, situaciones laborales en las que se hubieran sentido muy bien o muy mal. Estas respuestas se tabularon y se clasificaron.

Herzberg, partiendo de las respuestas clasificadas, llegó a la conclusión de que las respuestas que ofrecían las personas cuando se sentían bien por su

trabajo, eran bastante diferentes de las respuestas que daban cuando se sentían mal. Ciertas características tienden a guardar una relación consistente con la satisfacción laboral y otras con la insatisfacción laboral. Los factores intrínsecos, como la realización, el reconocimiento, el trabajo mismo, la responsabilidad, el progreso y el desarrollo, al parecer, están relacionados con la satisfacción laboral. Cuando los sujetos se sienten bien por su trabajo, tienden a atribuirse estas características. Por otra parte, cuando están insatisfechos, tienden a hablar de factores extrínsecos, como la política de la compañía, la administración, la supervisión, las relaciones interpersonales y las condiciones laborales.

Los datos sugieren, según Herzberg, que lo contrario de la satisfacción no es la insatisfacción, como se pensaba. El hecho de eliminar las características insatisfactorias de un trabajo no siempre hace que un trabajo sea satisfactorio. Herzberg propone que sus resultados señalan hacia la existencia de un continuo doble; Lo contrario de "satisfacción" es la "no satisfacción" y lo contrario de "insatisfacción" es la "No insatisfacción".

### **Concepciones antagónicas de la satisfacción–insatisfacción.**

Asimismo, Herzberg afirma que los factores que conducen a la satisfacción laboral están separados y son diferentes de los que conducen a la insatisfacción laboral y pueden propiciar la tranquilidad, pero no siempre la motivación. Estarán calmando a sus trabajadores, en lugar de motivarlos. En consecuencia, Herzberg ha clasificado como factores de higiene algunas características, como la política de la compañía, la administración, la supervisión, las relaciones interpersonales, las condiciones laborales y el salario. Cuando éstos son los convenientes, las personas no estarán insatisfechas; sin embargo, tampoco estarán satisfechas. Herzberg sugiere

que, para motivar a las personas en el trabajo, se debe reforzar la realización, el reconocimiento, el trabajo mismo, la responsabilidad y el crecimiento. Éstas son las características que las personas encuentran intrínsecamente gratificantes.

La teoría de la motivación–higiene tiene sus detractores. Algunas críticas contra ésta teoría dicen que:

El procedimiento de Herzberg está limitado por la metodología usada. Cuando las cosas salen bien, las personas suelen atribuirse el éxito, pero cuando salen mal, asignan la culpa del fracaso a circunstancias externas.

La metodología de Herzberg no es confiable. Dado que las personas deben interpretar los resultados para clasificarlos, existe la posibilidad de que los contaminen comprendiendo una respuesta de una manera y dando un trato diferente a otra similar.

La teoría, en medida de su validez, ofrece una explicación de la satisfacción laboral, pero en realidad no es una teoría de la motivación.

No se usó una medición global de la satisfacción. Es decir, la persona puede pensar que parte de su trabajo es desagradable, pero que el empleo es aceptable.

Herzberg supone que existe una relación entre satisfacción y productividad. Sin embargo, en su investigación, la metodología incluyó la satisfacción, pero no la productividad. Para que su investigación sea relevante, se debe suponer que existe una gran relación entre satisfacción y productividad.

La teoría de Herzberg, independientemente de las críticas, ha tenido gran difusión y son pocos los administradores que desconocen sus recomendaciones. La popularidad que han adquirido, desde mediados de los años sesenta, los trabajos que permiten expansión vertical en los empleos de los trabajadores y mayor participación en la planeación el control del mismo, se puede atribuir, en gran medida, a los resultados y a las recomendaciones de Herzberg.

#### **1.9.4 David McClelland.**

En años recientes, los procesos políticos y de poder en las organizaciones se han convertido en preocupaciones muy importantes de los autores. Uno de los principales autores que manejaba aspectos sobre el poder en las organizaciones era David McClelland quien ha descrito “Dos facetas del poder, un aspecto negativo y otro positivo suele expresarse en términos de binomio – sumisión: si yo gano, tú pierdes”<sup>26</sup>.

Para David McClelland tener poder implicaba poseer decisión de poder sobre otros, quienes se encuentran entonces en una situación peor.

El liderazgo que se basa en el aspecto negativo considera a la gente como simple piezas de ajedrez que deben usarse o sacrificarse según lo requieran las circunstancias. Todo esto resultaba contraproducente, ya que si sienten que se les maneja a voluntad, las personas tienden a resistir el liderazgo y adoptar una actitud pasiva.

“El aspecto positivo del poder se caracteriza de manera óptima por el interés referente a las metas del grupo, esto es, por ayudar a formularlas y

---

<sup>26</sup> Stoner, James A. (1996). *Administración*, México: Prentice Hall, 4ª. ed. p. 343

alcanzarlas. Esta cualidad requiere que se ejerza influencia a favor de los demás y no sobre ellos. Los gerentes que ejercen positivamente su poder estimulan a los integrantes del grupo a adquirir la fuerza y competencia que necesitan para triunfar como personas y como miembros de la organización"<sup>27</sup>.

"McClelland y David H. Burnham señalan que los buenos gerentes tienen mayor necesidad de influir en otros en beneficio de la organización que en beneficio de sí mismos"<sup>28</sup>. McClelland llegó a la conclusión de que los buenos gerentes ejercen el poder con restricción a favor de otros.

La investigación de McClelland indicó que una fuerte necesidad de logro se relaciona con el grado de motivación de las personas para ejecutar sus tareas de trabajo. "Esta teoría aparece en 1962, apoyándose en Max Weber, quien sostiene que el desarrollo de los países industrializados se debía a factores culturales, como la ética protestante. McClelland afirma que los factores que motivan al hombre son grupales y culturales. Sostiene que hay 3 tipos de factores: el de realización, el de afiliación y, por último, el de poder"<sup>29</sup>.

"La necesidad de logro puede definirse como: el deseo de sobresalir y de tener éxito en las situaciones competitivas: En su investigación, descubrió que quienes tienen una gran necesidad de logro muestran varias características de interés para los gerentes:

Y tales características son las siguientes:<sup>30</sup>

a) Les gusta asumir la responsabilidad en solución de problemas.

---

<sup>27</sup> Ob. Cit. p. 344

<sup>28</sup> Ibidem. p. 344

<sup>29</sup> Hernández, Rodríguez Sergio. (2001). *Fundamentos de administración*, México: McGraw-Hill. p. 169

<sup>30</sup> Stoner, James A. (1996). *Administración*, México: Prentice Hall, 4ª. ed. p. 484

b) Tienden a establecerse metas de dificultad moderada y a correr riesgos calculados para alcanzarlas.

c) Conceden gran importancia a la retroalimentación sobre la eficacia con que están trabajando.

La investigación de McClelland indica además que los gerentes pueden, en cierta medida, elevar el nivel de necesidad de logro de sus empleados si crean el ambiente laboral apropiado: un ambiente que les permite cierto grado de independencia, mayor responsabilidad y autonomía, hacer gradualmente más interesante las tareas, y el elogio y premio por un buen desempeño.

McClelland descubrió que la necesidad de logro guarda estrecha relación con un buen desempeño en el lugar de trabajo.

David McClelland y otras personas han propuesto la teoría de las 3 necesidades que hay 3 principales motivos o necesidades relevantes en las situaciones laborales.

### **“Teoría de 3 necesidades”.**

a) Necesidad de logro (nL). El impulso a sobresalir, a alcanzar algo en relación con un juego de normas, a luchar para distinguirse.

b) Necesidad de poder (pL). La necesidad de hacer que otros se comporten de manera particular, cosa que no hubiera hecho de otra manera.

c) Necesidad de afiliación (nA). El deseo de relaciones amistosas y cercanas.

McClelland encontró, en las investigaciones que se relacionan con la necesidad del éxito, que los individuos con grandes logros se diferencian de otras personas por un deseo de hacer las cosas mejor. Buscan situaciones en las que puedan tener una responsabilidad personal para encontrar soluciones a problemas, en las que puedan recibir una retroalimentación rápida y sin ambigüedades a su desempeño, a fin de saber si mejoran o no, y en las que puedan fijarse metas moderadamente desafiantes.

Prefieren el reto de trabajar sobre un problema y aceptar la responsabilidad personal del triunfo o el fracaso, en lugar de dejar el resultado al azar o las acciones de otras personas.

Las personas que tienen una alta nP gozan de ser las encargadas, batallar por obtener la influencia sobre los demás, y prefieren estar en situaciones competitivas que se orienten al status.

La tercera necesidad que McClelland separó es la afiliación, que es el deseo de ser apreciado y aceptado por los demás:

Los individuos con una alta nA se esfuerzan por tener amistades, prefieren las situaciones de cooperación en lugar de las de competencia, y desean relaciones que involucren un alto grado de comprensión mutua"<sup>31</sup>.

---

<sup>31</sup> Robbins, P. Stephen. (1994). *Administración teoría y práctica*, México: Prentice Hall, 2º . ed. p.494

McClelland elabora su teoría que se basa en que la cultura influye en el "énfasis":

a) Realización o logro. La persona desea lograr sus metas aunque lo rechace el grupo.

b) Deseo de poder. La persona trata de influir sobre los demás.

c) Afiliación. La persona está más interesada en establecer contactos personales cálidos.

Observaciones:

Los factores geográficos o naturales son secundarios, lo importante es la motivación de logro.

El factor logro es para él, el centro de desarrollo económico de un país, lo cual puede intensificarse, por la influencia de los padres.

Para investigar qué factor predomina pide relatar historias que luego interpreta (por ello tiene el subjetivismo de todas las técnicas proyectivas en psicología).

Explica el desarrollo económico en EE.UU. por la motivación de logro que desea para los subdesarrollados.

Dice que logro y afiliación son opuestos. Para funcionarios públicos deben ir unidos.

### **1.9.5 Douglas McGregor.**

#### **Modelos de personas.**

Con el objeto de comprender la complejidad de las personas los autores sobre administración han desarrollado diversos modelos. Los administradores ya sea que lo sepan en forma conciente o no, tienen en mente un modelo de conducta individual y de la organización que basa en supuestos acerca de las personas, estos supuestos y las teorías relacionadas con ellos influyen sobre la conducta de los administradores.

En el transcurso del tiempo han surgido diversos puntos de vista acerca de la naturaleza básica de las personas. La comprensión de las conductas de las personas dependen tanto de su naturaleza y no es sorprendente que se hayan hecho muchos intentos para asignar a determinadas categorías, los puntos de vista básicos con respecto a la naturaleza fundamental de las personas. Lyman W. Porter, Edward E. Lawler, III y J. Richard Hackman identificaron seis de esos modelos, además, comentaron los supuestos de las teorías X y Y.

¿Racional o Emocional? De acuerdo al punto de vista racional se consideran que las personas se comportan en forma racional: recopilan y evalúan información en forma sistemática y toman decisiones con base a un análisis objetivo de las diversas alternativas disponibles. Es probable que un administrador con este punto de vista intente interactuar con las personas sobre una base racional pero tendería a ignorar sus sentimientos y emociones y el factor humano de sus personalidades. Bajo el punto de vista emocional se considera que la principal directriz de las personas son sus emociones, algunas de las cuales son incontrolables. Por ejemplo un

administrador con este punto de vista podría asumir el papel de un siquiatra principalmente al intentar descubrir causas psicológicas subyacentes en la conducta de los empleados.

¿Conductista o fenomenológico? El punto de vista conductista considera que la conducta de las personas esta controlada por su medio ambiente. Las estrategias de administración basadas en esta teoría sugerirían cambiar el medio ambiente para obtener de los subordinados la conducta deseada. En directa oposición se encuentra el punto de vista fenomenológico, que afirma que las personas son impredecibles, únicas, subjetivas y relativas, pero con algún potencial. Un administrador que adopte este modelo, tendría probablemente que comprender el funcionamiento complejo de las mentes de sus subordinados, debido a que es ahí, en donde se origina la conducta. Dado que esto es posible, no se puede comprender a las personas a través de una observación científica o conductista.

¿Económico o de autorrealización? De acuerdo con el punto de vista las personas se ven motivadas por factores económicos. Por ello, se supone que las personas actúan en forma racional para tener satisfacción proveniente de recompensas materiales. Es probable que los administradores que tengan este punto de vista, consideren que el dinero es la principal forma (si no es que la única) de propiciar contribuciones de los subordinados. Además estos administradores crearían un medio ambiente competitivo en el que la principal preocupación de las personas sería en sí mismas. En contraste, el punto de vista de autorrealización considera que las personas desean aumentar su capacidad, que desean desarrollarse y que luchan por utilizar su potencial. Un administrador que esté a favor de este modelo establecería un medio ambiente en que las personas podrían ejercer una autodirección y lograr con ello sus capacidades totales.

Otro punto de vista acerca de las naturalezas de las personas fue explicado en 2 conjuntos de supuestos que elaboro Douglas McGregor y que se conoce comúnmente como "Teoría X" y "Teoría Y". McGregor sugiere que la administración debe comenzar con la pregunta básica de cómo se contemplan los administradores así mismos en relación con otras personas. Este punto de vista requiere alguna reflexión sobre la forma en que se percibe la naturaleza humana. Por cierto, McGregor eligió estos 2 términos debido a que deseaba una terminología neutral que no tuviera connotaciones de bueno o malo.

### **Supuestos de la teoría "X"**

Según McGregor los supuestos tradicionales acerca de la naturaleza de las personas se incluyen en la teoría X y son:

- a) Los seres humanos promedio tienen una aversión innata al trabajo y lo evitan si les es posible.
  
- b) Debido a esta característica humana de repudio al trabajo, se debe ejercer presión sobre la mayoría de las personas y se les debe controlar, dirigir y amenazar con castigos para hacer que ejerzan el esfuerzo adecuado, para el logro de los objetivos de la organización.
  
- c) Los seres humanos promedio prefieren que se les dirija, desean evitar responsabilidades, tienen poca ambición y desean ante todo seguridad.

## **Supuestos de la teoría “Y”**

a) La inversión de esfuerzo físico y mental en el trabajo es tan natural como el juego o el descanso.

b) El control externo y las amenazas de castigo no son los únicos medios para producir esfuerzos tendientes al logro de los objetivos de la organización. Las personas ejercen autodirección y autocontrol al servicio de objetivos con los que se sienten comprometidos.

c) El grado del compromiso con los objetivos se da en proporción con la magnitud y con las recompensas que se asocian con su logro.

d) Los seres humanos promedio aprenden, bajo condiciones apropiadas, no sólo a aceptar sino también a lograr resultados viables.

e) La capacidad de ejercer un grado relativamente elevado de imaginación y creatividad en la solución de problemas de la organización, se distribuye en forma amplia y no estrecha en la población.

f) Bajo las condiciones de la vida industrial moderna sólo se utilizan en forma parcial las potencialidades de los seres humanos promedios.

Es evidente que son fundamentalmente distintos estos 2 conceptos de supuestos, La teoría X es pesimista estática y rígida. El control es, en forma primordial extremo, es decir, lo impone el superior al subordinado. En contraste, la teoría Y es optimista, dinámica y flexible y hace hincapié en la autodirección y en la integración de las necesidades individuales con las

exigencias de la organización. Existen pocas dudas con respecto al hecho de que cada conjunto de supuestos afecta la forma en que los administradores llevan al cabo sus funciones y actividades de administración.

Enseguida se analizan con mayor detalle sus propósitos.

Aclaración de las teorías. Aparentemente McGregor estaba preocupado por la posibilidad de que malinterpretaran la teoría X y la teoría Y. Los siguientes puntos aclaran algunas de las áreas de difícil comprensión y colocarán los supuestos bajo una perspectiva apropiada.

En primer lugar, los supuestos de la teoría X y la teoría Y son sólo eso: supuestos. No son recetas ni sugerencias para estrategias de administración: más bien, se deben probar los supuestos en la realidad. Además, estos supuestos son deducciones intuitivas y no se basan en investigaciones.

En segundo lugar, las teorías X e Y no implican administración rígida o benevolente; la forma rígida podría producir oposición y antagonismo, en tanto que la forma benevolente podría dar como resultado una administración de *laissez-faire* que no es congruente con la teoría Y. Más bien, los administradores efectivos identifican la dignidad y las capacidades, al igual que las limitaciones de las personas y ajustan la conducta según la situación lo exige.

En tercer lugar las teorías X e Y no deben contemplarse como si constituyeran una escala continua, en donde X e Y fueran los extremos opuestos. No son asuntos de grado sino concepciones totalmente distintas de las personas.

Una cuarta área de posibles malas interpretaciones es el análisis de la teoría Y no se refiere a una administración por consenso ni tampoco es un argumento en contra del uso de la autoridad. Más bien, bajo la teoría Y se considera que la autoridad es solo una de las muchas formas en las que un administrador ejerce el liderazgo. En quinto lugar, tareas y situaciones distintas requieren diversas aproximaciones a la administración.

Implicaciones de las teorías X e Y en la administración. Planteado en forma más simple, el proceso de administración implica:

- a) Fijación de objetivos y elaboración de planes para lograrlos.
- b) Puesta en práctica de los planes mediante liderazgo.
- c) Control y evaluación del desempeño comparado con estándares fijados previamente.

Se seleccionan estas actividades administrativas clave para ilustrar posibles efectos de la teoría X y de la teoría Y sobre las acciones administrativas. Estos efectos presentan una conjetura que está a la espera de una validación a través de investigación empírica. De hecho las investigaciones sobre la teoría X y la teoría Y son muy escasas. Algunos autores han señalado que ninguna de las teorías toma en consideración la diversidad de diferencias individuales. Ciertamente, los escritos de McGregor han estimulado análisis entusiastas y han hecho concientes a los administradores de la influencia de los supuestos sobre su conducta. Al mismo tiempo se debe aceptar la falta de apoyo científico de estas teorías.

Ilustración del proceso de administración con los supuestos de la teoría X y la teoría Y

	Teoría X	Teoría Y
<b>Actividades administrativas seleccionadas como clave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A las personas les disgusta el trabajo; se les debe obligar a trabajar; no asumen responsabilidades por su propia voluntad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A las personas les gusta trabajar; trabajan mejor con una autodirección; les gusta asumir responsabilidades</li> </ul>

	Teoría X	Teoría Y
<b>Planeación, incluyendo la fijación de objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El supervisor fija objetivos para los subordinados</li> <li>• Hay poca participación de los subordinados en la fijación de objetivos y en la elaboración de planes</li> <li>• Se exploran pocas alternativas</li> <li>• Hay un bajo compromiso con los objetivos y planes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El supervisor y los subordinados fijan objetivos en forma conjunta</li> <li>• Hay una gran cantidad de participación de los subordinados en la fijación de objetivos y en la elaboración de planes</li> <li>• Se exploran muchas alternativas</li> <li>• Hay un gran compromiso con los objetivos y los planes</li> </ul>

	<b>Teoría X</b>	<b>Teoría Y</b>
<b>Dirección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El liderazgo es autocrático y se basa sólo en la autoridad</li> <li>• Las personas obedecen órdenes pero existen resistencia y desconfianza ocultas</li> <li>• La comunicación es un sentido, de arriba a abajo, con poca retroalimentación</li> <li>• El flujo de información es limitado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El liderazgo es participativo y el trabajo en equipo se basa en la capacidad</li> <li>• Las personas buscan responsabilidad, se sienten responsables y están comprometidas con el desempeño</li> <li>• La comunicación es en 2 sentidos y hay una gran cantidad de retroalimentación</li> <li>• La información necesaria fluye en forma libre</li> </ul>

	<b>Teoría X</b>	<b>Teoría Y</b>
<b>Control y Evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El control es externo y rígido</li> <li>• Los superiores actúan como jueces</li> <li>• Existe poca confianza en la evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El control es interno y se basa en el autocontrol</li> <li>• Los superiores actúan como asesores</li> <li>• Hay una gran confianza en la evaluación</li> </ul>

- Se hace hincapié en el pasado y en la determinación de faltas
- Las personas aprenden del pasado pero se concentran en el futuro; el control con alimentación hacia adelante hace hincapié en la resolución de problemas

## 1.10 Teoría de Campo.

### 1.10.1 Kurt Lewin.

El enfoque de contingencias, también llamado enfoque situacional ha sido una de las teorías fundamentales de la administración y, por otra parte; Lewin hizo grandes aportaciones a la ya mencionada administración principalmente con sus teorías de dinámica de grupos y de campo.

En 1953, Kurt Lewin se refiere en sus investigaciones al comportamiento social, al importante papel que constituye la motivación. Para explicar mejor la motivación del comportamiento, elaboró la teoría de campo, basada en 2 suposiciones fundamentales.

El comportamiento humano se deriva de la totalidad de hechos coexistentes;

Esos hechos coexistentes tienen el carácter de un campo dinámico, en el cual cada parte del campo depende de su interrelación con las otras partes.

El comportamiento humano no depende sólo del pasado, o del futuro, sino del campo dinámico actual y presente. Ese campo dinámico es "espacio de vida que contiene a la persona y su ambiente psicológico".

Lewin propone la siguiente ecuación para explicar el comportamiento humano:

<b>C</b>	<b>=</b>	<b>f</b>	<b>(</b>	<b>P</b>	<b>)</b>	<b>M</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Donde el comportamiento (C) es función (f) o resultado de la interacción entre la persona (P) y el ambiente (M) que la rodea.

El ambiente psicológico (o ambiente del comportamiento) es el ambiente tal como es percibido e interpretado por la persona. Más que eso, es él ambiente relacionado con las actuales necesidades del individuo. Algunos objetos, personas o situaciones pueden adquirir valencia en el ambiente psicológico, determinando un campo dinámico de fuerzas psicológicas. Los objetos, personas o situaciones adquieren, para el individuo, una valencia positiva (cuando pueden o prometen ocasionar algún perjuicio).

Los objetos, personas o situaciones de valencia positiva atraen al individuo y los de valencia negativa lo repelen. La atracción es la fuerza o vector dirigido hacia el objeto, persona o situación; el rechazo es la fuerza o vector que lo lleva a apartarse del objeto, persona o situación en un intento por escapar. Un vector tiende siempre a producir movimiento en cierta dirección. Cuando 2 o más vectores actúan sobre una persona al mismo tiempo, el movimiento es una especie de resultante de fuerzas. Algunas veces el movimiento producido por los vectores puede ser impedido o

completamente bloqueado por una barrera, que constituye algún impedimento u obstáculo.

De un modo general, el movimiento puede ser de acercamiento o aproximación (approach) o de fuga o repulsión (avoidance) respecto de algún objeto, persona o situación. La barrera no tiene valencia por sí misma y no ejerce ninguna fuerza: presenta resistencia siempre que alguna fuerza se ejerza sobre ella. Cuando la barrera es rígida, exige del individuo intentos de exploración para sobrepasarla; cuando no es posible sobrepasarla, adquiere valencia negativa.

Para Lewin, toda necesidad crea un estado de tensión en el individuo, una predisposición a la acción, sin ninguna dirección específica. Cuando se encuentra un objeto accesible, éste adquiere una valencia positiva, activando un vector en la dirección del objeto. Cuando la tensión es excesiva (por ejemplo, mucha hambre), puede entorpecer la percepción del ambiente y desorientar el comportamiento del individuo. Si se presenta barrera, surge la frustración al no alcanzar el objetivo, produciéndose aumento de la tensión y un comportamiento todavía más desorientado.

Lewin utilizó una combinación de análisis topológico (para representar el espacio vital) y vectorial (para indicar la fuerza de los motivos del comportamiento), a la vez que desarrolló una serie de experimentos sobre la motivación, la satisfacción y la frustración, los efectos de liderazgo autocrático y democrático en los grupos de trabajo, etc.

Lewin fue un profundo inspirador de los autores de la escuela de las relaciones humanas y otras teorías desarrolladas a partir de ésta.

## **Enfoques situacionales o de contingencia del liderazgo.**

Cuando aumentó la desilusión con los enfoques del "gran hombre" y de rasgos para la comprensión de liderazgo, la atención se volcó en el estudio de las situaciones y de la sospecha de que los administradores son producto de situaciones dadas. Se han efectuado ya numerosos estudios sobre la premisa de que el liderazgo se ve fuertemente influido por la situación en la que el líder emerge y opera.

Se trata sin duda de un enfoque persuasivo, como lo indica en Estados Unidos el ascenso de Franklin Delano Roosevelt en la Gran Depresión de los años treinta y en la China de Mao Tse Tung en el período posterior a la Segunda Guerra Mundial. En este enfoque del liderazgo se admite la existencia de una interacción entre grupo y líder.

Esto apoya la teoría de los seguidores en el sentido de que los individuos tienden a seguir a aquellos en quienes perciben (ya sea acertada o desacertadamente) el ofrecimiento de medios para el cumplimiento de sus deseos personales. Así pues, el líder es la persona que identifica esos deseos y hace lo necesario (o emprende los programas) para satisfacerlos.

Es evidente que los enfoques situacionales, o de contingencias, poseen enorme significado para la teoría y práctica administrativas.

### **1.10.2 Teoría del campo de fuerza.**

Las organizaciones pueden hallarse en un estado de equilibrio, caracterizado por fuerzas a favor del cambio en un extremo y fuerzas opuestas a él, con el propósito de mantener el estado de cosas imperante

en el otro. Kurt Lewin describió este fenómeno en su teoría del campo de fuerza, la cual postula que el equilibrio se mantiene por medio de fuerzas impulsoras y fuerzas restrictivas. Al emprender cambios prevalece la tendencia a incrementar las fuerzas impulsoras.

Esto puede producir ciertamente algún movimiento, pero por lo general acrecienta también las resistencias, ya que las fuerzas restrictivas se consolidan. Otro enfoque, usualmente más eficaz, consiste en la previa reducción o eliminación de las fuerzas restrictivas y en el posterior movimiento a un nuevo nivel de equilibrio. Así, un cambio de políticas en las organizaciones encuentra menor resistencia cuando los directamente afectados participan en él.

El proceso de cambio se compone de 3 pasos:

- Descongelamiento.
- Movimiento o cambio.
- Recongelamiento.

En la primera etapa, descongelamiento, se generan motivaciones de cambio. Si la gente se siente insatisfecha con la situación imperante, es probable que advierta la necesidad de cambio. Sin embargo, en algunos casos puede surgir el interrogante ético acerca de la legitimidad o no, de la deliberada creación de perturbaciones capaces de inducir al cambio.

La segunda etapa es el cambio mismo. Este cambio puede ocurrir por la asimilación de nueva información, la exposición a nuevos conceptos o el desarrollo de una perspectiva diferente.

En la tercera etapa, recongelamiento. El cambio se estabiliza. Para ser eficaz, el cambio debe ser congruente con la identidad y valores de una persona. Si el cambio es incongruente con las actitudes y conductas de otros miembros de la organización, cabe la posibilidad de que la persona vuelva a su anterior comportamiento. De ahí que sea esencial el reforzamiento de la nueva conducta.

Existen muchas razones de que la gente se resista al cambio. Los siguientes son algunos ejemplos:

a) Lo desconocido provoca temor e induce resistencia. Una reestructuración organizacional puede causar incertidumbre en una persona sobre sus efectos en su empleo. La gente desea sentirse segura y ejercer cierto control sobre el cambio.

b) El desconocimiento de la razón del cambio también genera resistencias. Es común que a los directamente afectados no les resulte clara en primera instancia la necesidad del cambio.

c) El cambio también puede dar como resultado una reducción de beneficios o pérdida de poder.

La reducción de las resistencias puede alcanzarse por diversos medios. La participación de los miembros de las organizaciones en la planeación del cambio puede reducir la incertidumbre. La comunicación acerca de los cambios que se pretende realizar también contribuye a aclarar las razones o efectos de los cambios. Algunos enfoques se centran en las personas involucradas en el cambio; otros implican cambios en la estructura o tecnología de una organización.

## **1.11 Corriente Elegida para la Investigación, Conductismo.**

Esta corriente tiende a ser ecléctica e incorpora la mayoría de las ciencias sociales incluyendo a la psicología, sociología, antropología. Su rango es amplio e incluye desde como influir sobre el comportamiento individual hasta un análisis detallado de relaciones psicosociológicas.

Centrándose en el elemento humano, se interesa por una parte, en la comprensión de los fenómenos relevantes en las relaciones intra e interpersonales en cuanto a la situación de trabajo, y por otra parte observa a los grupos de trabajo como subculturas antropológicas.

El conductismo enfatiza las ciencias del comportamiento en la teoría administrativa y en la búsqueda de soluciones democráticas y flexibles a los problemas organizacionales.

Con este enfoque, la preocupación por la estructura se desplaza hacia la de los procesos y dinámicas organizacionales.

Podríamos añadir a esta creciente escuela del comportamiento autores contemporáneos tales como H. Simon, H. Leavitt, y R. Shlaifer quienes enfatizaron la conducta humana en la toma de decisiones, viéndola como una operación identificable, observable y medible. Así, podemos hablar de otras corrientes importantes que consolidan esta corriente.

Como es la teoría de Rensis Likert, quien trata de argumentar la posibilidad de articular la conducta de los pequeños grupos con los objetivos comunes de la organización, esto es, que los pequeños grupos poseen un poder

efectivo sobre sus componentes, la "rivalidad entre los grupos", puede superarse mediante la inclusión de los dirigentes de las diversas subdivisiones o de cada nivel en pequeños grupos que trabajen juntos, y en estos grupos deben entrar varios dirigentes de igual nivel, y el dirigente de los mismos, de esta forma los dirigentes sirven de "eje de unión", este principio se utiliza en el desarrollo organizacional al realizarse intervenciones de grupos e intergrupales.

Al estudiar los motivos por los cuales las personas cooperan, los conductistas definen a la organización como un sistema que recibe aportaciones de sus participantes, a través de empeño y trabajo, y a cambio de ello se les ofrece incentivos, alicientes y premios.

### **Crítica a la corriente del conductismo.**

Es Evidente que esta corriente no escapa a la crítica por parte de otros autores interesados en el estudio de comportamiento organizacional, es por ello que resumimos a grandes rasgos las principales objeciones a esta teoría.

a) Se da demasiado énfasis a las personas, exagerando muchas veces en la aplicación de la psicología de ciertos elementos organizacionales, clasificando a los participantes en "racionales y no racionales", "eficientes y no eficientes", "satisfechos e insatisfechos".

b) Es un enfoque que muestra más lo que es, que lo que debe ser, esto es, se preocupa más por explicar y describir el comportamiento en las organizaciones, que por construir modelos de aplicación práctica.

c) Las teorías de motivación de Maslow y de Herzberg son muy relativas, ya

que aún no se ha determinado de absolutamente la forma de validar las necesidades humanas, pues, no son generales, y no se sabe si explican realmente el comportamiento de los seres humanos dentro de la organización, ni por que deben ser satisfechas dentro de las organizaciones industriales y no fuera del trabajo.

## **CAPÍTULO 2**

### **MARCO REFERENCIAL**

## CAPÍTULO 2

### MARCO REFERENCIAL

#### 2.1 Universidad Nacional Autónoma de México.

##### 2.1.1 Personalidad y fines.

"La Universidad Nacional Autónoma de México es una corporación pública; organismo descentralizado del Estado, dotada de plena capacidad jurídica y que tiene por fines, impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, extender con la mayor amplitud posible, los beneficios de la cultura"<sup>32</sup>.

"Para realizar sus fines, la Universidad se inspirará en los principios de libre investigación y libertad de cátedra y acogerá en su seno, con propósitos exclusivos de docencia e investigación, todas las corrientes del pensamiento y las tendencias de carácter científico y social"<sup>33</sup>.

"El propósito esencial de la Universidad, es estar íntegramente al servicio del país y de la humanidad, de acuerdo con un sentido ético y de servicio social, superando constantemente cualquier interés individual"<sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> UNAM. (1995). *Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México*. México: UNAM, 2ª. ed. p. 127

<sup>33</sup> Ob. Cit. p. 127

<sup>34</sup> Ibidem p. 128

### **2.1.2 Antecedentes históricos.**

Los primeros indicios de una universidad, en la Nueva España se remontan al año de 1536, en la época colonial, debido al interés que despertó el Obispo Fray Juan de Zumárraga en el Rey Carlos V de España. De esta forma el 21 de septiembre de 1551 fue expedida la Cédula Real que ordenaba la fundación de la Real y Pontificia Universidad de México. Sin embargo no es sino hasta el 25 de enero de 1553, cuando la universidad dio inicio a sus actividades educativas, con una estructura a imagen y semejanza de las universidades europeas de tradición escolástica.

Con el devenir de los tiempos, el nombre de la universidad cambio de acuerdo a los acontecimientos políticos, tal es el caso en el momento histórico de la independencia de México de España, es suprimido el termino "Real" quedando únicamente el nombre de Universidad de México.

En 1881, se vislumbran los antecedentes de la moderna universidad mexicana, originada por un proyecto presentado a la Cámara de Diputados por el Maestro Justo Sierra, el cual se ve concluido el 22 de septiembre de 1910, quedando inaugurada la Universidad Nacional de México, siendo las Universidades de Salamanca, París y Berkeley sus madrinas, con Porfirio Díaz como Presidente de México.

El licenciado José Vasconcelos asume la rectoría en 1920 y un año más tarde establece el escudo de la imagen del águila y el cóndor que rodean el mapa de América Latina; que abarca la frontera norte de México y termina en el Cabo de Hornos, coronándolo con el lema representativo hasta nuestros días: "Por mi raza hablará el espíritu".

En 1929, el presidente de la República Mexicana Emilio Portes Gil, declara la autonomía universitaria, quedando respaldada por el Consejo Universitario, el cual lo hace público el 1 de junio de ese año y 3 días después en sesión extraordinaria se discute la iniciativa, en el Congreso, pasando al día siguiente a la Cámara del Senado, para concluir en una Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## **2.2 Unidades Multidisciplinarias.**

### **2.2.1 Antecedentes.**

En 1973 se crea un modelo nuevo de escuela, que tiene como característica carreras y administración independientes de las escuelas y facultades tradicionales, surgiendo así las Unidades Multidisciplinarias o Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales.

Este modelo de Unidades Multidisciplinarias, surgen como respuesta a la expansión en la educación, y su proyección fue basada en los siguientes enunciados:

- "Regular el crecimiento estudiantil de la UNAM.
- La redistribución de estudios profesionales de la UNAM en el área metropolitana.
- La búsqueda de una modernidad académica, una mayor eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El establecimiento de departamentos dedicados a la formación docente en las universidades y el fomento a los estudios de posgrado.
- Dar respuesta al incremento de la matrícula, con la creación de las Unidades Multidisciplinarias, permitiendo la vinculación de problemas de la

universidad y la realidad social a través de planteamientos y reformas académico-administrativas".<sup>35</sup>

### 2.2.2 Características.

En el siguiente cuadro se muestran las características de las unidades multidisciplinares, además de sus ventajas y desventajas:

**“Característica:**

Multidisciplinariedad; varias profesiones en un sólo campus educativo, bajo una misma dirección.

**Ventajas:**

- Las decisiones y las soluciones son más extendidas, mejor información sobre la problemática de cada área. Propicia la participación de más funcionarios en eventos de carácter nacional e internacional.

**Desventajas:**

- Se carece de representatividad en eventos de carácter nacional e internacional por la estructura orgánica, donde las facultades tradicionales están representadas por su director.

**Característica:**

Reformas académico-administrativas tendientes a mayor eficiencia en el aprovechamiento de los recursos.

**Ventajas:**

- Se organizan autónomamente en coordinaciones de asignatura y coordinaciones de área y de este modo se estimula la interacción de los profesores.

**Desventajas:**

- Carecen de existencia formal las coordinaciones y dependen exclusivamente de la vocación docente del profesor coordinador y de los demás docentes.

**Característica:**

Necesidades sociales reflejadas en la enseñanza y en nuestros programas.

**Ventajas:**

- Existe libertad para enfocarse a los problemas que se conocen de primera mano.
- Por la formación de los alumnos, se incorporan rápidamente a las fuentes de trabajo y se identifican con la problemática nacional.

---

<sup>35</sup> Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. (2001). Plan de Desarrollo de la División de Ciencias Administrativas y Sociales. México: UNAM, Reunión de Consejo Técnico. p. 65

- Desventajas:**
- Al no tener relaciones públicas, falta una línea directriz acorde con el ámbito de influencia y la problemática del país.
  - Se pierde el aspecto estrictamente académico y se tiende a investigar prácticas actuales y no de profundización con miras al futuro.

**Característica:**

Vinculan la investigación y la docencia.

- Ventajas:**
- Creación de cátedras que apoyan la investigación para aplicarse a la docencia.

- Desventajas:**
- No se ha reflejado la investigación como debería por ser en una Facultad todavía nueva y no contar con posgrados en esta área.

**Característica:**

Interdisciplinariedad; enfocar los problemas de manera integral, propiciando la creación de programas para dar solución a la problemática nacional y trascender en el ámbito de influencia.

**Característica:**

Vitae Flexible.

- Ventajas:**
- Planes de estudio acordes con la ideología, necesidades y objetivos de las Multidisciplinarias.
  - El alumno y el profesor están preparados para los cambios que depara el futuro ya que tienen una visión más amplia.
  - Hace que se identifiquen plenamente los campos de las profesiones afines creando a futuro una mejor interrelación.
  - Los paquetes optativos terminales dan una mayor profundización en conocimientos, ofreciendo más opciones de ejercicio profesional.

- Desventajas:**
- En ocasiones se cambia el enfoque del ejercicio profesional (administrador trabaja en contabilidad y viceversa).

**Característica:**

Organización departamental de cooperación académica y de servicios de apoyo mutuo.

**Ventajas:** • Hace más eficiente el aprovechamiento del elemento humano y de los recursos materiales.

**Desventajas:** • Por ser una organización horizontal requiere un magno esfuerzo administrativo.

**Característica:**

Es una respuesta al crecimiento demográfico.

**Ventajas:** • Sigue siendo una solución a la sobrepoblación de Ciudad Universitaria, con grupos de 220 a 150 alumnos.

• Se evita el transitar hacia la urbe.

**Desventajas:** • La explosión demográfica empieza a afectar, grupos de 60 a 80 alumnos.

• Escasas vías de comunicación, falta de condiciones asfálticas adecuadas.

• La distancia se dificulta la contratación de profesores, por lo que no existe una verdadera selección para ingresar.

**Característica:**

Heterogeneidad del Consejo Técnico.

**Ventajas:** • El Consejo Técnico se entera de la problemática general de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán y en particular de cada departamento.

**Desventajas:** • Centralizar las decisiones de un área, en una persona en particular, sin que exista realmente un órgano colegiado que disputa ampliamente y con conocimiento la problemática del área.

**Característica:**

Participación en eventos académicos.

**Ventajas:** • Participa a mejor nivel en eventos académicos de área lo cual se fomentaría prioritariamente.

**Desventajas:** • Eventos académicos del área no tienen la trascendencia que tendrían en una facultad tradicional.

**Característica:**

Opciones profesionales.

**Ventajas:**

- Ofrece mayores opciones profesionales, haciendo que el alumno y el profesor estén más preparados para los cambios que depara el futuro ya que tiene una visión más amplia.
- Innovación curricular por los paquetes optativos terminales.

**Desventajas:**

- En la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán se tiene un plan de estudios muy cargado de créditos.

**Característica:**

Descentralización; se logra el desahogo de la sobrepoblación estudiantil que se había concentrado en Ciudad Universitaria.

**Ventajas:**

- Posibilidad de tener un plan de estudios diferente al de Ciudad Universitaria, para cumplir con las necesidades sociales a las que se aboca.

**Desventajas:**

- La sobrepoblación estudiantil nos ha alcanzado y resultan insuficientes las instalaciones para cubrir la demanda."<sup>36</sup>

Por último se observa que las Unidades Multidisciplinarias a pesar de su noble ideal con el que son creadas, en realidad comienzan sin una descentralización, carecían de una tradición, de infraestructura, falta del recurso humano necesario, y junto con todo ello se pretendía que funcionara a la par de las Facultades de la Ciudad Universitaria, ya que se trabajaría con los mismos reglamentos, estatutos, disposiciones, etcétera.

Sin embargo, el gran proyecto de las Unidades Multidisciplinarias se cristaliza con la inauguración de la entonces Escuela Nacional de Estudios Profesionales Cuautitlán, el 24 de abril de 1974.; siendo Rector de la UNAM el Dr. Guillermo Soberón Acevedo y fungiendo como Director de la misma el Dr. Jesús Guzmán García.

---

<sup>36</sup> Ob. Cit p. 69

## **2.3 Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.**

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán está ubicada a 65 kilómetros de la Ciudad Universitaria, y representa la cristalización de un proyecto de desconcentración académica.

Esta dependencia está conformada por 3 campos universitarios y existe una distancia entre ellos de 10 kilómetros. Siendo estos Campo 1, Campo 4 y el Centro de Asimilación Tecnológica-

Su organización educativa de tipo departamental surge en la Universidad de Harvard en 1767, adquiriendo en 1972 fortaleza en algunas Universidades mexicanas.

El 22 de julio de 1980, en la Ciudad Universitaria en sesión ordinaria del H. Consejo Universitario, aprobó por unanimidad otorgarle el rango de Facultad transformando su denominación de Escuela Nacional de Estudios Superiores a Facultad de Estudios Superiores.

### **2.3.1 Filosofía.**

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán se fundó teniendo como filosofía formar alumnos con una currícula flexible, más creativos y participativos, dentro de un ambiente multidisciplinario e interdisciplinario, al tener en un mismo Campus varias profesiones, buscando la comunicación entre estudiantes y profesores de diferentes carreras.

La multidisciplinaria en esta facultad, es el resultado de poseer toda una gama de carreras disímiles bajo la batuta de una misma dirección o de tener divisiones que dan apoyo a diferentes carreras.

### **2.3.2 Grados que otorga.**

#### **Licenciaturas:**

- Licenciado en Contaduría.
- Licenciado en Administración.
- Licenciado en Informática.
- Diseño y Comunicación Visual.
- Ingeniero Agrícola.
- Ingeniero en Alimentos.
- Ingeniero Mecánico Electricista.
- Ingeniero Químico.
- Médico Veterinario Zootecnista.
- Químico Farmacéutico Biólogo.
- Químico.
- Químico Industrial.

#### **Especialidades:**

- Farmacia Industrial.
- Microbiología.

#### **Maestrías:**

- Alimentos.
- Ciencias.
- Agrícolas.
- Fisicoquímica.

- Ciencias e Ingeniería de la Computación.
- Ingeniería.
- Metal-mecánica.
- Microbiología.
- Ciencias de la Producción.
- Salud Animal.
- Administración (Organizaciones).

**Doctorado:**

- Microbiología.

**Diplomados:**

- Administración.
- Excelencia y calidad en los servicios de salud.
- Administración de centros de capacitación e instituciones de enseñanza superior.
- Administración de instituciones de salud.
- Finanzas corporativas.
- Administración, mercadeo y comercialización de la carne y de los subproductos cárnicos de animales de abasto.
- Inmunología veterinaria aplicada.
- Lactología.
- Terapéutica homeopática aplicada a la medicina veterinaria y zootecnia.
- Formación docente.
- Enseñanza de las ciencias experimentales.

**Idiomas:**

- Inglés.
- Ruso.
- Italiano.
- Francés.
- Náhuatl.

Actualmente es una Unidad Multidisciplinaria donde se mezcla la docencia, investigación y difusión de la cultura, en un ámbito de continua superación y cordialidad.

Debido a su calidad de Unidad Multidisciplinaria tiene que brindar diversos servicios que coadyuven a la adecuada formación del alumno y no sólo concretarse al aspecto educativo, es por ello que imparte desde talleres de danza, música, artes plásticas y apreciación cinematográfica, así como exposiciones de pintura, escultura y múltiples actividades deportivas.

Existen servicios de apoyo y sólo por mencionar algunos son: laboratorios, bibliotecas, hemerotecas, servicio médico, apoyo académico y además existe la posibilidad de inscribirse a la promoción de becas al extranjero al igual que acudir a la bolsa de trabajo.

En la actualidad la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, cuenta con 4 Divisiones y 3 Coordinaciones Generales las que se detallan a continuación:

- División de Ciencias Químico Biológicas.
- División de Ciencias Fisicomatemáticas y de las Ingenierías.
- División de Ciencias Agropecuarias.
- División de Ciencias Administrativas y Sociales.
- Coordinación General de Estudios de Posgrado.

- Coordinación General de Estudios Profesionales.
- Coordinación General de Extensión Universitaria.

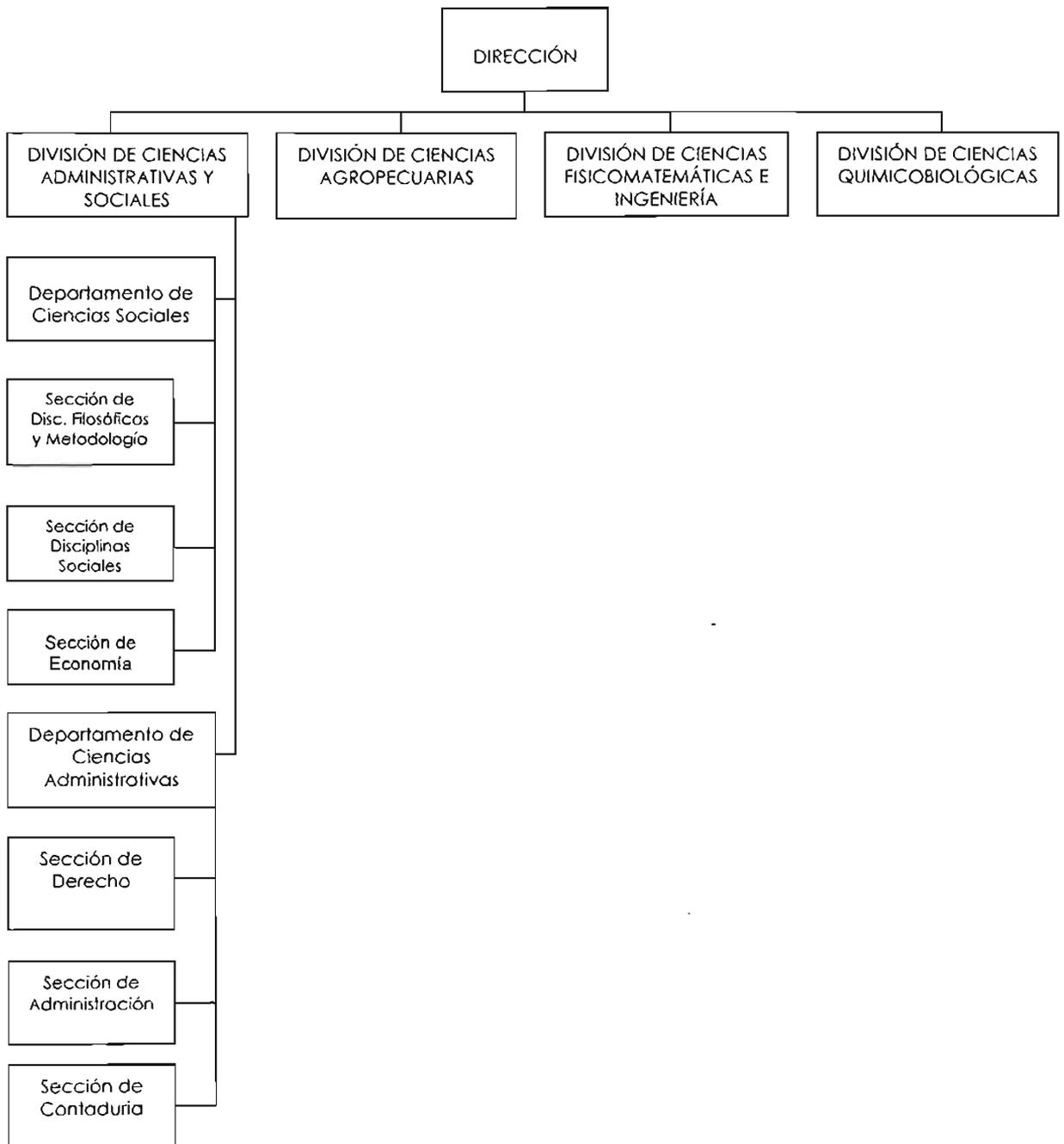
#### **2.4 División de Ciencia Administrativas y Sociales.**

La organización administrativa de la División de Ciencias Administrativas y Sociales, está basada en un innovador Modelo Educativo Departamental, también conocido como Estructura Matricial.

Esta organización administrativa favorece el trabajo multidisciplinario ya que fomenta la colaboración con el personal académico, las Coordinaciones de Carreras y los Departamentos de toda la Facultad.

Es importante señalar que la División de Ciencias Administrativas y Sociales tiene impacto en las 12 carreras que ofrece la Facultad, pero especialmente en las carreras de Licenciado en Contaduría, Licenciado en Administración y Licenciado en Informática.

## 2.4.1 Estructura orgánica.



#### **2.4.2 Misión de la división.**

“Establecer las condiciones idóneas humanas, organizacionales y materiales para que los docentes adscritos a ella, puedan aplicar sus capacidades académicas y de investigación para el cumplimiento de la misión de nuestra universidad”<sup>37</sup>.

#### **2.4.3. Visión de la división.**

Considerando que “Nuestra Universidad debe de instruir, educar y formar individuos que sirvan al país, pretendemos preparar alumnos competentes e informados, dotados de sentido social y conciencia nacional, que actúen con convicción y sin egoísmo, que pretendan un futuro mejor en lo individual y en lo colectivo. Por ello, buscamos que nuestros profesores se desarrollen en un ambiente de constante transformación y actualización en sus diferentes esferas de conocimiento”<sup>38</sup>.

#### **2.4.4 Objetivos de la división.**

- Reforzar la academia en la División.
- Actualizar la actividad docente.
- Impulsar la investigación.
- Participar en la difusión de la cultura.
- Participar en la problemática nacional.
- Ampliar la participación en la cooperación académica.
- Participar en la planeación y la evaluación institucionales.
- Generar de ingresos extraordinarios.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. (2001). *Plan de Desarrollo de la División de Ciencias Administrativas y Sociales*. México: UNAM, Reunión de Consejo Técnico. p.5

<sup>38</sup> Ob. Cit. p. 8

<sup>39</sup> Ibidem. p. 9

## **2.4.5 Planta docente.**

### **Marco institucional de docencia.**

La actividad docente en la UNAM se apega a normas, principios, criterios y políticas que rigen la vida académica de la institución.

Las tareas fundamentales de docencia, investigación difusión de la cultura de la UNAM no pueden concebirse acertadamente, ni cumplirse en forma correcta si no buscan su objetivo en las necesidades nacionales y si no repercuten favorablemente en el desarrollo de México.

Las actividades docentes de la Universidad consisten en una enseñanza y un aprendizaje continuos que jamás terminan. Se trata de un proceso complejo y dinámico, que parte de la definición de qué se debe enseñar y cómo se enseña, e implica la planeación, la programación, la ejecución y la evaluación de lo enseñado y lo aprendido. En él intervienen diferentes factores condicionados por diversos elementos: las características de los profesores y estudiantes; la naturaleza, tipos y niveles de aprendizaje; las características del entorno social, así como los métodos, técnicas, procedimientos y recursos de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

El personal académico de la UNAM, se puede catalogar de la siguiente forma, de acuerdo al Estatuto del Personal Académico.

"Técnicos académicos. Son quienes hayan demostrado tener la experiencia y las aptitudes suficientes en una determinada especialidad, materia o área, para realizar tareas específicas y sistemáticas de los programas académicos o de servicios técnicos de una dependencia de UNAM.

Ayudantes de Profesor. Son los que auxilian a los profesores, a los investigadores y a los técnicos académicos en sus labores. La ayudantía debe capacitar al personal para el desempeño de funciones docentes, técnicas de investigación.

Profesores e investigadores. Ordinarios, visitantes, extraordinarios y eméritos.

Ordinarios. Son quienes tienen a su cargo las labores permanentes de docencia e investigación. Los profesores ordinarios podrán ser de asignatura o de carrera. Los investigadores serán siempre de carrera.

Profesores de asignatura. Son quienes de acuerdo con la categoría que fije su nombramiento, son remunerados en función del número de horas que imparten; podrán impartir una o varias asignaturas, ser interinos o definitivos y ocupar categoría "A" o "B".

Son profesores o investigadores de carrera quienes dedican a la universidad medio tiempo o tiempo completo en la realización de labores académicas, ser asociados o titular, y dentro de éstos 3 niveles: "A", "B" o "C".

Visitantes. Son profesores, investigadores y técnicos visitantes los que desempeñan funciones académicas específicas por un tiempo determinado, las cuales podrán ser remuneradas por la universidad.

Extraordinarios. Son profesores o investigadores extraordinarios los provenientes de otras universidades del país o del extranjero, que de conformidad con el reglamento de Reconocimiento al Mérito Universitario,

hayan realizado una eminente labor docente o de investigación en la UNAM o en colaboración con ella.

Eméritos. Son profesores o investigadores eméritos a quienes la universidad honre con dicha asignación por haberle prestado por lo menos 30 años de servicio con gran dedicación y haber realizado una obra de valía excepcional".<sup>40</sup>

#### **"Conformación de la planta docente:**

	Ciencias Administrativas	Ciencias Sociales	Total
"Profesor de Carrera	21	8	29
Profesor de Asignatura "A"	123	46	169
Profesor de Asignatura "B"	5	4	9
Ayudante de profesor	3	1	4
Total	152	59	211" <sup>41</sup>

#### **2.4.6 Injerencia en planes de estudio.**

##### **Asignaturas que imparte el departamento de ciencias administrativas.**

##### **Licenciado en administración y en contaduría.**

Área General.

- Contabilidad básica.

---

<sup>40</sup> UNAM. (1995). *Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México*. México: UNAM, 2ª. ed. p.45

<sup>41</sup> Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. (2001). *Plan de Desarrollo de la División de Ciencias Administrativas y Sociales*. México: UNAM. Reunión de Consejo Técnico. p. 18

- Introducción al estudio del derecho y derecho civil.
- Proceso administrativo.
- Taller de contabilidad básica.
- Sistemas administrativos.
- Contabilidad intermedia.
- Derecho constitucional y administrativo.
- Taller de contabilidad intermedia.
- Contabilidad superior.
- Recursos humanos.
- Taller de contabilidad superior.
- Taller de operaciones crediticias.
- Derecho mercantil.
- Comunicaciones.
- Teoría de las organizaciones.
- Contabilidad de costos aplicados a la administración.
- Derecho del trabajo.
- Recursos humanos II.
- Taller de contabilidad de costos aplicados a la administración.
- Introducción a las finanzas.
- Taller de introducción a las finanzas.
- Derecho fiscal.
- Organizaciones.
- Mercadotecnia.
- Planeación y control financiero.
- Principios y sistemas de producción.
- Investigación de mercados.
- Desarrollo organizacional.
- Evaluación de las inversiones.
- Planeación y control de la producción.

- Taller de investigación de mercados I.
- Contabilidad de costos básica.
- Taller de contabilidad de costos básica.
- Contabilidad de organizaciones mercantiles.
- Taller de contabilidad de costos intermedia.
- Contabilidad de costos intermedia.
- Aplicación contable de los impuestos.
- Auditoría básica.
- Contabilidad de costos superiores.
- Taller de contabilidad de costos superior.
- Auditoria intermedia.
- Taller de auditoria intermedia.

#### Área Agrícola.

- Administración de cooperativas ejidos y empresas autogestionarias.
- Producción agropecuaria.
- Derecho agrario.
- Administración pública.
- Auditoría superior.
- Taller de auditoría superior.
- Contabilidad por áreas de responsabilidad.
- Contabilidad de empresas cooperativas ejidos y empresas autogestionarias.

#### Área Finanzas.

- Relaciones públicas.
- Evaluación de proyectos de inversión.
- Técnicas de análisis.
- Proyección de inversiones financieras.

- Control presupuestal.
- Auditoría administrativa.
- Finanzas superior.
- Sistema financiero mexicano.
  
- Área Auditoría.
- Desarrollo de la personalidad profesional.
- Derecho penal fiscal.

#### Área Impuestos.

- Aplicación contable del derecho social.
- Impuestos especiales.
- Problemas fiscales.
- Legislación Aduanal.
- Código Fiscal de la Federación y Ley de Hacienda de los Gobiernos de los Estados.

#### Área Industrial.

- Seguridad industrial.
- Evaluación del perfil financiero del área del costo.
- Análisis y tendencia del costo.
- Toma de decisiones de la gestión industrial.

#### Área General.

- Decisiones y estrategias de mercadotecnia.
- Contabilidades especiales.

#### Área de Planeación y Desarrollo.

- Psicología industrial administrativa.

### Área Mercadotecnia.

- Decisiones y estrategias de mercadotecnia.
- Administración de venta.
- Investigación de mercados.
- Publicidad.

### Área Organización de la Producción.

- Administración y estrategias de producción.
- Administración por objetivos.
- Procesos de la producción.

### **Licenciado en informática.**

- Análisis y diseño de estructuras administrativas.
- Análisis y diseño procesos administrativos.
- Derecho administrativo.
- Contabilidad de costos.
- Comportamiento humano de las organizaciones.
- Derecho fiscal de las organizaciones.
- Administración financiera I.
- Metodología de la investigación aplicada a la informática.
- Administración financiera II.
- Presupuestos.
- Sistemas de información.
- Administración de producción.
- Administración de personal.
- Auditoría en informática.
- Administración pública y política.

### **Ingeniero agrícola.**

- Administración agropecuaria.

### **Médico veterinario zootecnista.**

- Administración de empresas agropecuarias.

### **Químico farmacéutico biólogo.**

- Introducción a las técnicas administrativas.
- Técnicas de costos aplicados a la química.
- Técnicas financieras.
- Administración por objetivos.
- Administración y estrategias de producción.
- Legislación industrial.
- Relaciones públicas.

### **Químico industrial.**

- Planeación y desarrollo industrial.
- Dirección de empresas.

### **Ingeniero mecánico electricista.**

- Administración contabilidad y costos.

### **Diseño y comunicación visual.**

- Economía administración y mercadotecnia.

### **Asignaturas que imparte el departamento de ciencias sociales.**

#### **Licenciado en administración y en contaduría.**

- Ciencias del comportamiento humano.
- Comercio exterior.

- Desarrollo de la personalidad profesional.
- Desarrollo regional.
- Economía I.
- Economía II.
- Metodología de la investigación.
- Problemas de México.
- Teoría del desarrollo económico.

### **Licenciado en informática.**

- Fundamentos de economía.
- La economía y la empresa.
- Problemas económicos de México.
- Seminario de investigación.

### **Ingeniero agrícola.**

- Análisis económico.
- Antropología social.
- Comercialización.
- Derecho agrario.
- Desarrollo rural.
- Econometría.
- Economía.
- Economía agrícola.
- Economía política II.
- Economía regional.
- Financiamiento agropecuario.
- Formulación y evaluación de proyectos.
- Geografía económica.
- Historia socioeconómica de México.

- Metodología de la investigación.
- Organización agraria.
- Planificación económica.
- Planificación y desarrollo económico.
- Procesos de la comunicación.
- Seminario de comercialización de productos agropecuarios.
- Seminario II.
- Seminario III.
- Seminario VII.
- Teorías del desarrollo económico.

#### **Medico veterinario y zootecnista.**

- Economía zootécnica.
- Filosofía de la medicina veterinaria.
- Métodos y técnicas de la consulta bibliográfica.
- Recursos y necesidades pecuarias de México.
- Seminario de composición de tesis.
- Sociología y legislación veterinaria.

#### **Químico farmacéutico biólogo.**

- Teoría del desarrollo I.
- Teoría del desarrollo II.

#### **Ingeniero mecánico electricista.**

- Comunicación oral y escrita.
- Introducción a la economía.
- Recursos y necesidades de México.
- Sociología de México.

### **Ingeniero en alimentos.**

- Análisis económico.
- Antropología I.
- Antropología II.
- Ciencia y tecnología en el desarrollo.
- Desarrollo I.
- Desarrollo II.
- Economía general.
- México y su desarrollo.
- Recursos naturales de México.

### **Ingeniero químico.**

- Información bibliográfica.
- Investigación bibliográfica.
- Economía industrial I.
- Economía industrial II.
- Relaciones humanas.
- Relaciones laborales y comportamiento humano.

### **Químico industrial.**

- Economía industrial.
- Temas selectos de los problemas de la sociedad contemporánea.

### **Diseño y comunicación visual.**

- Metodología de la investigación I.
- Metodología de la investigación II.
- Redacción y análisis de textos.

### 2.4.7 Alumnos.

La población total de alumnos en las 12 carreras que imparte la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, en el nivel de licenciatura se describe en la siguiente tabla:

Carrera	Numero de Alumnos
Licenciado en Contaduría	2243
Licenciado en Administración	2091
Licenciado en Informática	75
Diseño y Comunicación Visual	162
Ingeniero Químico	397
Químico	141
Químico Farmacéutico Biólogo	1127
Ingeniero en Alimentos	742
Químico Industrial	162
Ingeniero Mecánico Electricista	2042
Medico Veterinario y Zootecnista	1680
Ingeniero Agrícola	218
Total	11080

### 2.4.8 Capacidad instalada.

Ver anexo 3

## **CAPÍTULO 3**

# **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Importancia de la Investigación.

En la organización objeto de estudio, detectamos que, como en cualquier otra dependencia existen problemas que nosotros consideramos "área de oportunidad" que son perceptibles y pueden ser solucionadas y mejoradas a corto plazo y con beneficios para la División.

Es de especial importancia para la administración actual lo relacionado al personal docente, ya que requiere de un tratamiento especial por sus características y necesidades. Actualmente, se ha escrito mucho al respecto, sin embargo no podemos soslayar el hecho de que los seres humanos en sus modalidades de hombre individual (conocimientos, hábitos, destrezas, costumbres y sentimientos) y de hombre complejo (transacción individuo/empresa) son diferentes unos de otros y si a esto le agregamos que las organizaciones son dinámicas y flexibles estaremos estableciendo que lo que actualmente se investiga puede ser prescindible en otros contextos.

Uno de los objetivos que persigue esta investigación es conocer los niveles del comportamiento organizacional de los catedráticos con relación a los diferentes comportamientos planteados y su grado de satisfacción, además, nos ilustrará como perciben su entorno y cuáles son las principales fuentes de motivación.

Así mismo, la importancia social que reviste este estudio es que con los resultados obtenidos, se pretende mejorar la calidad de vida en el trabajo

de los académicos de esta División, pues como lo habíamos mencionado se busca incrementar el nivel de satisfacción del docente.

Finalmente, se incluye también a diferencia de otras investigaciones un estudio estadístico, que está sustentado en la relación que guardan las variables dependientes con las independientes que nos permitirán conocer las "áreas de oportunidad", en las cuales la División de Ciencias Administrativas y Sociales debe poner más énfasis para lograr la participación e integración del personal docente en los objetivos generales de la organización.

### **3.2 Planteamiento del Problema.**

Cuando se analizan los estudios de comportamiento humano en las organizaciones, se encuentra que existe una compleja y amplia literatura acerca de las necesidades, deseos, expectativas, frustraciones, factores de motivación y satisfacción, objetivos individuales, objetivos institucionales, perfiles de personalidad, valores, creencias y comportamientos de las personas que conforman la organización.

Hasta la fecha, podemos afirmar que no se han realizado investigaciones en la División de Ciencias Administrativas y Sociales en este rubro, razón por la cuál es indispensable y necesario emprender un estudio de tal naturaleza.

Por otro lado, las nuevas condiciones económicas, políticas y sociales, aunadas a los avances tecnológicos, nos obligan a evaluar de una manera continua y sistemática a nuestras organizaciones, con el objeto de prevenir y cumplir con los diferentes sectores que conforman nuestra sociedad. Además, es necesario aceptar que cada vez hay más y mejor competencia, tanto interna como externa, que ataca a los nichos de mercado y amenaza

con arrebatarnos a nuestros clientes naturales (alumnos, iniciativa privada, sector público)

Así mismo, en el terreno de nuestra actividad estamos presenciando cambios naturales de parte de los alumnos (clientes potenciales) que han manifestado su decisión y preferencia por las Instituciones de Educación Superior Privadas.

A esta situación le podríamos agregar las siguientes consideraciones:

a) Los alumnos y la sociedad en la actualidad están más informados y son más exigentes, por lo que cada vez es más fácil satisfacer sus expectativas.

b) Los avances tecnológicos, especialmente en el terreno de la informática y de las telecomunicaciones, han contribuido a incrementar la competencia y han revolucionado las formas y los tiempos de hacer las cosas.

En este sentido, es importante entender los factores que influyen en el comportamiento de los docentes al interior de la División de Ciencias Administrativas y Sociales, ya que de ello depende en buena medida que puedan incorporar valores agregados a los servicios que prestan.

Por lo tanto, a pesar de los esfuerzos que ha hecho la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, en la actualidad es muy común escuchar quejas sobre el comportamiento de los académicos, situación que se refleja en la calidad de la educación. Entre otros aspectos, el alumno se lamenta de la mala atención en general.

Hay claros indicios de que la productividad de los académicos dista mucho de ser óptima debido a la falta de factores motivacionales, puntualidad, una rotación sistemática y el ausentismo, aunados a la insatisfacción de los docentes son los aspectos comunes de este Comportamiento Organizacional.

### **3.3 Preguntas de Investigación.**

¿ Qué factores individuales, de grupo y organizacionales influyen en el comportamiento de los docentes que laboran en la División Ciencias Administrativas y Sociales de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautitlán?

¿ Existe alguna vinculación entre estos factores y el desempeño laboral?

¿Existe alguna diferencia entre los hombres y las mujeres en relación con el peso asignado a cada uno de estos factores?

¿Será que los docentes no están lo suficientemente motivados y que esto ocasiona la falta de satisfacción con su trabajo, situación que se refleja en la mala atención y el trato inadecuado que en muchos casos dan a los alumnos?

### **3.4 Objetivos de la Investigación.**

#### **Objetivo general.**

En este sentido, el objetivo general de esta investigación es aportar elementos para un mejor entendimiento del comportamiento de los

docentes de la División de Ciencias Administrativas y Sociales con el propósito de aplicar los resultados para el mejoramiento de la calidad de vida en el trabajo y la eficacia organizacional.

### **Objetivos específicos.**

- Identificar los impulsos y necesidades internas de los docentes.
- Identificar cuáles son los factores individuales, de grupo y organizacionales que influyen en el comportamiento de dichos docentes.
- Analizar si existe alguna correlación entre estos factores.
- Analizar si existe o no diferencia entre los hombres y las mujeres con relación a la importancia atribuida a cada uno de los factores que afectan su comportamiento.
- Proponer medidas para incrementar la productividad, aumentar la satisfacción de los docentes con su trabajo y reducir el ausentismo y la rotación.

### **3.5 Variables.**

#### **Dependientes**

#### **Independientes**

---

#### **I. Datos Generales**

1. Edad
2. Sexo
3. Estado civil
4. Antigüedad
5. Turno
6. Máximo nivel de estudios
7. Tipo de contratación
8. Definitividad

<b>II. Personalidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9. Adaptación al cambio</li> <li>10. Nivel de atención</li> <li>11. Creatividad</li> <li>12. Integridad personal</li> <li>13. Autoconfianza</li> <li>14. Control y equilibrio</li> <li>15. Nivel de dependencia</li> </ul>
<b>III. Conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16. Actividades acorde a conocimientos</li> <li>17. Asistencia a cursos de actualización</li> <li>18. Lugar</li> <li>19. Obligación de la División a proporcionar cursos</li> <li>20. Agrado de participación en la conformación</li> <li>21. Gusto por programas de superación personal</li> <li>22. Aprovechamiento integral de conocimientos</li> <li>23. Satisfacción por actividades académicas</li> </ul>
<b>IV. Valores y principios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>24. Responsabilidad</li> <li>25. Lealtad</li> <li>26. Honradez</li> <li>27. Equidad</li> <li>28. Ecuanimidad</li> <li>29. Discreción</li> <li>30. Prudencia</li> </ul>
<b>V. Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>31. Sentido de cooperación</li> <li>32. Cualidades para fomentarla</li> </ul>

- 33. Popularidad y prestigio
- 34. Aspecto social
- 35. Participación eventos sociales
- 36. Aplicación de tacto y disciplina

---

**VI. Liderazgo**

- 37. Participación y orientación
- 38. Conciliador en problemas
- 39. Influencia en problemas
- 40. Actitudes frente a la comunidad

---

**VII. Comunicación**

- 41. Relación con académicos
- 42. Interés por problemas de académicos
- 43. Participación en eventos que se convocan
- 44. Relación con administrativos

---

**VIII. Motivación**

- 45. Nivel de motivación
- 46. Ingresos cubren necesidades básicas
- 47. Aportación de valor agregado
- 48. Relación con alumnos
- 49. Agrado por horario asignado
- 50. Importancia de factor monetario

---

**IX. Organización**

- 51. Conocimiento de estructura orgánica
  - 52. Conocimiento de la misión
  - 53. Conocimiento de metas
  - 54. Participación en conformación de metas
  - 55. Conocimiento de derechos y obligaciones
  - 56. Relación con autoridades
-

---

**X. Infraestructura**

- 57. Calidad de las instalaciones de la FESC
- 58. Suficiencia
- 59.Cuál es la mejor
- 60.Cuál es la peor
- 61. Calidad de equipos de la División
- 62. Temporalidad
- 63. Relación infraestructura y equipo con la enseñanza

---

**XI. Satisfacción en el trabajo**

- 64. Existe planeación académica
- 65. Organización de estas actividades
- 66. Conocimiento de mapa curricular
- 67. Conocimiento de temarios
- 68. Recursos necesarios para impartir cátedra
- 69. Mejor recurso de la División
- 70. Peor recurso de la División
- 71. Propuesta de mejoras
- 72. Importancia de actividades para otras áreas
- 73. Realización de mejor esfuerzo
- 74. Entrega informe de actividades
- 75. Se le sanciona
- 76. Supervisa
- 77. Percepción de controles
- 78. Libertad de cátedra

---

**XII. Ausentismo y rotación**

- 79. Cambio de empleo
- 80. Afectación por ausencias
- 81. Puntualidad

### 3.6 Hipótesis.

1. El comportamiento organizacional de los docentes de la División de Ciencias Administrativas y Sociales, son un factor fundamental para incrementar la eficiencia educativa dentro de nuestra dependencia.
2. La aplicación integral de los programas académicos que están contemplados, deben considerarse como elementos importantes para motivar a los académicos.

### 3.7 Instrumento de Medición (cuestionario) . .

Consideraciones metodológicas para el desarrollo del instrumento de medición.

Aunque existen diversos tipos de instrumentos de medición, el procedimiento general para construirlos es similar.

#### 3.7.1 Pasos genéricos para construir un instrumento de medición.<sup>42</sup>

- a) Listar las variables a medir.
- b) Revisar sus definiciones conceptuales y comprender su significado.
- c) Revisar como han sido definidas operacionalmente las variables, es decir, como se ha medido cada variable.

---

<sup>42</sup> Hernández, Sampieri Roberto; Fernández, Collado Carlos y Pilar, Baptista Lucio. (2003). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill. 3ª. ed. p. 135

- d) Elegir el instrumento ya desarrollado o construir uno propio. Si se decide desarrollar uno propio se debe considerar cada variable y sus dimensiones y, indicadores precisos y objetos para cada dimensión.
- e) Indicar niveles de medición de las variables (nominal, ordinal, por intervalos y de razón).
- e.1) Nivel de medición nominal. En este nivel se tienen 2 o más categorías de la variable sin orden jerárquico. Ejemplo, la variable sexo sólo tiene 2 categorías: masculino y femenino.
- e.2) Nivel de medición ordinal. En este se tienen varias categorías pero además mantienen un orden jerárquico. Ejemplo, el prestigio ocupacional en México de acuerdo a una escala según la profesión.
- e.3) Nivel de medición por intervalos. Además de haber orden o jerarquías entre categorías, se establecen intervalos iguales en la medición. Ejemplo, un examen (de treinta preguntas de igual grado de dificultad) aplicado a cinco alumnos y uno de ellos resolvió diez, el otro quince, el siguiente veinte, otro más veinticinco y el quinto resolvió las treinta preguntas. Las distancias entre cada alumno son iguales. Aquí el cero se establece de forma arbitraria a una categoría (no es real), como referencia, a partir del cuál se construye la escala.
- e.4) Nivel de medición de razón. Además de haber orden entre categorías, el cero es real, es absoluto. Esto implica que hay un

punto en la escala donde no existe la propiedad. Ejemplos, las ventas, el ingreso y la productividad.

e.5) Indicar como se habrán de codificar los datos en cada variable. Codificar los datos significa asignarles un valor numérico que los represente y le den significado.

### **3.7.2 Características de las preguntas aplicadas a un cuestionario.**

Deben ser claras y precisas para las personas que habrán de responder las preguntas formuladas por el investigador.

- Las preguntas no deben incomodar a la persona que realiza la respuesta.
- La pregunta debe referirse a un solo aspecto.
- Evitar las preguntas tendenciosas.

El lenguaje adoptado en las preguntas debe ser acorde al nivel educativo, socioeconómico, etc. De la persona que realiza la respuesta.

### **3.7.3 Tipos de preguntas.**

La clasificación de las preguntas es de 2 tipos cerradas y abiertas.

**Las Preguntas Cerradas.** Contienen categorías o alternativas de respuestas que han sido delimitadas. Se presentan a los sujetos posibilidades de respuesta y ellos deben circunscribirse a estas. Las preguntas cerradas pueden ser dicotómicas (2 alternativas) o incluir varias alternativas de respuesta.

Ventaja, son fáciles de codificar y son más ágiles.

Desventaja, limitan la respuesta de la muestra.

**Preguntas Abiertas.** No delimitan de antemano las alternativas de respuesta. Por lo cuál, el número de categorías de respuesta es muy elevado.

Ventaja, son útiles cuando no se tiene información sobre el tema y permiten profundizar la información obtenida.

Desventaja, son más difíciles de clasificar y el investigador requiere mayor tiempo para realizar su estudio.

#### **3.7.4 Escala para medir actitudes.**

Una actitud es una predisposición aprendida para responder consistentemente de una manera favorable o desfavorable respecto a un objeto o sus símbolos.

## **Método de Escalamiento Tipo Likert.**

Este método fue desarrollado por Rensis Likert a principios de los treinta, sin embargo, se trata de un enfoque vigente. Consiste en un conjunto de ítems (un ítem es la unidad mínima que compone a una medición, es un reactivo que estimula una respuesta en un sujeto) presentados en forma de afirmaciones o juicios en los cuáles se pide la relación de los sujetos a los que se les administra. El sujeto tiene que elegir uno de los cinco puntos de la escala.

Proceso para corroborar la coherencia del instrumento de medición:

- Revisión de otros cuestionarios que midan la variable a investigar.
- Evaluar la confiabilidad de los otros cuestionarios.
- Adaptar un cuestionario aplicado a otro estudio.
- Desarrollar un cuestionario propio tomando en cuenta otros cuestionarios.
- Indicar los niveles de medición de preguntas y escalas.
- Determinar la codificación de las preguntas cerradas.
- Elaborar la primera versión del cuestionario.
- Ajustar la primera versión.
- Capacitar a los encuestadores.

### **3.7.5 Cuestionario.**

Con el propósito de evaluar el Comportamiento Organizacional del personal académico de la División de Ciencias Administrativas y Sociales de la FESC, le solicito atentamente sea contestado este cuestionario marcando con una X la respuesta seleccionada, con la mayor seriedad y honestidad de su parte. La información que proporcione tiene el carácter de anónimo y es confidencial

Gracias.

**I. Datos generales.**

Edad en años cumplidos.

1) 21 a 30 años    2) 31 a 40 años    3) 41 a 50 años    4) 51 o más

Sexo.

1) Masculino    2) Femenino

3) Estado civil.

1) Soltero    2) Casado    3) Otros

4) ¿Antigüedad?

1) 5 años ó menos    2) 6 a 10 años    3) 11 a 15 años    4) 16 a 20 años    5) 20 ó más años

5) Turno en el que imparte cátedra.

1) Matutino    2) Vespertino    3) Ambos

6) ¿Máximo nivel de estudios?

1) Licenciatura    2) Especialidad    3) Maestría    4) Doctorado

7) ¿Tipo de contratación?

1) Carrera T. C.    2) Carrera M. T.    3) Asignatura 40 Hrs    4) Asignatura menor de 40 Hrs.

8) ¿Tiene alguna definitividad?

1) Si    2) No

## II. Personalidad.

9) ¿Cuándo se implantan cambios en la organización usted se adapta a ellos?

1. Siempre	2. Regularmente	3. Nunca
------------	-----------------	----------

10) ¿Cuál es su nivel de atención cuando desarrolla sus actividades académicas?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

11) ¿Cómo es su creatividad ante sus actividades académicas?

1) Buena	2) Regular	3) Mala
----------	------------	---------

12) ¿Cómo cataloga su integridad personal?

1) Amplia	2) Adecuada	3) Moderada
-----------	-------------	-------------

13) ¿Cómo cataloga su actual nivel de autoconfianza?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

14. ¿En sus actitudes cotidianas usted refleja control y equilibrio?

1. Siempre	2. Regularmente	3. Casi nunca
------------	-----------------	---------------

15. ¿En el desarrollo académico, depende de alguien?

1) Sí	2) No
-------	-------

### III. Conocimientos.

16) ¿Las actividades académicas que desarrolla están acordes a sus conocimientos?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

17) ¿Ha asistido a cursos de actualización académica?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

18) ¿Dónde?

1) UNAM y/o FESC	2) Institución Pública	3) Institución Privada	4) Más de una
------------------	------------------------	------------------------	---------------

19) ¿Considera que la División debiera de proporcionar cursos de actualización?

1) Sí	2) No
-------	-------

20) ¿Le gustaría participar en la conformación de los cursos de actualización académica?

1) Sí	2) No
-------	-------

21) ¿Le gustaría que existieran programas de superación profesional?

1) Sí	2) No
-------	-------

22) ¿Sus conocimientos se aprovechan integralmente?

1) Sí	2) No
-------	-------

23) ¿Le satisfacen las actividades académicas que desarrolla?

1) Sí	2) No
-------	-------

#### IV. Valores y Principios.

24) ¿Cómo considera su nivel de responsabilidad?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

25) ¿Cómo considera su nivel de lealtad?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

26) ¿Cómo considera su nivel de honradez?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

27) ¿Cómo considera su nivel de equidad?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

28) ¿Cómo considera su nivel de ecuanimidad?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

29) ¿Cómo considera su nivel de discreción?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

30) ¿Cómo considera su nivel de prudencia?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

#### V. Habilidades.

31) ¿Tiene sentido cooperativo?

1) Sí	2) No
-------	-------

32) ¿Considera poseer cualidades para fomentar la cooperación?

1. Siempre	2. Regularmente	3. Nunca
------------	-----------------	----------

33) ¿Considera que tiene popularidad y prestigio entre sus compañeros?

1) Sí	2) No
-------	-------

34) ¿Cómo considera su aspecto social frente a la comunidad?

1. Bueno	2. Regular	3. Malo
----------	------------	---------

35) ¿Participa en eventos sociales en su comunidad?

1) Siempre	2) A veces	3) Nunca
------------	------------	----------

36) ¿Cuándo emprende algo, aplica el tacto y la disciplina?

1) Sí	2) No
-------	-------

## VI. Liderazgo.

37) ¿Participa y orienta las actividades académicas entre sus compañeros?

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Nunca
------------	-----------------	----------

38) ¿Trata de conciliar los problemas que se presentan?

1. Siempre	2. Casi siempre	3. Nunca
------------	-----------------	----------

39) ¿Trata de influir en reuniones académicas?

1. Frecuentemente	2. Regularmente	3. Nunca
-------------------	-----------------	----------

40) ¿Cómo son sus actitudes frente a la comunidad?

1. Buenas	2. Regulares	3. Malas
-----------	--------------	----------

## VII. Comunicación.

41) ¿Las relaciones con sus compañeros académicos son?

1) Buenas	2) Regulares	3) Malas
-----------	--------------	----------

42) ¿Se interesa por los problemas de sus compañeros académicos?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

43) ¿Participa en los eventos académicos a los que se convoca?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

44) ¿Las relaciones con los trabajadores administrativos son?

1) Buenas	2) Regulares	3) Malas
-----------	--------------	----------

## VIII. Motivación.

45) ¿Cómo es su nivel de motivación actualmente?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

46) ¿Sus percepciones cubren sus necesidades básicas?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

47) ¿El valor agregado que usted aporta en sus actividades académicas es?

1) Bueno	2) Regular	3) Malo
----------	------------	---------

48) ¿Cómo considera la relación con sus alumnos?

1) Buena	2) Regular	3) Mala
----------	------------	---------

49) ¿Le agrada el horario asignado para su impartición de cátedra?

1) Sí 2) No

50) ¿Es importante el factor monetario en sus actividades académicas?

1) Sí 2) No

### IX. Organización.

51) ¿Conoce la estructura organizacional de la División?

1) Sí 2) No

52) ¿Conoce la Misión de la División?

1) Sí 2) No

53) ¿Conoce las Metas de la División?

1) Sí 2) No

54) ¿Ha participado en la conformación de éstas?

1) Sí 2) No

55) ¿Conoce sus derechos y obligaciones como académico?

1) Sí 2) No

56) ¿Cómo es la relación con las autoridades?

1) Buena 2) Regular 3) Mala

## X. Infraestructura.

57) ¿Cómo considera las instalaciones de la División?

1. Buenas	2. Regulares	3. Malas
-----------	--------------	----------

58) ¿Son suficientes?

1. Sí	2. No
-------	-------

59) ¿A su juicio cuál es la mejor?

1) Aulas	2) Áreas profesores	de 3) Sala cómputo	de 4) Sala Audiovisual	5) Otros
----------	---------------------	--------------------	------------------------	----------

60) ¿A su juicio cuál es la peor?

1) Aulas	2) Áreas profesores	de 3) Sala cómputo	de 4) Sala Audiovisual	5) Otros
----------	---------------------	--------------------	------------------------	----------

61) ¿Cómo considera la calidad de los equipos de la División?

1. Buenos	2. Regulares	3. Malos
-----------	--------------	----------

62) ¿En cuanto a su temporalidad los equipos son?

1. Vanguardistas	2. Vigentes	3. Obsoletos
------------------	-------------	--------------

63) ¿Cuál es la relación que guardan la infraestructura y el equipo con la calidad de la enseñanza?

1. Significativa	2. Regular	3. Nula
------------------	------------	---------

## XI. Satisfacción en el Trabajo.

64) ¿Existe una planeación académica en sus actividades, al inicio del ciclo escolar sugerida por las autoridades?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

65) ¿Cómo considera la organización de estas actividades?

1) Buenas	2) Regulares	3) Malas
-----------	--------------	----------

66) ¿Conoce el mapa curricular de la(s) carrera(s) que imparte?

1) Sí	2) No
-------	-------

67) ¿Conoce el temario de las materias que imparte?

1) Sí	2) No
-------	-------

68) ¿Cuenta con los recursos necesarios para impartir cátedra?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

69) ¿A su juicio cuál es el mejor recurso con que cuenta la División?

1) Financiero	2) Humano	3) Materiales y equipo	4) No sé
---------------	-----------	------------------------	----------

70) ¿A su juicio cuál es el peor recurso con que cuenta la División?

1) Financiero	2) Humano	3) Materiales y equipo	4) No sé
---------------	-----------	------------------------	----------

71) ¿Ha propuesto mejoras para desarrollar mejor sus actividades académicas?

1) Sí	2) No
-------	-------

72) ¿Las actividades que realiza son importantes para otras áreas académicas?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

73) ¿Realiza su mejor esfuerzo en el desempeño de sus actividades académicas?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

74) ¿Entrega un informe de actividades académicas, en el tiempo que se le solicita?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

75) ¿Cuándo no cumple sus actividades se le sanciona?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

76) ¿Al realizar sus actividades académicas, es usted supervisado?

1) Sí	2) No
-------	-------

77) ¿Cómo considera los controles para el desempeño de sus actividades académicas?

1) Buenos	2) Regulares	3) Malos
-----------	--------------	----------

78) ¿Tiene libertad para desempeñar sus actividades académicas?

1) Siempre	2) Casi siempre	3) Nunca
------------	-----------------	----------

## **XII. Ausentismo y Rotación.**

79) ¿Si tuviera una oportunidad cambiaría de trabajo?

1) Sí	2) No
-------	-------

80) ¿Afectan sus ausencias a otras áreas académicas?

1) Sí	2) No
-------	-------

81) ¿Cómo considera su puntualidad en el Campus?

1) Buenas	2) Regular	3) Mala
-----------	------------	---------

### 3.8 Población Objetivo.

	Ciencias Administrativas	Ciencias Sociales	Total
Profesor de Carrera	21	8	29
Profesor de Asignatura "A"	123	46	169
Profesor de Asignatura "B"	5	4	9
Ayudante de Profesor	3	1	4
Total	152	59	211

### 3.9 Procedimiento Muestral.

La unidad de análisis específica que utilizaremos, está compuesta por la muestra o subgrupo de la población de los profesores de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM, los cuales contestarán a las preguntas de un cuestionario.

Una vez definidas la unidad de análisis y las características de la población, se procede a calcular el tamaño de la muestra (n) mediante el empleo de la fórmula estadística y los datos siguientes:

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N-1) + z^2 p q}$$

Donde:

n= Tamaño de la población = 211

z= Valor de la probabilidad en las tablas de la curva normal al nivel de significancia de 0.05= 1.95

e= error máximo admitido = .05%

p= proporción de aceptación = .50%

q= proporción de no aceptación= .50%

Desarrollo de la fórmula para determinar el tamaño de la muestra  
(nota: cálculos preliminares, sujetos a revisión):

$$n = \frac{(1.95)^2 (211) (0.50) (0.50)}{(0.05)^2 (211-1) + (1.95)^2 (0.50) (0.50)}$$

$$n = \frac{(3.80) (52.75)}{(0.0025) (210) + (3.80) (0.25)}$$

$$n = \frac{200.45}{.525 + .95}$$

$$n = \frac{200.45}{1.47}$$

$$n = 136$$

Según establece el Teorema del Límite Central, la distribución de muestras de 100 o más elementos tienden a ser normales, situación que resulta útil para nuestros fines ya que podemos hacer inferencias estadísticas sobre los valores de la población.

Dado que nos interesa generalizar los resultados del estudio a la población seleccionada, utilizaremos una muestra probabilística estratificada, definida ésta como un subgrupo de la población en donde todos los elementos de la población tienen al inicio la misma probabilidad de ser elegidos, de tal forma que los elementos muestrales tengan valores muy cercanos a los valores de la población, dependiendo del error del muestreo (error estándar)

Es decir, para que nuestra muestra sea probabilística, una vez determinado el tamaño de la muestra, debemos estar seguros de seleccionar los elementos muestrales en forma aleatoria.

### **3.10 Prueba Piloto.**

La prueba piloto se utiliza para comprobar el cuestionario y los procedimientos empleados en el desarrollo del campo, también se emplea para desarrollar una exploración de las características de población y nos permite determinar a grandes rasgos, estimaciones de parámetros como distribución de frecuencias, prueba de hipótesis, así como verificar la confiabilidad y validez de las preguntas.

Se utilizó una prueba piloto en la aplicación de 20 cuestionarios de los cuales los resultados fueron:

- El número de preguntas del cuestionario se redujo de 85 a 81
- Se modificaron 6 preguntas en cuanto a su contenido y redacción, ya que presentaban dificultad para su comprensión.
- En algunas preguntas se modificó las opciones de respuesta de 5 a 3.
- El tiempo promedio de contestar el cuestionario fue aproximadamente de 11 minutos.

### **3.11 Validez y Confiabilidad.**

Toda medición o instrumento de recolección de los datos debe reunir 2 requisitos esenciales: validez y confiabilidad.

La validez, en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que se pretenda medir. Además, es una cuestión compleja que debe alcanzar todo instrumento de medición.

Kerlinger (1979, pag. 138) plantea la siguiente pregunta respecto a la validez: ¿Está usted midiendo lo que usted cree que está midiendo? Si es así, su medida es válida; si no, no lo es.

La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados.

En la práctica es casi imposible que una medición sea perfecta. Generalmente se tiene un grado de error, desde luego, se trata de que ese error sea el mínimo posible.

Existen diversos procedimientos para calcular la confiabilidad de un instrumento de medición, todos utilizan fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad, estos coeficientes pueden oscilar entre 0 y 1, donde 0 significa nula confiabilidad y 1 representa un máximo de confiabilidad (confiabilidad total). Entre más se acerque el coeficiente a 0, hay menor error en la medición.

En el presente trabajo de investigación, el desarrollo de la prueba de confiabilidad y validez estuvo apoyado en el Método de Cronbach, el cual está sustentado en la fórmula de varianza total y varianza de error, y en el procedimiento de prueba y contraprueba, ésta se utilizó en 5 ocasiones con diferentes grupos de personas, tiempo y circunstancias para desarrollar un estudio analógico entre los resultados obtenidos en las diferentes corridas.

La manera en que se llevó a cabo este proceso consistió en diseñar el cuestionario en el paquete, posteriormente se estableció la base de datos y finalmente a cada pregunta se le requirió la varianza. Al final de cada corrida se conservaron los resultados finales y se comparaba pregunta por pregunta.

En lo que compete a los resultados obtenidos, estos estuvieron cercanos a la unidad, lo cual nos indicó un grado aceptable de confiabilidad y validez. Lo que demuestra que el instrumento tiene una solidez teórica y una fundamentación práctica, elementos importantes en cualquier instrumento de investigación.

### **3.12 Prueba de Campo.**

Por las características de las actividades que se deben desarrollar en las operaciones de campo (aplicación del cuestionario), se requirió contar con la asistencia de dos compañeros académicos con experiencia en estadística y muestreo, además en el diseño y análisis de cuestionarios.

Nos esforzamos por tener un claro sentido de organización, para poder transmitirlo y enfrentar algunas situaciones anómalas, de tal suerte que la solución a ellos no nos apartará de los objetivos de la encuesta.

Terminando de contestar el cuestionario, el suscriptor los revisaba y en caso que alguno estuviera mal contestado, se le pedía al docente que lo repitiera.

### **3.13 Tabulación.**

Se aplicaron 136 cuestionarios, los cuales se tabularon de una manera sencilla.

La recolección fue manual y mecánica con el auxilio de la computadora, la clasificación de las frecuencias de cada una de las respuestas, se realizó con la utilización del paquete estadístico SPSS versión 8.0 para Windows (ver anexo A).

### **3.14 Análisis Estadístico Aplicado.**

El Modelo Factorial General nos permite trabajar con factores de efectos fijos o aleatorios, añadir interacciones con las covariantes, llevar a cabo una serie de contrastes a posteriori, realizar diagnósticos de colinealidad, ponderar los valores de la variable dependiente, obtener varias salidas gráficas, etcétera.

## **CAPÍTULO 4**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

## CAPÍTULO 4

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

#### 4.1 Estadística Descriptiva.

El análisis de datos es una técnica que ayuda a la investigación a tomar decisiones, logrando información válida y confiable.

La clasificación de datos se hizo de manera que se pudiera establecer el número o porcentaje de las observaciones de cada pregunta del cuestionario; en segundo término se probaron las hipótesis establecidas mediante el mecanismo de rechazo o aceptación.

Interpretación de resultados:

##### I. Datos Generales.

Pregunta 1. El personal docente de la División se conforma de la siguiente manera; el 50.7% tiene una edad entre 41 a 50 años, en segundo término se encuentran los de 51 años o más con un 29.4%, seguido de los de 31 a 40 con un 16.9% y por último los de 21 a 30 con un 2.90%.

Pregunta 2. En lo referente al sexo el 56.6% del personal es masculino contra un 43.4% que es femenino.

Pregunta 3. En cuanto al estado civil que tienen los docentes un 79.4% son casados, un 14.0% es soltero y un 6.6% posee otra situación.

Pregunta 4. La antigüedad de los académicos de la División se conforma de la siguiente manera; el 31.6% tiene 20 años o más laborando la División, el segundo lugar lo ocupan los que tienen de 11 a 15 años con un 21.3%, en tercero los que tienen 6 a 10 con 19.9%, en cuarto los de 16 a 20 años 16.2% y por último los de 5 años o menos 11.0%.

Pregunta 5. En cuanto al turno en que imparten su cátedra, el 50.0% lo hacen en el turno matutino, el 33.8% se encuentran en el turno vespertino y por 16.2% lo desarrollan en ambos.

Pregunta 6. En cuanto al máximo nivel de estudios un 48.5% dice poseer Maestría, un 44.9% sólo Licenciatura, 5.1% cuenta con Especialidad y un 1.5% Doctorado.

Pregunta 7. En cuanto a la categoría de los profesores un 76.5% es de asignatura menor de 40 horas, un 11.8% es profesor de carrera de tiempo completo, el 9.6% es de asignatura con 40 horas y por último el 2.2% es profesor de carrera de medio tiempo.

Pregunta 8. En lo referente a la definitividad, el 53.7% de los docentes no posee alguna contra un 46.3% que si la tiene.

## **II. Personalidad.**

Pregunta 9. En cuanto al proceso de adaptación al cambio un 54.4% dice que siempre se adapta, 44.9% regularmente y un 0.7% nunca.

Pregunta 10. El 94.1% opina que su nivel de atención en el desarrollo de sus actividades académicas en bueno, el 5.9% es regular.

Pregunta 11. La creatividad de los académicos es buena según el 83.8%, un 16.2% es regular.

Pregunta 12. En cuanto a su percepción de su integridad un 68.4% opina que es amplia, un 29.4% es adecuada y un 2.2% opina que es moderada.

Pregunta 13. El 92.6% de los académicos opina que su nivel de autoconfianza es bueno contra un 7.4% que dice que es regular.

Pregunta 14. El 53.7% dice que en sus actitudes cotidianas siempre refleja control y equilibrio contra 46.3% que opina que regularmente.

Pregunta 15. En cuanto al nivel de dependencia de los académicos un 89.0% opina que sus actividades son independientes contra un 11.0% que opina que sí dependen de alguien.

### **III. Conocimientos.**

Pregunta 16. El 76.5% de los docentes opina que las actividades que desarrolla siempre están acordes a sus conocimientos, un 22.8% opina que casi siempre y un 0.7% dice que nunca.

Pregunta 17. El 47.1% de los docentes dice que casi siempre ha asistido a cursos de capacitación, un 44.9% siempre y un 8.1% nunca.

Pregunta 18. En lo referente a lugar dónde han asistido a los cursos, el 50.0% en más de una dependencia, el 43.4% en la UNAM, el 4.4% en Instituciones Privadas y el restante 2.2% en Instituciones Públicas.

Pregunta 19. En lo referente a sí la División debiera de proporcionar cursos de actualización, el 94.9% opina que sí mientras que el 5.1% dice que no.

Pregunta 20. En cuanto a la conformación de los mismos un 90.4% opinó que le gustaría participar contra un 9.6% dice que no.

Pregunta 21. El 97.8% opina que le agradaría que existieran programas de superación personal contra un 2.2% que no.

Pregunta 22. El 55.9% de los docentes opina que sus conocimientos son aprovechados integralmente contra un 44.1% que dice que no.

Pregunta 23. El 97.1% de los docentes opina que le satisfacen sus actividades académicas contra un 2.9% que dice que no.

#### **IV. Principios y Valores.**

Pregunta 24. El 94.9% de los docentes opina que su nivel de responsabilidad es bueno contra un 5.1% que dice que es regular.

Pregunta 25. En cuanto al nivel de lealtad un 94.1% de los académicos opina que es bueno contra un 5.9% que dice que es regular.

Pregunta 26. El 97.8% de los académicos ubica su honradez en el rango de buena contra un 2.2% que opina que es regular.

Pregunta 27. El 89.00% de los docentes opina que el nivel de equidad en sus acciones es bueno contra un 11.00% que lo ubica en el rango de regular.

Pregunta 28. El 71.3% de los académicos dice que su ecuanimidad es buena contra un 28.7% que opina que es regular.

Pregunta 29. El 81.6% opina que su nivel de discreción es bueno contra un 16.5% que opina que es regular y por último 1.5% es malo.

Pregunta 30. En cuanto al nivel de prudencia el 77.2% de los docentes opina que es bueno, el 22.8% que es regular.

## **V. Habilidades.**

Pregunta 31. El 93.4% de los académicos dice tener el sentido de cooperación contra un 6.6% que opina que no.

Pregunta 32. El 57.4% de los docentes siempre fomenta la cooperación, un 36.8% dice regularmente y el restante 5.9% nunca.

Pregunta 33. El 90.4% de los docentes considera que tiene buena aceptación y prestigio entre sus compañeros académicos contra el 9.6% que no.

Pregunta 34. El 76.5% de los académicos cree su aspecto social es bueno, un 22.8% regular y finalmente un 0.7% malo.

Pregunta 35. El 62.5% de los docentes participa a veces en los eventos sociales de su comunidad, el 36.0% siempre y el 1.5% nunca.

Pregunta 36. El 97.8% de los docentes consideran que cuando emprende algo, sí aplican el tacto y la disciplina en sus actividades académicas contra un 2.2% que opina que no.

## **VI. Liderazgo.**

Pregunta 37. En cuanto a la participación y orientación en actividades académicas entre sus compañeros, el rubro de siempre y casi siempre coinciden con un 47.8% contra un 4.4% que dicen que nunca.

Pregunta 38. El 47.8% de los docentes dice que cuando se presentan problemas casi siempre trata de conciliarlos, mientras un 43.4% dice que siempre y finalmente un 8.8% nunca.

Pregunta 39. El 50.7% de los académicos regularmente trata de influir en las reuniones académicas, el 40.4% frecuentemente y el 8.8% nunca.

Pregunta 40. El 80.1% de los académicos cree que sus actitudes son buenas contra un 19.9% que dice que son regulares.

## **VII. Comunicación.**

Pregunta 41. EL 84.6% de los académicos opina que sus relaciones con sus compañeros son buenas, un 14.7% que dice que son regulares y un 0.7% dice que son malas.

Pregunta 42. En cuanto al interés que muestran los académicos por los problemas de sus compañeros un 47.8% opina que siempre le preocupan, un 45.6% dice que regularmente y un 6.6% opina que nunca.

Pregunta 43. En cuanto a la asistencia a los eventos académicos que se les convoca un 66.9% opino que casi siempre concurre contra el 33.1% dice que siempre.

Pregunta 44. En cuanto a la relación de los académicos con los trabajadores administrativos un 85.3% opina que es buena, un 14.0% que es regular y un 0.7% que es mala.

### **VIII. Motivación.**

Pregunta 45. El 78.7% de los docentes opina que su nivel de motivación es bueno contra el 21.3% dice que opina que es regular.

Pregunta 46. En cuanto a sí las percepciones cubren sus necesidades fundamentales el 44.1% considera que casi siempre, un 30.9% que piensa que siempre y finalmente un 25.0% que opina que nunca.

Pregunta 47. En cuanto a la calidad del valor agregado a las actividades académicas un 89.7% opina que es buena contra el 10.3% que dice que es regular.

Pregunta 48. En cuanto a como considera la relación con los alumnos un 96.3% dice que es buena contra el 3.7% que opina que es regular.

Pregunta 49. Un 89.0% de los académicos opina que sí le agrada el horario asignado para la impartición de su cátedra contra un 11.0% que no.

Pregunta 50. En cuanto a sí el factor económico es importante un 61.0% opino que sí frente a un 39.0% que no.

## **IX. Organización.**

Pregunta 51. El 86.8% dice que sí conoce la estructura organizacional de la División mientras que el 13.2% la desconoce.

Pregunta 52. Un 52.2% opina que sí conoce la misión de la División contra un 47.8% que no.

Pregunta 53. En cuanto al conocimiento de las metas de la División, un 55.9% dice que no contra un 44.1% que sí.

Pregunta 54. El 78.7% de los docentes ha participado en la conformación de las metas institucionales contra el 21.3% que no.

Pregunta 55. El 87.5% de los académicos cree conocer sus derechos y obligaciones contra un 12.5% que dice que no.

Pregunta 56. En cuanto a la relación con las autoridades un 84.6% opina que son buenas, un 14.7% opina que son regulares y un 0.7% que son malas.

## **X. Infraestructura.**

Pregunta 57. El 61.8% de los docentes considera que las instalaciones con que cuenta la División son regulares, un 33.1% dice que son buenas y un 5.1% opina que son malas.

Pregunta 58. En cuanto a la suficiencia de las instalaciones, un 63.2% dice que no lo son contra un 36.8% que sí.

Pregunta 59. En cuanto a cuál es la mejor, un 40.4% opinó que el área de profesores, en segundo lugar la sala de cómputo con 28.7%, en tercer lugar otros con un 15.4%, en cuarto lugar sala de audiovisual con un 8.8% y por último las aulas con un 6.6%.

Pregunta 60. El 79.4% de los académicos opina que las peores instalaciones con las que cuenta la División son las aulas, en segundo lugar otros con 7.4%, en tercer lugar la sala de cómputo con 6.6% la biblioteca, en cuarto lugar área de profesores con 3.7% y finalmente 2.9% sala audiovisual.

Pregunta 61. En cuanto a la calidad de los equipos de la División un 66.2% dice que es regular, un 22.1% opina que es buena y un 11.8% opina que es mala.

Pregunta 62. En cuanto a la temporalidad de los equipos, un 69.9% opina que son vigentes, un 26.5% piensa que son obsoletos y un 3.7% vanguardistas.

Pregunta 63. En cuanto a la relación que guardan la infraestructura y el equipo con la calidad de la enseñanza un 58.8% opina que es regular, un 23.5% que es significativa y un 17.6% dice que es nula.

## **XI. Satisfacción en el Trabajo.**

Pregunta 64. El 50.0% de los académicos opina que antes de iniciar un ciclo escolar siempre existe una planeación académica, un 27.9% dice que casi siempre y un 22.1% nunca.

Pregunta 65. En lo referente a la organización de las actividades anteriormente señaladas, el 48.5% opina que es buena, un 34.6% dice que son regulares y un 16.9% piensa que es mala.

Pregunta 66. En cuanto al conocimiento del mapa curricular de las carreras que imparte el docente el 86.0% opina que sí lo conoce contra un 14.0% que no.

Pregunta 67. En lo referente al conocimiento del temario de las asignaturas que imparte un 98.50% opina que sí lo conoce contra un 1.5% que no.

Pregunta 68. Un 51.5% dice que casi siempre cuenta con los recursos necesarios para impartir cátedra, un 41.9% opina que siempre y un 6.6% nunca.

Pregunta 69. En lo referente a cuál es el mejor recurso con que cuenta la División, un 72.8% piensa que el humano, el 19.9% no sabe y comparten el mismo porcentaje con 3.7% los recursos financieros y los materiales y equipo.

Pregunta 70. En cuanto al peor recurso, el 34.6% dice que no sabe, un 32.4% piensa que los recursos financieros, un 27.9% los materiales y equipo y finalmente los recursos humanos con 5.1%.

Pregunta 71. El 69.9% de los académicos piensa que sí ha propuesto alternativas para incrementar su eficiencia en sus actividades docentes y un 30.1% no.

Pregunta 72. El 56.6% de los docentes opina que las actividades académicas que realiza siempre son importantes para otras áreas de la División, un 36.0% dice que casi siempre y un 7.4% piensa que nunca.

Pregunta 73. El 84.6% de los académicos encuestados siempre realizan su mejor desempeño contra un 15.4% que opinan que casi siempre.

Pregunta 74. El 77.9% de los docentes siempre entrega un informe de actividades académicas, un 21.3% casi siempre los entrega y un 0.7% nunca.

Pregunta 75. Un 64.0% de los docentes opina que cuando no cumple con su trabajo, no se le sanciona, el 18.4% opina que siempre y finalmente el 17.6% casi siempre.

Pregunta 76. El 72.1% de los académicos opina que al realizar sus funciones no es supervisado contra un 27.9% que dice que sí.

Pregunta 77. En cuanto a cómo consideran los controles para el desarrollo de sus actividades un 41.9% opino que son regulares, un 29.4% dice que son malos y un 28.7% piensa que son buenos.

Pregunta 78. En cuanto a la libertad de cátedra, un 84.6% opina que siempre la ejerce contra el 15.4% dice que casi siempre.

## **XII. Ausentismo y Rotación.**

Pregunta 79. El 81.6% de los docentes dice que no cambiaría de profesión contra un 18.4% que sí.

Pregunta 80. El 60.3% de los académicos piensa que sus ausencias sí afectan a otras áreas contra un 39.7% que opinan que no.

Pregunta 81. En cuanto a la puntualidad de los docentes en la División, el 88.2% dice que es buena mientras que el 11.8% dijo que era regular.

## **4.2 Prueba de Hipótesis.**

### **Justificación de la utilización del Modelo Factorial General. (Análisis estadístico).**

Uno de los atractivos de la técnica del análisis de la varianza es que libera al investigador de las limitaciones del tradicional diseño experimental de los 2 grupos.

No solamente proporciona un método para analizar los efectos de un número ilimitado de niveles de tratamiento de una variable experimental, sino que también constituye una base estadística para el análisis de algunos diseños muy complejos con 2 o más variables independientes.

El interés de investigador en tales experimentos va a menudo más allá de la pregunta ¿Cuáles son los efectos de cada variable experimental?. La mayoría de las veces, al investigador le interesa saber si tiene un lugar o no, una interacción entre 2 o más variables independientes. Se dice que 2 variables interactúan si los efectos de una de ellas dependen del nivel de la otra. Cuando se intenta formar un juicio, resulta de gran ayuda la representación gráfica de los resultados experimentales.

En resumen, el análisis de la varianza consiste en la obtención de 2 estimaciones independientes de la misma, una basada en la variabilidad entre grupos (varianza entre grupos) y la otra basada en la variabilidad dentro de los grupos (varianza dentro de los grupos). La significación de la diferencia entre estas 2 estimaciones de la varianza está dada por las distribuciones  $F$  de Fisher. Si la estimación de la varianza entre grupos es grande (la diferencia entre medias será grande) respecto a la estimación de la varianza dentro de los grupos, la  $F$  resulta grande. Inversamente, si la estimación de la varianza entre grupos es pequeña respecto a la estimación de la varianza dentro de los grupos, la  $F$  será pequeña.

Un concepto básico en el análisis de la varianza es la suma de cuadrados. Ya hemos encontrado antes la suma de cuadrados al calcular la desviación estándar, la varianza y el error estándar de la diferencia entre medias.

#### **4.3 Operacionalización del Modelo Factorial General en SPSS.**

Este modelo nos permite trabajar con factores de efectos fijos o aleatorios, añadir interacciones con las covariantes, llevar a cabo una serie de contrastes a posteriori, realizar diagnósticos de colinealidad, ponderar los valores de la variable dependiente, obtener varias salidas gráficas, etcétera.

Antes de pasar a realizar el análisis, señalamos que podemos trabajar exclusivamente con una variable dependiente, que debe ser numérica, medida en una escala de intervalo o de cociente y cumplir con la serie de supuestos que exige la ANOVA. El modelo, tal y como está planteado, hipotetiza que la variable dependiente está influenciada por factores, a la vez que una variable (covarianza) guarda una relación significativa con ella misma. En esta corrida buscaremos la claridad y la simplicidad en los

planteamientos con la pretensión de ilustrar las posibilidades de cada prueba y sin que ello vaya en menoscabo del rigor exigible a cada análisis.

En la primera tabla producto de la operación en SPSS tenemos un resumen del número de individuos de la muestra y factores considerados; en la segunda tabla, observamos las fuentes de variación, la suma de cuadrados del tipo III, los grados de libertad, medias cuadráticas, F y grado de significación de la misma, que tienen siguiente interpretación:

### **Desglose por Columnas de Tabla No.2.**

#### **1º. Columna de la Tabla: Fuentes de variación.**

En la primera columna tenemos lo que podríamos denominar posibles causas explicativas de la variable dependiente. En efecto, no todos los individuos actúan igual, sino que tienen una variabilidad. Es por eso, que proponemos hipotetizar un modelo con el que intentamos explicar esa variabilidad y en el modelo intervienen:

- **Una Variable Covariante**, que en el fondo debe ser una variable que guarde cierta relación positiva o negativa con la variable dependiente y que debe estar medida en una escala de intervalo o de razón. Indudablemente podrían haber sido otra u otras las covariantes.

Se dice que las interacciones son de 2do orden si intervienen 2 factores, de 3er orden si intervienen 3 factores y así sucesivamente, Se dice que son de quinto orden cuando intervienen cinco factores, que es el máximo que es capaz de analizar el sistema. Si una o más interacciones no se contemplan

en el modelo, sus efectos sobre la variable dependiente se computan como residuales.

Tres elementos (covariantes, factores e interacciones) constituyen lo que denominamos modelo explicativo de la variable dependiente. Él cual, con sus diversos componentes no es capaz de explicar por sí sólo la variabilidad de la dependiente. Queda una parte sin explicar que sería el residual y que, sumada a la parte del modelo, nos daría el total o la variabilidad total de los datos. Estas son, a grandes rasgos, las fuentes de variación de la ANOVA.

### **2º. Columna: Suma de Cuadrados (S.C.).**

La suma de cuadrados total (variabilidad total de los datos).

<b>Suma total</b>	
o - La S.C. del modelo	
o - La S.C. residual	

### **3º. Columna (Grados de Libertad del Modelo).**

### **4º. Columna Medias Cuadráticas (M.C.).**

Cociente entre la S.C. de cada fuente de variación y los grados de libertad.

### **5 y 6º. Columna (F y Grado de Significación).**

Cocientes entre las M.C. de cada fuente de variación del modelo y la M.C. del error residual, es el estadístico más importante de ANOVA y el que nos permite concluir hasta qué punto cada una de las fuentes de variación del modelo influye o no en los valores de la variable dependiente.

Si se cumplen los supuestos previos a la realización de la ANOVA (normalidad de la distribución de los datos en la población, igualdad de variancias e independencia de las observaciones) y las medias verdaderas de los diferentes subgrupos o niveles de los factores son iguales, estos cocientes entre las M.C. de las fuentes de variación del modelo y la M.C. residual siguen una distribución F, con grados de libertad los del numerador y denominador respectivamente.

Según esto, cuanto mayor sea el valor de la F y menor, por tanto el grado de significación de la misma es más probable, que sea cierta la hipótesis de diferencias significativas entre las medias de los niveles de los distintos factores, que sean significativas las interacciones entre niveles o que sea significativo el efecto o relación de la covariante con la dependiente.

Valores más o menos elevados en la F y más o menos próximos a 0 o 1 en el grado de significación nos darán una idea de la importancia de cada una de las fuentes de variación a la hora de explicar los valores de la variable dependiente. Y las 2 últimas referidas al Noncentraly Parameter y al Observerd Power.

En este momento debemos recordar que en la prueba de decisión estadística puede suceder:

1. Que rechacemos la Hipótesis Nula ( $H_0$ ) siendo ésta verdadera. Es lo que se conoce como error tipo I y su probabilidad de ocurrencia es  $\alpha$ .
2. Que aceptemos la hipótesis nula ( $H_0$ ) siendo verdadera. Probabilidad  $1 - \beta$ .

3. Que rechacemos la hipótesis nula ( $H_0$ ) siendo falsa.
4. Que aceptemos la hipótesis nula ( $H_0$ ) siendo falsa. Es lo que se conoce como error tipo II y su probabilidad de ocurrencia es  $\beta$ .

La tercera de estas posibilidades es la que utilizaremos y se le conoce como potencia de un contraste y no es otra cosa sino la capacidad que tiene una prueba de detectar que una hipótesis nula es falsa y rechazarla. Esta potencia depende de la magnitud de las diferencias entre los parámetros reales y del tamaño de muestra utilizado en el contraste.

**Simplificando el Diseño:** Si se quiere comparar hasta qué punto la variable dependiente difiere o no significativamente, y esto queremos averiguarlo a través de una muestra representativa de ambas poblaciones (que no es el caso) y en una comparación de medias con datos independientes, es evidente que la prueba tendrá más potencia y, por tanto, más probabilidad de descubrir que la hipótesis nula ( $H_0$ ) es falsa y rechazarla cuanto mayor sea el tamaño de la muestra utilizado para revisar el contraste.

Así, esta potencia puede calcularse a posteriori y es lo que hace el sistema con esta prueba del ANOVA. Sus valores oscilan entre  $<0>$  y 1. Así esta potencia puede calcularse a posteriori y es lo que hace el sistema con esta prueba ANOVA. Sus valores oscilan entre  $<0>$  y 1 correspondiendo un valor 1 a aquellos contrastes en los que tenemos la certeza absoluta de que la prueba es capaz de detectar si la hipótesis nula es falsa y rechazarla y un  $<0>$  cuando ocurre todo lo contrario.

Estos valores son los que aparecen en la columna Observer Power y, a la vista de los mismos podemos concluir, casi con una certeza absoluta, que el ANOVA es capaz de detectar si la hipótesis nula de no existencia de diferencia significativa en la variable dependiente es falsa y en consecuencia, rechazarla.

Para efectos de la presente investigación y con el objeto de responder a nuestras hipótesis de investigación (1 y 2) citamos la variable dependiente, la covarianza y los factores que decidimos que tiene una interacción importante en la investigación.

Además, se valora el coeficiente de correlación de (r) Pearson que nos indica el nivel de asociación entre las variables dependientes e independientes y que está sustentado en los siguientes preceptos teóricos.

### **Coeficiente de Correlación de (r) Pearson.**

Es una prueba estadística para analizar la relación entre 2 variables medidas en un nivel por intervalo o de razón. Se simboliza: { r }.

La función de esta herramienta consiste en probar las hipótesis planteadas y considerar las correlaciones que surgen de la siguiente interacción "A" mayor X, mayor Y", "A" mayor X, menor Y", altos valores están asociados con altos valores en Y", "Altos valores en X se asocian con bajos valores de Y".

Variables.

La prueba en si no considera a una como independiente y a otra como dependiente, ya que no se trata de una prueba que evalúa la causalidad.

La noción de causa - efecto (Independiente-dependiente) se puede establecer teóricamente, pero la prueba no considera dicha causalidad.

El coeficiente de correlación de Pearson se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas de una variable. Se relacionan las puntuaciones obtenidas de una variable con las puntuaciones obtenidas de otra variable, en los mismos sujetos.

- Niveles de Medición de las variables.
- Intervalo o de razón.

Interpretación.

El coeficiente  $r$  de Pearson puede variar de  $-1.00$  a  $+1.00$

Donde:

- 1.00 = correlación negativa perfecta.
- 0.90 = Correlación negativa muy fuerte.
- 0.75 = Correlación negativa considerable.
- 0.50 = Correlación negativa media.
- 0.10 = Correlación negativa débil.
- 0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.
- + 0.10 = Correlación positiva débil.
- + 0.50 = Correlación positiva media.
- + 0.75 = Correlación positiva considerable.
- + 0.90 = Correlación positiva muy fuerte.
- + 1.00 = Correlación positiva perfecta.

El signo indica la dirección de la correlación (positiva o negativa) y el valor numérico, la magnitud de la correlación.

Los principales programas de análisis estadístico en computadora reportan si el coeficiente es o no es significativo, de la siguiente manera:

Consideraciones.

Cuando el coeficiente  $r$  de Pearson se eleva al cuadrado ( $r^2$ ), el resultado indica la varianza de factores comunes. Esto es, porcentaje de la variación de una variable debido a la variación de la otra variable y viceversa.

Tipo de correlaciones:

- a) Correlación positiva.
- b) Correlación negativa considerable.
- c) Ausencia de correlación.

**H<sub>1</sub>. El comportamiento organizacional de los docentes de la División de Ciencias Administrativas y Sociales son factores fundamentales para el incremento de la eficacia educativa en la dependencia.**

<b>V. Dependiente</b>	<b>Covarianza</b>	<b>Factores</b>
Planeación académica	Libertad de cátedra	1. Organización de actividades 2. Recursos necesarios 3. ¿Ha propuesto mejoras? 4. ¿Entrega informes? 5. ¿Se le sanciona?

H<sub>2</sub>. La aplicación integral de los programas académicos que están contemplados deben considerarse como elementos importantes para motivar a los académicos.

#### Datos Generales.

<b>V. Dependiente</b>	<b>Covarianza</b>	<b>Factores</b>
Actividades idóneas	Cursos de Actualización	1. ¿Lugar? 2. ¿Participaría en conformación? 3. ¿Programas de superación? 4. ¿Aprovechan integralmente? 5. ¿Satisfacción de actividades?

#### Hipótesis.

El comportamiento organizacional de los docentes de la División de Ciencias Administrativas y Sociales son factores fundamentales para el incremento de la eficacia en la dependencia.

## Datos Generales.

### 1ª. Columna de la Tabla: Fuentes de Variación.

Los docentes que aplican la planeación académica en la División no tienen diferencias de llevarla a cabo. Debido a este cuestionamiento nos proponemos hipotetizar un modelo con el que explicaremos esa variabilidad, para ello se consideraron:

- Una variable covariante, como es la libertad de cátedra, que en el fondo guarda cierta relación positiva o negativa con la variable dependiente y que esta medida en una escala de intervalo o de razón. Indudablemente podrían haber sido otra u otras las covariantes.
- Cinco factores, que de algún modo estimamos determinantes a la hora de explicar la planeación académica, en este caso: organización de actividades, recursos necesarios para impartir cátedra, ha proposición de mejoras, entregas de informes de actividades y sanciones.
- **Interacción de 5º.** Orden entre los factores antes mencionados. Este concepto debido a R. Fisher describe el efecto que sobre la variable dependiente (Planeación académica) pueden producir las diferentes combinaciones simultáneas de los diversos niveles de los factores.

3 elementos (covariantes, factores e interacciones) constituyen lo que de alguna manera denominamos modelo explicativo de la Planeación académica.

## Corridas Estadísticas.

**Between Subjects Factors (Tabla 1)**

		Value Label	N
¿Cómo considera la organización de estas actividades?	1.00	Buenas	66
	2.00	Regulares	47
	3.00	Malas	23
¿Cuenta con los recursos necesarios para impartir cátedra?	1.00	Siempre	57
	2.00	Casi siempre	70
	3.00	Nunca	9
¿Ha propuesto mejoras para desarrollar sus actividades?	1.00	Sí	95
	2.00	No	41
¿Entrega informe de sus actividades académicas?	1.00	Siempre	106
	2.00	Casi siempre	29
	3.00	Nunca	1
¿Cuándo no cumple sus actividades se le sanciona?	1.00	Siempre	25
	2.00	Casi siempre	24
	3.00	Nunca	87

**Test of Between Subjects Effects. (Tabla 2)**

Variable Dependiente: ¿Existe una planeación académica en sus actividades, al inicio del ciclo escolar sugerida por las autoridades?

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significance	Noncent. Parameter	Observed Power
<b>Corrected Model</b>	<b>63.281</b>	<b>44</b>	<b>1.438</b>	<b>5.430</b>	<b>.000</b>	<b>238.938</b>	<b>1.000</b>
Intercept	37.390	1	37.390	141.179	.000	141.179	1.000
<b>P78</b>	<b>1.616</b>	<b>1</b>	<b>1.616</b>	<b>6.101</b>	<b>.015</b>	<b>6.101</b>	<b>.686</b>
P65	10.183	2	5.091	19.224	.000	38.447	1.000
P68	.827	2	.414	1.561	.215	3.123	.324
P71	.817	1	.817	3.086	.082	3.086	.412
P74	.569	2	.285	1.074	.346	2.149	.233
P75	.790	2	.395	1.492	.230	2.983	.311
P65 * P68	3.953	3	1.318	4.975	.003	14.924	.903
P65 * P71	.213	1	.213	.804	.372	.804	.144
P68 * P71	.234	2	.117	.442	.644	.883	.120
P65 * P68 * P71	.000	0	.	.	.	.000	.
P65 * P74	2.561	2	1.281	4.835	.010	9.670	.787
P68 * P74	.591	1	.591	2.230	.139	2.230	.315
P65 * P68 * P74	.000	0	.	.	.	.000	.
P71 * P74	3.896E-02	1	3.896E-02	.147	.702	.147	.067
P65 * P71 * P74	.186	1	.186	.701	.405	.701	.132
P68 * P71 * P74	.000	0	.	.	.	.000	.
P65 * P68 * P71 * P74	.000	0	.	.	.	.000	.
P65 * P75	.440	4	.110	.415	.797	1.660	.142
P68 * P75	3.194	3	1.065	4.020	.010	12.060	.825
P65 * P68 * P75	.542	2	.271	1.023	.364	2.045	.224
P71 * P75	4.132E-03	2	2.066E-03	.008	.992	.016	.051
P65 * P71 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.
P68 * P71 * P75	.109	1	.109	.411	.523	.411	.097
P65 * P68 * P71 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.
P74 * P75	9.659E-02	2	4.830E-02	.182	.834	.365	.078
P65 * P74 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.

P68 * P74 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.
P65 * P68 * P74 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.
P71 * P74 * P75	.148	1	.148	.557	.457	.557	.114
P65 * P71 * P74 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.
P68 * P71 * P74 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.
P65 * P68 * P71 * P74 * P75	.000	0	.	.	.	.000	.
Error	24.101	91	.265				
Total	490.000	136					
Corrected Total	87.382	135					

a Computed using alpha = .05

b R Squared = .724 (Adjusted R Squared = .591)

De acuerdo a los indicadores de nuestra tabla anteriormente señalada podemos asegurar que nos encontramos ante los siguientes indicadores:

Pearson	Índice	Interpretación
R cuadrada	.724	Correlación positiva media
r <sup>2</sup> ajustada	.591	Correlación positiva media

#### 4.4 Instrumento de Rechazo o Aceptación de Hipótesis

En la tabla número 1. Tenemos un resumen del número de individuos (docentes) de la muestra y niveles de los cinco factores considerados. En la segunda tabla, las fuentes de variación, la suma de cuadrados del tipo III, los grados de libertad, medias cuadráticas, F y grado de significación y las 2 últimas columnas referidas al Noncentraly Parametrer y al Observerd Power.

La prueba estadística que elegimos es la tercera y puede suceder que:

- a) Que rechacemos la hipótesis nula (Ho) siendo falsa. Pues bien, a ésta se le conoce como potencia de un contraste y no es otra cosa sino la

capacidad que tiene una prueba de detectar que una hipótesis nula es falsa y rechazarla.

Simplificando el diseño: Si se quiere comparar hasta qué punto la Planeación Académica difiere o no significativamente, y esto queremos averiguarlo a través de una muestra representativa de ambas poblaciones y en una comparación de medias con datos independientes, es evidente que la prueba tendrá más potencia y, por tanto, más probabilidad de descubrir que la hipótesis nula ( $H_0$ ) es falsa y rechazarla cuanto mayor sea el tamaño de la muestra utilizado para revisar el contraste.

Así, esta potencia puede calcularse a posteriori y es lo que hace el sistema con esta prueba del ANOVA. Sus valores oscilan entre  $<0>$  y 1, correspondiendo un valor 1 a aquellos contrastes en los que tenemos la certeza absoluta de que la prueba es capaz de detectar si la hipótesis nula es falsa y rechazarla y un  $<0>$  cuando ocurre todo lo contrario.

Estos valores son los que aparecen en la columna Observer Power y, a la vista de los mismos podemos concluir, casi con una certeza absoluta, que el ANOVA es capaz de detectar si la hipótesis nula de no existencia de diferencia significativa en la Planeación Académica es falsa y en consecuencia, rechazarla.

En concreto, el valor en la columna Observer Power para el factor modelo es exactamente (Power = 1.00) y para el factor interacción (Power = 1.00) lo que significa en el primer caso que la hipótesis nula debe ser rechazada como también en el intercept o contraste.

En el caso de la covariante Libertad de Cátedra, y tal como observamos en la última columna de la segunda tabla, la potencia de la prueba es menor (Power = 0.68) y en el caso de la interacción entre los cinco factores, este valor es 0.00

El parámetro de no centralidad se utiliza para el cálculo de la potencia. El resto de los resultados de la tabla nos llevan a aceptar una influencia significativa de la Planeación Académica con una  $F = 5.430$  y una  $p = 0.00$ ; y se pone de manifiesto una influencia no significativa de la interacción con los cinco factores con una  $F = 0.00$  y una  $p = 0.00$

Finalmente, la ausencia de una relación significativa entre la covariante libertad de cátedra y la variable dependiente (planeación académica) derivadas de una  $F = 6.10$  y una  $p = 0.01$ . Naturalmente, estos resultados serán distintos si sacamos la covariante de cada uno de los factores.

## Hipótesis<sub>2</sub>

La aplicación integral de los programas académicos que están contemplados deben considerarse elementos importantes para motivar a los académicos.

## Datos Generales.

### 1º. Columna de la tabla: fuentes de variación.

Las actividades académicas que desarrollan los docentes en la División no están acordes con sus conocimientos.

- Una variable covariante, como es la asistencia a cursos de actualización académica, que en el fondo guarda cierta relación positiva o negativa con la variable dependiente y que está medida en una escala de intervalo o de razón. Indudablemente se pudieron haber considerado otra u otras.
- Cinco factores, que de algún modo estimamos determinantes a la hora de explicar sí ¿las actividades académicas que desarrolla en la División están acordes a sus conocimientos?, en este caso: Lugar, participación en la conformación de cursos, existencia de programas de superación personal, aprovechamiento integral de sus conocimientos y satisfacción por el desarrollo de sus actividades.
- **Una interacción de 5º.** Orden entre los factores antes mencionados.

Tres elementos (covariantes, factores e interacciones) constituyen lo que de alguna manera denominamos modelo explicativo de que las actividades académicas que desarrollan docente estén acordes a sus conocimientos.

## Corridas estadísticas

**Between Subjects Factors (Tabla 3)**

		Value Label	N
¿Dónde?	1.00	UNAM y/o FESC	59
	2.00	Institución pública	3
	3.00	Institución privada	6
	4.00	Más de una	68
¿Le gustaría participar en la conformación de los cursos?	1.00	Sí	123
	2.00	No	13
¿Le gustaría que existieran programas de superación personal?	1.00	Si	133
	2.00	No	3
¿Sus conocimientos se aprovechan integralmente?	1.00	Si	76
	2.00	No	60
¿Le satisfacen las actividades académicas que desarrolla?	1.00	Si	132
	2.00	No	4

**Test of Between Subjects Effects. (Tabla 4)**

Variable Dependiente: ¿Las actividades académicas que desarrolla en la División están acordes a sus conocimientos?

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Noncent. Parameter	Observed Power
Corrected Model	6.620	15	.441	2.600	.002	38.995	.987
Intercept	12.384	1	12.384	72.945	.000	72.945	1.000
P17	.553	1	.553	3.258	.074	3.258	.433
P18	.453	3	.151	.890	.448	2.670	.240
P20	4.099E-02	1	4.099E-02	.241	.624	.241	.078
P21	2.703E-03	1	2.703E-03	.016	.900	.016	.052
P22	.396	1	.396	2.332	.129	2.332	.328
P23	3.035	1	3.035	17.879	.000	17.879	.987
P18 * P20	5.544E-02	1	5.544E-02	.327	.569	.327	.088
P18 * P21	.000	0	.	.	.	.000	.
P20 * P21	2.255E-02	1	2.255E-02	.133	.716	.133	.065
P18 * P20 * P21	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P22	.543	2	.272	1.600	.206	3.201	.333
P20 * P22	6.269E-04	1	6.269E-04	.004	.952	.004	.050
P18 * P20 * P22	2.061E-02	1	2.061E-02	.121	.728	.121	.064
P21 * P22	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P21 * P22	.000	0	.	.	.	.000	.
P20 * P21 * P22	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P20 * P21 * P22	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P23	.314	1	.314	1.850	.176	1.850	.271
P20 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P20 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P21 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P21 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P20 * P21 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P20 * P21 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P20 * P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P20 * P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P21 * P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.

P18 * P21 * P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P20 * P21 * P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
P18 * P20 * P21 * P22 * P23	.000	0	.	.	.	.000	.
Error	20.372	120	.170				
Total	237.000	136					
Corrected Total	26.993	135					

a Computed using alpha = .05

b R Squared = .245 (Adjusted R Squared = .151)

Pearson	Índice	Interpretación
R cuadrada	.24	Correlación positiva débil
R <sup>2</sup> ajustada	.15	Correlación positiva débil

## **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

### Conclusiones por Parámetro.

Optamos por abordar las conclusiones por parámetro considerando que es la manera más idónea para describir el perfil de los académicos que conforman la planta académica de nuestra División.

#### I. Datos Generales.

El primer factor que destaca es el hecho de que un 79.4% de los docentes tiene el estado civil de casado, seguido de que pertenecen a la categoría de asignatura con el 76.5%, en tercer lugar el sexo al que pertenecen la mayoría de los docentes es el masculino con el 56.6%, en cuarto lugar el 53.7% no tienen nombramiento definitivo, en quinto lugar ubicamos a los académicos que tienen una antigüedad de más de 20 años con el 52.9%, en sexto, el 50.7% de los maestros poseen una edad que fluctúa entre los 41 a 50 años, en séptimo el 50.0% dice que imparte cátedra en el turno matutino y por último el 48.5% de los académicos dicen tener como máximo nivel de estudios maestría.

#### II. Personalidad.

Modalidad total de la conducta de un individuo, que no es la suma de modalidades particulares o rasgos, sino un producto de su integración. Según el psicoanálisis, la personalidad constituye una unidad que puede ser descompuesta en instancias psíquicas, que son influidas por factores internos y externos.

El 94.1% de los académicos opina que el nivel de atención cuando imparte cátedra es bueno, seguido de los profesores que creen que su nivel de autoconfianza es bueno con el 92.6%, en tercer lugar el 89.0% piensa que cuando desarrolla sus actividades docentes no depende de nadie; en cuarto lugar ubicamos al 83.8% que creen tener la cualidad de ser creativos, en quinto lugar el 68.4% consideran que su integridad es amplia, en sexto el 54.4% piensa que cuando existe un cambio se adapta a él y por último el 53.7% cree que refleja control y equilibrio en sus actividades cotidianas.

### **III. Conocimientos.**

Una de las formas en que los docentes tratan de cubrir sus necesidades de seguridad y expectativas está sustentada en la adquisición de conocimientos a través de los cursos de actualización académica.

El 97.8% de los académicos considera que las autoridades deberían integrar programas con orientación de superación personal, en segundo lugar el 97.1% de los docentes le satisfacen las actividades que desarrolla, en tercero ubicamos al 90.4% de los profesores que sí les gustaría participar en la conformación de los cursos de actualización, en cuarto lugar el 84.9% opina que la División debe proporcionar cursos de actualización académica de manera sistemática y continua, en quinto lugar, el 76.5% de los profesores considera que las actividades que desarrolla están acordes a sus conocimientos, el 55.9% de los académicos cree que sus conocimientos sí se aprovechan integralmente, el 50.0% de los docentes ha recibido cursos de actualización en más de una dependencia y por último el 47.1% de los docentes casi siempre han asistido a cursos de capacitación.

#### **IV. Principios y Valores.**

Lo que se descubre como primer término en el análisis, y que se pone como punto de partida de la síntesis. En sentido causal, lo que constituye la razón suficiente de algo, su causa o su motivo.

El 98.7% de los docentes considera que es bueno su nivel de honradez, en segundo término con un 94.3% ubicamos a los profesores que piensan que es buena su responsabilidad, en tercer lugar con 94.1% los académicos que creen que su lealtad es buena, en cuarto lugar con 89.0% ubicamos a los profesores que creen que actúan con buena equidad, en quinto lugar con el 81.6% de los académicos creen que es bueno su nivel de discreción, en sexto lugar con 77.2% considera que su prudencia es buena y por último el 71.3% de los profesores consideran que aplican una buena ecuanimidad.

#### **V. Habilidades.**

Posibilidad de desarrollar una actividad o concluir algo. Se refiere expresamente a funciones motrices y a procesos de pensamiento. Es opuesta a la capacidad especial, que se refiere a los problemas particulares de naturaleza e importancia más diversa. Análisis en el trabajo, búsqueda sistemática de la naturaleza de las tareas industriales particulares con el fin de establecer las características psicológicas y las capacidades que exigen.

El 97.8% de los profesores consideran que cuando emprenden algo siempre aplican el tacto y la disciplina, en segundo lugar el 93.4% piensan que sí poseen el sentido de cooperación, en tercer lugar, el 90.4% opinan que sí tienen aceptación y prestigio dentro de la comunidad, en cuarto lugar con un 76.5% creen que el aspecto social que refleja es bueno, en quinto lugar

con 62.0% participan a veces en eventos sociales a los cuales es invitado y por último el 57.4% sí fomentan el sentido de cooperación entre sus compañeros.

## **VI. Liderazgo.**

Es la relación en la cual una persona (el líder) influye en otras para trabajar voluntariamente en tareas relacionadas para alcanzar los objetivos deseados y/o el grupo. Según French y Raven; un líder influye en sus subordinados con base en una o más de las siguientes fuentes de poder: (1) coerción, (2) recompensa, (3) legítimo, (4) de experto, y (5) referente.

El 95.6% de los académicos consideran que siempre participan y orientan a sus compañeros en sus actividades docentes, el 80.1% cree que sus actitudes frente a la comunidad son buenas, en tercer lugar el 50.7% de los profesores piensan que siempre tratan de influir en las actividades académicas en las que se les convoca y por último el 47.8% cree poseer sentido de conciliador.

## **VII. Comunicación.**

Trasmisión de información de un organismo a otro por medio de símbolos, que hace posibles las relaciones entre los individuos componentes de un grupo, entre éstos y otros grupos, y con ello la coexistencia humana. Los símbolos pueden ser mímicos, verbales, gráficos etcétera.

El 85.3% de los docentes piensan que sus relaciones con los administrativos son buenas, el 84.6% de los académicos consideran que sus relaciones sociales con sus compañeros son buenas, en tercer lugar el 66.9% casi

siempre acuden a los eventos académicos cuando se les invita y por último el 47.8% siempre les interesan los problemas de sus compañeros.

### **VIII. Motivación.**

En psicología experimental y general, es la regulación interna, energética y directiva de la conducta. La motivación no es accesible a la observación, pero es deducida del análisis de los datos de la investigación experimental como un dato hipotético que expresa, precisamente esa regulación. Motivación clínica, como en psicología experimental, el concepto de motivación en psicología clínica es una deducción lógica obtenida de la exploración interna de la personalidad patológica. Motivación social, locución que se refiere a los motivos que dan dirección significativa al comportamiento de relación con estímulos sociales.

El 96.3% de los docentes consideran que sus relaciones con los alumnos son buenas, en segundo término el 89.7% de los profesores piensan que sí aportan valor agregado a sus actividades académicas, en tercer lugar ubicamos al 89.0% de los profesores que sí les agrada el horario en que imparten su cátedra, el 78.7% consideran que el nivel de motivación actual es bueno, en quinto lugar los profesores creen que el factor monetario sí es importante y por último el 44.1% opinan que las percepciones que actualmente perciben sí cubren sus necesidades básicas.

### **IX Organización.**

Organizar, es establecer relaciones efectivas de comportamiento entre las personas de manera que puedan trabajar juntas con eficiencia y obtengan

satisfacción personal al hacer tareas seleccionadas en condiciones dadas para el propósito de realizar alguna meta u objetivo.

El 87.5% de los académicos sí conoce sus derechos y obligaciones, el 86.8% sí conocen la estructura organizacional, en tercer lugar el 84.6 de los profesores dicen tener buenas relaciones con las autoridades, en cuarto lugar el 78.7% sí han participado en la conformación de las metas institucionales, en quinto puesto un 55.9% no conocen las metas de la División y por último el 52.2% dice que sí conocen la misión de la dependencia.

#### **X. Infraestructura.**

Son aquellos bienes tangibles (materiales y equipos) con que cuentan las organizaciones para desarrollar eficientemente sus actividades cotidianas.

El 79.4% de los docentes piensan que las peores instalaciones con que cuenta la Facultad son las aulas, en segundo término tenemos al 69.9% de los académicos que piensan que los equipos son vigentes, en tercer lugar el 66.2% creen que la calidad de los equipos es regular, en cuarto lugar, el 63.2% opinan que no son suficientes las instalaciones con que cuenta la División, en quinto consideran que las instalaciones son regulares, en sexto lugar el 58.8% de los académicos consideran que la relación que guarda la infraestructura y los equipos con la calidad en la educación es regular y por último el 40.4% consideran que la mejor es el área de profesores.

## **XI. Satisfacción en el Trabajo.**

La base motivacional es que a la gente le agrada que le pidan su opinión y saber que sus ideas y convicciones tienen cierto valor en la acción administrativa final que se emprenda. Las suposiciones que las fundamentan son: las personas derivan satisfacción al formar parte de una acción administrativa, de hacer un trabajo tan efectivo como práctico, y de tener autocontrol en vez del control de la situación.

El 98.5% de los académicos de la División dicen conocer el (los) temario (s) de las asignaturas que imparten, mientras el 86.0% manifiestan conocer los mapas curriculares de la(s) carrera (s) que imparten, en tercer lugar el 84.6% dicen que siempre realizan su mejor desempeño en sus actividades docentes, en cuarto lugar, el 84.0% opinan que sí tiene libertad de cátedra, en quinto el 77.9% siempre entregan un informe de labores, en sexto el 72.8% creen que el mejor recurso con que cuenta la División es el humano, en séptimo el 72.6% manifiestan que el desarrollo de sus actividades no son supervisado, en octavo, el 69.6% sí han propuesto alternativas para incrementar la eficiencia en las actividades docentes, en noveno, el 64.6% dicen que cuando no cumplen con su trabajo académico tampoco se les sanciona, en décimo el 56.6% opinan que las actividades que desarrollan siempre son importantes para la División, en onceavo, el 51.5% siempre cuentan con los recursos necesarios para impartir cátedra, en doceavo, el 50.0% de los docentes siempre planean sus actividades académicas antes de empezar un ciclo escolar, en treceavo, el 48.5% opinan que la forma en que están organizadas las actividades académicas son regulares, en catorceavo, el 41.9% consideran que los controles administrativos que se le aplican a los docentes son regulares y por último en quinceavo, el 34.6% de los profesores no saben cuál es el peor recurso con que cuenta la División.

## **XII. Ausentismo y Rotación.**

Se dice que es la acción, por la cual el trabajador falta constantemente de una manera injustificada a su centro de trabajo. Por otro lado, se entiende por rotación al acto por medio del cual el trabajador es removido constantemente de puesto.

El 88.2% de los docentes piensa que su puntualidad en la División es buena, en segundo lugar, el 81.6% de los docentes cree que no cambiaría de profesión si se le presentara otra oportunidad y por último el 60.3% piensa que sus faltas si afectan a la División.

## **PROPUESTAS**

## PROPUESTAS

### Propuestas.

Para nosotros una forma de contribuir a consolidar la cultura en la División es con la implantación de un modelo de Desarrollo Organizacional, ya que partimos de la idea de que es una herramienta contemporánea que de acuerdo a varios autores es un esfuerzo a largo plazo, guiado y apoyado por altos directivos que tiene como propósito mejorar la visión, fomentar la delegación de autoridad, el aprendizaje y los procesos de resolución de problemas de la organización, mediante una administración constante y de colaboración de la cultura de la organización -con un énfasis especial en la cultura de los equipos de trabajo naturales y en otras configuraciones de equipos- utilizando el papel del consultor- facilitador, la teoría y la tecnología de las ciencias de la conducta aplicada, incluyendo la investigación-acción.

Por esfuerzo a largo plazo nos referimos a que el cambio y Desarrollo Organizacional llevan tiempo.

La frase guiado y apoyado por la alta dirección manifiesta un imperativo virtual: los funcionarios deben guiar y alentar en forma activa el esfuerzo para el cambio. El cambio en la dependencia es un asunto difícil y serio; incluye sufrimientos y reveses, así como éxitos. Las altas autoridades deben iniciar el camino de mejoramiento y comprometerse que llegue a su fin. Casi todos los programas de Desarrollo Organizacional que fracasan lo hacen porque los directivos actúan de manera ambivalente donde se olvidaron de su compromiso o se distrajeron en otras obligaciones.

Por procesos de visión nos referimos a aquellos procesos mediante los cuales los miembros de la organización desarrollan una imagen viable, coherente y compartida de la naturaleza de los productos y servicios que ofrece la organización, de la forma en la cual esos artículos se producirán y se entregarán a los clientes y de lo que la organización y sus miembros pueden esperar unos de otros. Tener una visión significa crear una imagen del futuro deseado, que incluya los rasgos sobresalientes del aspecto humano de la organización y después trabajar juntos para convertir esa imagen en una realidad.

Por procesos de delegación de autoridad (Empowerment), nos referimos a aquellas conductas de liderazgo y prácticas de recursos humanos que permiten que los miembros de la organización desarrollen y utilicen sus talentos en una forma tan plena como sea posible, hacia las metas del desarrollo individual y del éxito de la organización. También, nos referimos a involucrar a grandes números de personas para que ayuden a crear la visión del mañana, desarrollar las estrategias para llegar allí y hacer que eso suceda.

Por procesos de aprendizaje nos referimos a los procesos de interactuar, de escuchar y de introspección que facilitan el aprendizaje individual, del equipo y de la organización.

Los procesos de resolución de problemas se refieren a las formas en las cuales los miembros (académicos) de la División diagnostican las situaciones, resuelven problemas, toman decisiones y emprenden acciones en relación con las fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas en el entorno tanto interno como externo.

Por administración constante y de colaboración de la cultura de la organizacional queremos decir, en primer lugar, que uno de los aspectos más importantes que se deben administrar en las organizaciones es la cultura, el patrón prevaleciente de valores, actitudes, creencias, expectativas, actividades, interacciones, normas, sentimientos y artefactos. Y en segundo lugar, la administración de la cultura debe ser un negocio de colaboración - una amplia participación en la creación y la administración de una cultura que satisfaga los deseos y las necesidades de los individuos, al mismo tiempo que fomente los propósitos de la organización, es la mejor forma de lograrlo. La administración en colaboración de la cultura significa que todos, no sólo unos cuantos, tienen un interés en hacer que la organización funcione, igual que los procesos de visión, delegación de la autoridad, aprendizaje y resolución de problemas son oportunidades para colaborar en el Desarrollo Organizacional también lo es la administración de la cultura.

Al incluir la cultura en una forma tan prominente afirmamos nuestra creencia de que la cultura es el fundamento más sólido de la conducta de la organización. Hay una influencia recíproca entre la cultura, estrategia, estructura y los procesos; cada uno es importante y cada uno se incluye en los demás.

Por equipos de trabajos naturales y otras configuraciones de equipos, reconocemos la posición central de los equipos para el desempeño del trabajo en las organizaciones.

Cuando los equipos funcionan bien, los individuos y la organización total funcionan bien. La cultura del equipo se puede administrar en forma colectiva para asegurar la colectividad.

Los equipos de trabajo naturales que se componen de superiores y subordinados, con un trabajo específico que deben desempeñar, son la forma de equipo que más prevalece en las organizaciones. La creación de equipos y la aclaración de su papel y sus metas son actividades comunes en los programas de Desarrollo Organizacional orientados hacia los equipos de trabajo naturales. En la actualidad, los equipos de trabajo naturales no tienen un jefe en el sentido tradicional- los equipos se administran solos.

Estos equipos son autodirigidos o semi-autónomos asumen la responsabilidad total de la planeación y la ejecución de las asignaciones de trabajo. Además de la formación de equipos y de la aclaración de su papel y sus metas, es necesario orientar a los miembros en aptitudes adicionales como planeación, control de calidad y uso de la información. Con el tiempo. Las evaluaciones de toda índole se convierten en tareas controladas por los equipos autodirigidos. Los resultados, por lo común, son altamente satisfactorios, tanto para los miembros del equipo como para la organización.

En las organizaciones actuales hay también un uso creciente de equipos ad-hoc que se congregan, desempeñan una tarea específica y luego se desintegran cuando se terminó la tarea. El método actual para lograr que se desempeñen tareas complejas en una organización, es reunir a un equipo de funciones cruzadas o inter-funcional compuesto de miembros de todas las especialidades funcionales requeridas para el desempeño del trabajo.

Cuando una función terminaba con su parte del problema, "le arrojaba los resultados por encima de la pared" a la siguiente unidad funcional en la secuencia. Este método daba por resultado una pérdida de energía,

pérdida de tiempo, una excesiva repetición del trabajo y un considerable antagonismo entre los especialistas de cada función separada.

De acuerdo a lo anteriormente señalado y con el objeto de evitar los conflictos (de toda naturaleza entre los integrantes de los equipos de trabajo) sugerimos, que los directivos pueden verse beneficiados si solicitan la ayuda de un profesional en la planeación y la puesta en práctica de las iniciativas del D.O. en las primeras fases, por lo menos, es deseable contar con los servicios de una tercera parte, un consultor-facilitador.

El papel de esa tercera parte es muy poderoso: comúnmente, se considera que esa persona llevará su objetividad, su neutralidad y sus conocimientos a la situación, además, la tercera parte no es cautiva de la cultura de la unidad que iniciará el programa. Esto no quiere decir que la tercera parte no pueda ser un miembro de la organización; más bien, quiere decir que él o ella no deben ser miembros de la unidad particular que esta iniciando el esfuerzo de Desarrollo Organizacional.

Una parte de un esfuerzo efectivo del D.O. es una conciencia creciente de la importancia del papel del consultor-facilitador y una creciente capacidad de muchos miembros de la organización para desempeñar ese papel, ya sea sobre una base ad-hoc o una más formalizada. Se debe alentar a numerosos miembros a incrementar sus habilidades de consultoría y emplear esas habilidades en varias formas, como ayudar a organizar juntas más efectivas, o proporcionar consejo a sus compañeros por consiguiente, estamos llamando la atención al papel de facilitador en las organizaciones, así como las personas que actúan como facilitadoras.

Por la teoría y la tecnología de las ciencias de la conducta aplicada nos referimos a los hallazgos de las ciencias dedicadas a comprender a las personas en las organizaciones, cómo funcionan y cómo pueden funcionar mejor. El D.O. aplica los conocimientos y la teoría, por consiguiente, además de las ciencias de la conducta como la psicología, psicología social, la sociología, etcétera. También utiliza las disciplinas aplicadas como la educación de los adultos, psicoterapia, trabajo social, economía y la ciencia política.

Por investigación-acción nos referimos a un modelo participativo, de diagnóstico, de colaboración, reiterativo y emprendedor de una acción en la cual el líder, los miembros de la comunidad y el practicante del D.O. trabajan juntos para definir y resolver los problemas y aprovechar las oportunidades.

A manera de contribuir de una forma práctica y sencilla, y con el objeto de incrementar la cultura organizacional en la División, debemos de auxiliarnos de técnicas, métodos y de un grupo de especialistas expertos en la materia; a continuación presentamos la descripción genérica de cada una de ellas.

## **Qué son las Técnicas de Intervención.**

### **¿Qué es una Intervención?**

Es la interrupción planeada de un proceso para producir un cambio. En el Desarrollo Organizacional las intervenciones son un conjunto de trabajos estructurados en los que las unidades organizacionales escogidas (individuo, grupo, intergrupo o sistema total), emprenden la tarea o sucesión de ellas,

cuyos objetivos se relaciona directa o indirectamente con mejoras organizacionales.

"Las Intervenciones en Desarrollo Organizacional se refiere a las actividades planeadas en las que participan clientes y consultores durante el curso de un programa de Desarrollo Organizacional, para mejorar el funcionamiento de la organización, al ayudar a los miembros de la organización a administrar mejor los procesos y culturas de sus equipos y de su organización." <sup>43</sup>

"Intervenciones son los medios o herramientas de las que se vale el Desarrollo Organizacional para impulsar su programa de cambio planeado. Son acciones que ayudan a las organizaciones a incrementar su eficacia, la calidad de vida en el trabajo y la productividad." <sup>44</sup>

### **¿Cuáles son los Elementos Necesarios para que la Intervención sea Considerada como una Intervención de Desarrollo Organizacional?**

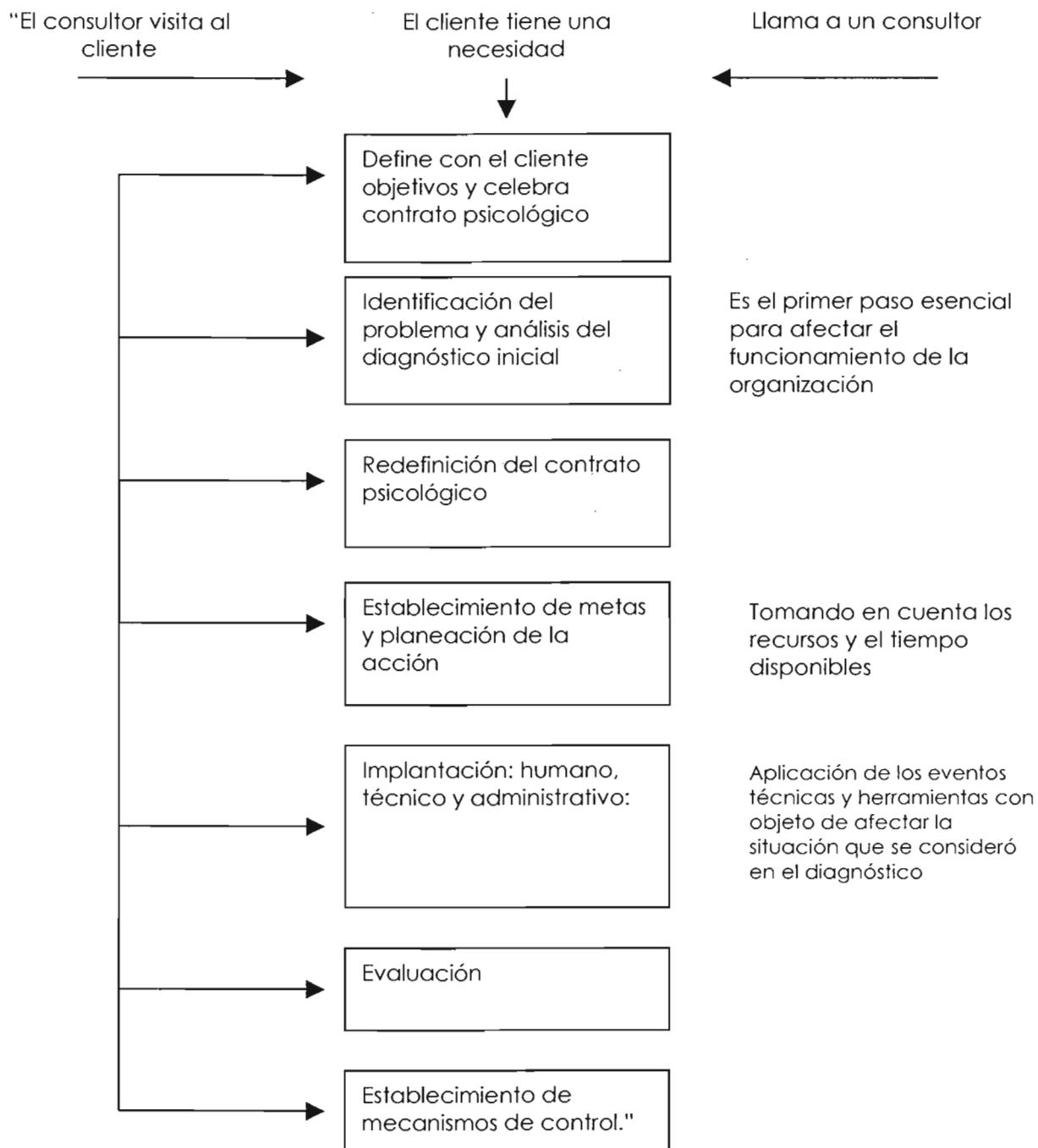
- Que responda a una necesidad sentida para el cambio por parte del cliente.
- Que involucre al cliente en la actividad de planear el evento de cambio.
- Que se modifique la cultura del cliente como resultado de la intervención.
- Que se logre la independencia del cliente.

---

<sup>43</sup> Wendell, L. French y Bell, Cecil H. *Desarrollo organizacional*, México: Prentice Hall, quinta edición, 1996, p. 150.

<sup>44</sup> Guizar, M. Rafael. *Desarrollo organizacional: Principios y aplicaciones*, México: McGraw-Hill, 2003, 2ª ed. p. 205.

El siguiente esquema nos muestra un proceso de consultoría. <sup>45</sup>



<sup>45</sup> Achilles, de Faria Mello, Fernando. (1983). *Desarrollo organizacional: Enfoque integral*, México: Limusa, p. 120

### **Intervenciones Relacionados con Cambios Estructurales:**

Existen cambios iniciados generalmente por la administración, que inciden sobre la situación o ambiente de trabajo de un individuo, o sobre la estructura o tecnología adoptada por la organización.

### **Cambios en los Métodos de Operación:**

- Maneras de realizar el trabajo.
- Localización del trabajo.
- Disposición de las áreas de trabajo.
- Naturaleza de los trabajos usados.
- Naturaleza de la fábrica y de las instalaciones.
- Maquinaria, herramientas y equipos.
- Prácticas de seguridad y de mantenimiento.
- Normas operacionales.

### **Cambios en los Productos:**

- Especificación de los productos.
- Especificación de los procesos.
- Materiales componentes.
- Estándares de calidad.

### **Cambios en la Organización:**

- Estructura organización y atribución de responsabilidades.
- Niveles de supervisión.
- Extensión de la delegación de estándares.
- Tamaño y naturaleza de los grupos.
- Supervisión de los grupos de trabajo.
- Colocación de los individuos en tareas.

### **Cambios en el Ambiente de Trabajo:**

- Condiciones de trabajo.
- Sistemas de recompensa y castigo.
- Estándares de desempeño.
- Directrices y métodos de acción.

### **Intervenciones Relacionadas con Cambio en el Comportamiento:**

El Desarrollo Organizacional es fundamentalmente anti-autoritario. La mayor parte de los modelos relacionados exclusivamente con cambios en el comportamiento se utilizan para impulsar una mayor participación y comunicación dentro de la organización.

### **Las intervenciones orientadas hacia variables del comportamiento son las siguientes:**

- Desarrollo de equipos.
- Suministro de informaciones adicionales.
- Análisis transaccional.
- Reuniones de confrontación.
- Tratamiento de conflicto intergrupar.
- Laboratorio de sensibilidad.
- Establecimiento de grupos de trabajo.
- Grupos de búsqueda e identificación de nuevas soluciones.
- Equipos de proyecto compuestos de personal de diversos departamentos.
- Intercambio interdepartamental de personal.
- Pasantías y rotación en cargos diferentes.
- Foros y discusiones.

- Comunicación entre las áreas de investigación y desarrollo, producción, comercialización y distribución.

### **Intervenciones Relacionadas con Alteraciones Estructurales y de Comportamiento:**

Estas son intervenciones más integradas y complejas, constituyen una variedad de enfoques, cada cual desarrollando conceptos, estrategias, secuencias, esquemas, que varían enormemente.

### **Técnicas de intervención.**

#### **Proceso**

- |   |  |
|---|--|
| Mejorar la eficiencia de las personas             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación de vida y carrera</li> <li>• Análisis de desempeño de funciones</li> <li>• Confrontación</li> <li>• Asesoría, educación y/o entrenamiento para incrementar habilidades y conocimientos</li> </ul>                      |
| Mejorar la eficiencia de equipos humanos y grupos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juntas para lograr el cambio</li> <li>• Juntas para confrontación</li> <li>• Sesiones para formar equipos humanos</li> <li>• Team Building</li> <li>• Educación - enfrentamiento</li> <li>• Ayuda de una tercera parte</li> </ul> |
| Entender los procesos del grupo                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Feed – back</li> <li>• Juntas de confrontación</li> <li>• Grupo T</li> <li>• Grupo de sensibilización</li> </ul>  |

Entrenamiento de grupos inestructurados

- Grupos T
- Grupo de sensibilización
- Grupo de encuentro
- Confrontación

Conocimiento de la situación actual de la empresa

- Feed – back
- Retroinformación de encuestas
- Sesiones con grupos conexos

Ayuda de una tercera parte

### **Tarea**

Forma en la que se realiza el trabajo

- Sistema sociotécnico
- Just in time
- Control total de calidad
- Diseño del trabajo

Diseño organizacional

- Diseño o rediseño de la estructura
- Clarificación de roles

Nuevos sistemas de administración y control

- Sistema sociotécnico
- Planeación estratégica
- Administración por objetivos
- Control total de calidad
- Just in time

## **Métodos Utilizados en las Intervenciones.**

### **Planeación de Vida y Carrera.**

Una serie de eventos enfocados a definir o acordar las metas de vida y carrera de una persona para que pueda ejercer un mejor control sobre su propio destino. Éstas se enfocan al presente y al futuro.

En la planeación de vida y carrera es fundamental el señalamiento de objetivos vitales y profesionales que marquen los pasos en el crecimiento de la persona.

Las áreas a cubrir son:

- **Conigo mismo:** se refiere a la comunicación interna necesaria para la conciencia y conocimiento de la persona.
- **Con la familia:** La familia puede llegar a su ambiente de crecimiento para favorecer el desarrollo más íntimo de la persona.
- **Con mi trabajo:** El trabajo es uno de los campos más importantes de la trascendencia social para el ser humano. ¿Qué objetivos y planes tiene que realizar la persona en relación con su carrera? ¿Está satisfecho con su trabajo actual? ¿Quiere seguir donde está? Un análisis y cuestionamiento respecto al trabajo es indispensable para toda persona.
- **Con el mundo:** se refiere a la relación del individuo con el medio ambiente y las diversas manifestaciones.

### **Feed – Back.**

Consiste en obtener información válida de un individuo/grupo de trabajo o de una unidad mayor o de toda la organización. Los datos son regresados al individuo o grupo de trabajo que los generó o utilizados en el diagnóstico de

problemas y desarrollo de planes de acción para la resolución de conflictos o para generar conciencia de la situación actual.

Existen 14 reglas necesarias para utilizar el Feed - back:

- Descriptivo.
- Específico y concreto.
- Dirigido a comportamientos modificables.
- Oportuno aquí y ahora.
- Verificado por el grupo.
- Descrito por uno mismo.
- Comprobado por el grupo.
- Relación de ayuda.
- Solicitado o negociado.
- Positivo y negativo.
- Contacto visual.
- Adulto- adulto.
- Congruente.
- Se toma o se deja.

### **Grupo T.**

Es un laboratorio de aprendizaje en el que los participantes aprenden a conocer en su interior el significado y repercusiones de su propia conducta, al de los demás y la dinámica y proceso de la conducta del grupo.

Características:

- Compuestas en su mayoría por personas normales.
- El líder del grupo transmite aspectos teóricos.
- Se enfatiza el aquí y el ahora.

- Se enfatiza sobre el crecimiento personal y la creatividad a través de actividades verbales y no verbales.
- Se enfoca sobre datos comunes conscientes.
- Promueve la transferencia de valores, habilidades, conocimientos al mundo real.
- Su enfoque es primordialmente educativo.

### **Grupo de Encuentro.**

Se origina en el área de psicología social aplicada

#### Características

- Sus miembros utilizan a sí mismos.
- Compuestos por personas normales.
- El líder no da ninguna información teórica.
- Se enfatiza el aquí y ahora.
- Se enfatiza sobre el crecimiento personal a través de conductas verbales y no verbales.
- Su enfoque es probando y experimentado con nuevas conductas de grupo.
- Hay poca discusión de la transferencia de conocimientos.
- Su enfoque es primordialmente terapéutico.

### **Team Building.**

Evento planeado con un grupo de gente con relaciones comunes en la organización y diseñado para mejorar la manera en que el grupo logra la tarea y al mismo tiempo reconoce los recursos de los miembros del grupo.

Factores que favorecen el Team building:

- Visualizado como evento continuo y no evento único.
- Participar en recopilar información relevante de la actividad del grupo.
- Diagnosticar la situación actual y generar acciones alternativas.
- Generar compromisos.

### **Sistemas Sociotécnicos.**

Este concepto fue desarrollado por el instituto Tavistok de Relaciones Humanas en Londres.

Se centra sobre los sistemas técnicos y los sociales; reconociendo que necesitan operar conjuntamente para alcanzar el resultado deseado.

Su objetivo es optimizar la relación y la tecnología de la organización para aumentar la calidad de vida en el trabajo.

En muchos casos la tecnología es desarrollada y después la gente es seleccionada y entrenada para adecuarse a la tecnología.

### **Control Total de Calidad (CTC).**

Se originó en Japón después de la Segunda Guerra Mundial.

Los conceptos de control total de calidad enfatizan que el control total de calidad debe partir de la calidad de la planeación, en el diseño, en la producción y finalmente en su uso. Es decir el control se aplica durante el ciclo de vida del producto.

Los elementos más importantes para implantar el CTC son:

- Análisis de la situación actual.
- Preparar a la organización para el CTC.
- Promoción de políticas y objetivos de calidad.
- Establecimientos de sistemas de motivación y recompensa hacia la calidad.
- Educación y entrenamiento en la filosofía, conceptos y herramientas de calidad.
- Promover y formar grupos pequeños o círculos de calidad; esto es voluntario.
- Evaluar y analizar la situación posterior a la implantación del CTC y definir mecanismos de mantenimiento y de mejora.
- Controlar.

### **Diseño del Trabajo.**

Se entiende los cambios o estructuraciones deliberadas de una serie de tareas o actividades, tomando en cuenta los aspectos sociales, estructurales y el efecto que causará sobre el empleado.

Dentro de lo que es el diseño del trabajo se pueden considerar:

- Enriquecimiento del trabajo.
- Ingeniería del trabajo.
- Ampliación del trabajo.
- Fijación del objetivo.
- Rotación del trabajo.
- Enfoque sociotécnico.

## **BIBLIOGRAFÍA**

## BIBLIOGRAFÍA

- Argyris, C. (1979). El individuo dentro de la organización, Barcelona: Herder, 414 p.
- Achilles, de Faria Mello, Fernando. (1983). Desarrollo organizacional: Enfoque integral, México: Limusa, 183 p.
- Bartlett, A. C., y Kayser, T. A. (1980). Cambio de la conducta organizacional, México: Trillas, 515 p.
- Basil, D. C., y Cook, C. W. (1979). Administración del cambio, México: Diana, 317 p.
- Beltrán, Llera J. (1994). Para comprender la psicología, España: Verbo Divino, 4º. ed. 384 p.
- Bennis, W. G. (1973). Desarrollo organizacional: su naturaleza, sus orígenes y perspectivas, México: Fondo Interamericano, 104 p.
- Bertalanffy, Von, L. (1976). Teoría general de los sistemas: Fundamentos, desarrollo, aplicaciones, México: Fondo de Cultura Económica, 311 p.
- Blake, R. R. M, J. S. (1973). El modelo del cuadro organizacional, Bogota: Fondo Interamericano, 133 p.
- Briones, Guillermo. (2003). Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales, México: Trillas, 4º. ed. 291 p.
- Brown, J. A. C. (1982). Psicología social en la industria, México: Fondo de Cultura Económica, 403 p.
- Calvo, Gómez Félix. (1978). Estadística aplicada, Bilbao: Deusto, 596 p.
- Chiavenato, Idalberto. (2000). Administración de recursos humanos, Santa Fe de Bogota; México: McGraw-Hill Interamericana, 699 p.

- Covo, Milena E. (1973). Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica: Manual para estudiantes, México: UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, 210 p.
- Davis, Keith y Newstrom, John. (2003). El comportamiento humano en el trabajo, México: McGraw-Hill, 11ª. ed. 609 p.
- Davis, Stanley. (1981). Organizaciones matriciales, México: Fondo Educativo Interamericano, 256 p.
- Etxeberria, Juan; Luis Joaristi y Luis Lizasoain. (1991). Programación y análisis estadísticos básicos con SPSS-PC, Madrid: Paraninfo, 2ª. ed. 337p.
- Etzioni, A. y Etzioni E. (1968). Los cambios sociales: Fuentes, tipos y consecuencias, México: Fondo de Cultura Económica, 453 p.
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. (2001). Plan de Desarrollo de la División de Ciencias Administrativas y Sociales, México: UNAM, Reunión de Consejo Técnico.
- Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. (1995). Foro Las Multidisciplinarias, México: UNAM.
- Ferrán, Aranz Magdalena. (2001). SPSS para Windows, México; Madrid: McGraw-Hill, 421 p.
- Ferrer, Pérez L. (1976). Guía práctica de desarrollo organizacional, México: Trillas, 199 p.
- Fischer, De la Vega Laura. (1996). Introducción a la investigación de mercados, México: McGraw-Hill, 2ª. ed. 162 p.
- Fordyce, J. K. y Well R. (1976). Métodos de desarrollo organizacional para ejecutivos, México: Fondo Interamericano, 168 p.
- Freud, Sigmund. (1999). El malestar en la cultura y otros ensayos, Madrid: Alianza, 259 p.
- Galbraith, J. (1977). Planificación de organizaciones, México: Fondo Educativo Interamericano, 155 p.

- Grossman, I. (1975). El agente de cambio, México: Editora Técnica, 151 p.
- Guizar, M. Rafael. (2003). Desarrollo organizacional: Principios y aplicaciones, México: McGraw-Hill, 2ª. ed. 285 p.
- Gvishiani, D.(1976). Organización y gestión, México: Cultura Popular, 510 p.
- Harrington, Emerson. (1999). Efficiency as a basis for operation and wages, Nueva York: The Engineering Magazine, 23 p.
- Hernández, Rodríguez Sergio. (2001). Fundamentos de administración, México: McGraw-Hill, 413 p.
- Hernández, Sampieri Roberto; Fernández, Collado Carlos y Pilar, Baptista Lucio. (2003). Metodología de la investigación, México: McGraw-Hill, 3ª. ed. 705 p.
- Herzberg Frederick. (1966). Work and the nature of man, Cleveland: World, 203 p.
- Hodgetts, Richard M. y Steven, Altham. (1989). Comportamiento en las organizaciones, México: McGraw-Hill, 451 p.
- Holguin, Quiñónez Fernando y Hayashi, Martínez Laureano. (1993). Elementos de muestreo y correlación, México: Diana, 2ª. ed. 488 p.
- Holguin, Quiñónez Fernando. (1979). Estadística descriptiva aplicada a las ciencias sociales, México: UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 2ª. ed. 474 p.
- Hyman, Herbert Hiram. (1968). Diseño y análisis de las encuestas sociales, Buenos Aires: Amorrortu, 531 p.
- Johannsen, O. (1982). Introducción a la teoría general de sistemas, México: Limusa, 167 p.
- Kerlinger, Frederick. (2002). Investigación del comportamiento, México: McGraw-Hill, 4ª. ed. 808 p.

- Koontz, Harold y Wehrich. (2004). Administración, México: McGraw-Hill, 7ª edición, 789 p.
- León Orfelio, G. e Ignacio, Montero.(1998). Diseño de investigaciones: Introducción a la lógica de la investigación en psicología, Madrid: McGraw-Hill, 2ª. ed. 389 p.
- Levi-Strauss. (1978). Diccionario del saber moderno. Sociología, Bilbao: Mensajero.
- Levin, Jack. (2001). Fundamentos de estadística en la investigación social, México: Harla, 2ª. ed. 305 p.
- Levin, Richard I. (1996). Estadística para administradores, México: Prentice Hall, 3ª. ed. 1017 p.
- Lewin, Kurt. (1935). A dynamic theory of personality, New York: McGraw-Hill, 236 p.
- Lewin, Kurt. (1936). Principles of topological psychology, New York: McGraw-Hill, 231 p.
- Márquez, Wahrlich S. Beatriz. (1997). Una análise das teorias de organizao, Brasil: 257 p.
- Maslow, Abraham H. (1991). Una teoría de la motivación humana, Madrid: Díaz de Santos,.
- Maslow, Abraham H. (1991). Motivación y personalidad, Madrid: Díaz de Santos, 436 p.
- McCollough, Celeste. (1976). Análisis estadístico en las ciencias sociales y educación, México: Mc Graw Hill, 376 p.
- Mendenhall, William. (1981). Estadística para administración y economía, México: Grupo Editorial Iberoamericana, 152 p.
- Méndez, Ramírez Ignacio. (1990). El protocolo de investigación: lineamientos para su elaboración y análisis, México: Trillas, 2ª. ed. 210 p.

- Merani, Alberto L. (1986). Diccionario de Psicología, México: Grijalbo, 270 p.
- Pérez, Tamayo Ruy. (1998). ¿Existe el método científico? Historia y realidad, México: Fondo de Cultura Económica, 297 p.
- Robbins, P. Stephen. (1994). Administración teoría y práctica, México: Prentice Hall, 2ª .ed. 560 p.
- Robbins, Ptephen P. (1999). Comportamiento organizacional, México: Prentice Hall, 8ª. ed. 675 p.
- Sexton, W. P. (1977). Teorías de la organización, México: Trillas, 484 p.
- Silverman, David. (1975). Teorías de las organizaciones, Buenos Aires: Nueva Visión, 300 p.
- Stoner, James A. (1996). Administración, México: Prentice Hall, 4ª. ed. 688 p.
- Taylor, Frederick W. (1895). A note on belting system, Nueva York: Harper and Bros., 120 p.
- Taylor, Frederick W. (1990). Principios de la administración científica, México: Herrero, 272 p.
- UNAM. (1995). Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, México: UNAM, 2ª. ed.
- Wendell, L. French y Bell, Cecil H. (1996). Desarrollo organizacional, México: Prentice Hall, 5ª. ed. 375 p.

Sitios en la red

<http://www.ci.nye.html/nypd/home.html>

<http://itlp.edu.mx/publica/tutoriales/psicorg/indu6.htm>

<http://navaran.com/nNewsletter/95-07/07-95b.html>

<http://www.mainframe.cl/foros/messages4/3239.html>

<http://www.altavista.com/sites/search/web?q=maslow&kl=XX&pg=>

[web.iese.edu/cardona/PDD2/Comportamiento\\_organizacional/html](http://web.iese.edu/cardona/PDD2/Comportamiento_organizacional/html)

## **ANEXOS**

**A1 GRÁFICOS**

**A2 CORRIDAS ESTADÍSTICAS**

**A3 CAPACIDAD INSTALADA**

## A1 GRÁFICOS

# Frecuencias

## Statistics

		Edad en años cumplidos	Sexo	Estado civil	Antigüedad	Turno en el que imparte cátedra
N	Valid	136	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.0662	1.4338	1.9265	3.3750	1.6618
Std. Error of Mean		6.535E-02	4.265E-02	3.854E-02	.1194	6.368E-02
Median		3.0000	1.0000	2.0000	3.0000	1.5000
Mode		3.00	1.00	2.00	5.00	1.00
Std. Deviation		.7621	.4974	.4494	1.3928	.7426
Variance		.5808	.2474	.2020	1.9398	.5514
Skewness		-.520	.270	-.326	-.230	.639
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-.013	-1.956	1.860	-1.262	-.923
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413	.413
Range		3.00	1.00	2.00	4.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	2.00	3.00	5.00	3.00
Sum		417.00	195.00	262.00	459.00	226.00

### Statistics

		Máximo nivel de estudios	Tipo de contratación	¿Tiene alguna definitividad?	¿Cuándo se implantan cambios en la organización usted se adapta a ellos?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		2.0662	3.5074	1.5368	1.4632
Std. Error of Mean		8.556E-02	8.606E-02	4.292E-02	4.417E-02
Median		2.5000	4.0000	2.0000	1.0000
Mode		3.00	4.00	2.00	1.00
Std. Deviation		.9978	1.0037	.5005	.5151
Variance		.9956	1.0074	.2505	.2653
Skewness		-.043	-1.872	-.149	.314
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-1.841	1.930	-2.008	-1.522
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		3.00	3.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	4.00	2.00	3.00
Sum		281.00	477.00	209.00	199.00

### Statistics

		¿Cuál es su nivel de atención cuando desarrolla sus actividades académicas?	¿Cómo es su creatividad ante sus actividades académicas?	¿Cómo cataloga su integridad personal?	¿Cómo cataloga su actual nivel de autoconfianza?
N	Valid Missing	136 0	136 0	136 0	136 0
Mean		1.0588	1.1618	1.3382	1.0735
Std. Error of Mean		2.025E-02	3.169E-02	4.455E-02	2.246E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.2362	.3696	.5196	.2620
Variance		5.577E-02	.1366	.2699	6.863E-02
Skewness		3.792	1.858	1.166	3.304
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		12.563	1.472	.308	9.053
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	2.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	3.00	2.00
Sum		144.00	158.00	182.00	146.00

### Statistics

		¿En sus actitudes cotidianas usted refleja control y equilibrio?	¿En el desarrollo académico, depende de alguien?	¿Las actividades académicas que desarrolla están acordes a sus conocimientos?	¿Ha asistido a cursos de actualización académica?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.4632	1.8897	1.2426	1.6324
Std. Error of Mean		4.292E-02	2.696E-02	3.834E-02	5.404E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	2.00	1.00	2.00
Std. Deviation		.5005	.3144	.4472	.6302
Variance		.2505	9.886E-02	.1999	.3972
Skewness		.149	-2.516	1.464	.477
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-2.008	4.394	.825	-.642
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	3.00	3.00
Sum		199.00	257.00	169.00	222.00

**Statistics**

		¿Donde?	¿Considera que la División debiera de proporcionar cursos de actualización?	¿Le gustaría participar en la conformación de los cursos de actualización académica?	¿Le gustaría que existieran programas de superación personal?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		2.6103	1.0515	1.0956	1.0221
Std. Error of Mean		.1249	1.902E-02	2.531E-02	1.264E-02
Median		3.5000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		4.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		1.4564	.2218	.2951	.1474
Variance		2.1211	4.918E-02	8.709E-02	2.173E-02
Skewness		-.156	4.105	2.782	6.581
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-1.947	15.075	5.823	41.925
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		3.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	2.00	2.00	2.00
Sum		355.00	143.00	149.00	139.00

**Statistics**

		¿Sus conocimientos se aprovechan integralmente?	¿Le satisfacen las actividades académicas que desarrolla?	¿Cómo considera su nivel de responsabilidad?	¿Cómo considera su nivel de lealtad?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.4412	1.0294	1.0515	1.0588
Std. Error of Mean		4.273E-02	1.454E-02	1.902E-02	2.025E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.4984	.1696	.2218	.2362
Variance		.2484	2.876E-02	4.918E-02	5.577E-02
Skewness		.240	5.633	4.105	3.792
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-1.972	30.172	15.075	12.563
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	2.00	2.00
Sum		196.00	140.00	143.00	144.00

**Statistics**

		¿Cómo considera su nivel de honradez?	¿Cómo considera su nivel de equidad?	¿Cómo considera su nivel de ecuanimidad?	¿Cómo considera su nivel de discreción?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.0221	1.1103	1.2868	1.1985
Std. Error of Mean		1.264E-02	2.696E-02	3.892E-02	3.737E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.1474	.3144	.4539	.4358
Variance		2.173E-02	9.886E-02	.2060	.1899
Skewness		6.581	2.516	.954	2.059
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		41.925	4.394	-1.107	3.529
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	2.00	3.00
Sum		139.00	151.00	175.00	163.00

### Statistics

		¿Cómo considera su nivel de prudencia?	¿Tiene sentido cooperativo?	¿Considera poseer cualidades para fomentar la cooperación?	¿Considera que tiene popularidad y prestigio entre sus compañeros?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.2279	1.0662	1.4853	1.0956
Std. Error of Mean		3.611E-02	2.140E-02	5.217E-02	2.531E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.4211	.2495	.6084	.2951
Variance		.1773	6.225E-02	.3702	8.709E-02
Skewness		1.312	3.529	.858	2.782
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-.284	10.612	-.245	5.823
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	2.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	3.00	2.00
Sum		167.00	145.00	202.00	149.00

**Statistics**

		¿Cómo considera su aspecto social frente a la comunidad?	¿Participa en eventos sociales en su comunidad?	¿Cuándo emprende algo, aplica el tacto y la disciplina?	¿Participa y orienta las actividades académicas entre sus compañeros?
N	Valid Missing	136 0	136 0	136 0	136 0
Mean		1.2426	1.6544	1.0221	1.5662
Std. Error of Mean		3.834E-02	4.351E-02	1.264E-02	4.973E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	2.00	1.00	1.00 <sup>a</sup>
Std. Deviation		.4472	.5074	.1474	.5799
Variance		.1999	.2575	2.173E-02	.3363
Skewness		1.464	-.308	6.581	.432
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		.825	-1.110	41.925	-.717
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		2.00	2.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	2.00	3.00
Sum		169.00	225.00	139.00	213.00

Statistics

		¿Trata de conciliar los problemas que se presentan?	¿Trata de influir en reuniones académicas?	¿Cómo son sus actitudes frente a la comunidad?	Las relaciones con sus compañeros académicos son:
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.6544	1.6838	1.1985	1.1618
Std. Error of Mean		5.461E-02	5.393E-02	3.433E-02	3.337E-02
Median		2.0000	2.0000	1.0000	1.0000
Mode		2.00	2.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.6369	.6290	.4004	.3891
Variance		.4056	.3956	.1603	.1514
Skewness		.448	.361	1.528	2.234
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-.663	-.657	.341	4.151
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		2.00	2.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	2.00	3.00
Sum		225.00	229.00	163.00	158.00

### Statistics

		¿Se interesa por los problemas de sus compañeros académicos?	¿Participa en los eventos académicos a los que se convoca?	Las relaciones con los trabajadores administrativos son:	¿Cómo es su nivel de motivación actualmente?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.5882	1.6691	1.1544	1.2132
Std. Error of Mean		5.267E-02	4.050E-02	3.280E-02	3.525E-02
Median		2.0000	2.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	2.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.6143	.4723	.3826	.4111
Variance		.3773	.2230	.1464	.1690
Skewness		.533	-.727	2.329	1.416
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-.603	-1.494	4.663	.005
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		2.00	1.00	2.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	2.00	3.00	2.00
Sum		216.00	227.00	157.00	165.00

**Statistics**

		¿Sus percepciones cubren sus necesidades básicas?	El valor agregado que usted aporta en sus actividades académicas es:	¿Cómo considera la relación con sus alumnos?	¿Le agrada el horario asignado para su impartición de cátedra?
N	Valid Missing	136 0	136 0	136 0	136 0
Mean		1.9412	1.1029	1.0368	1.1103
Std. Error of Mean		6.414E-02	2.615E-02	1.620E-02	2.696E-02
Median		2.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		2.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.7480	.3050	.1889	.3144
Variance		.5595	9.303E-02	3.568E-02	9.886E-02
Skewness		.096	2.642	4.978	2.516
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-1.195	5.057	23.123	4.394
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		2.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	2.00	2.00	2.00
Sum		264.00	150.00	141.00	151.00

**Statistics**

		¿Es importante el factor monetario en sus actividades académicas?	¿Conoce la estructura organizacional de la División?	¿Conoce la Misión de la División?	¿Conoce las metas de las Metas de la División?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.3897	1.1324	1.4779	1.5588
Std. Error of Mean		4.197E-02	2.917E-02	4.299E-02	4.273E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	2.00
Std. Deviation		.4895	.3401	.5014	.4984
Variance		.2396	.1157	.2514	.2484
Skewness		.457	2.194	.089	-.240
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-1.818	2.856	-2.022	-1.972
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	2.00	2.00
Sum		189.00	154.00	201.00	212.00

**Statistics**

		¿Ha participado en la conformación de estas?	¿Conoce sus derechos y obligaciones como académico?	¿Cómo es la relación con las autoridades?	¿Cómo considera las instalaciones de la División?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.7868	1.1250	1.1618	1.7206
Std. Error of Mean		3.525E-02	2.846E-02	3.337E-02	4.748E-02
Median		2.0000	1.0000	1.0000	2.0000
Mode		2.00	1.00	1.00	2.00
Std. Deviation		.4111	.3319	.3891	.5537
Variance		.1690	.1102	.1514	.3065
Skewness		-1.416	2.293	2.234	-.015
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		.005	3.307	4.151	-.480
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	3.00	3.00
Sum		243.00	153.00	158.00	234.00

Statistics

		¿Son suficientes?	¿A su juicio cuál es la mejor?	¿A su juicio cuál es la peor?	¿Cómo considera la calidad de los equipos de la División?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.6324	2.8603	1.5515	1.8971
Std. Error of Mean		4.150E-02	.1002	.1032	4.926E-02
Median		2.0000	3.0000	1.0000	2.0000
Mode		2.00	2.00	1.00	2.00
Std. Deviation		.4839	1.1686	1.2038	.5745
Variance		.2342	1.3655	1.4492	.3301
Skewness		-.555	.615	2.062	-.004
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-1.717	-.583	2.861	-.003
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	4.00	4.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	5.00	5.00	3.00
Sum		222.00	389.00	211.00	258.00

**Statistics**

		En cuanto a su temporalidad los equipos son:	¿Cual es la relación que guarda la infraestructura y el equipo con la calidad de la enseñanza?	¿Existe una planeación académica en sus actividades, al inicio del ciclo escolar sugerida por las autoridades?	¿Cómo considera la organización de estas actividades?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		2.2279	1.9412	1.7206	1.6838
Std. Error of Mean		4.299E-02	5.500E-02	6.899E-02	6.409E-02
Median		2.0000	2.0000	1.5000	2.0000
Mode		2.00	2.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.5014	.6413	.8045	.7474
Variance		.2514	.4113	.6473	.5586
Skewness		.369	.052	.552	.591
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-.075	-.538	-1.239	-.985
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		2.00	2.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	3.00	3.00
Sum		303.00	264.00	234.00	229.00

**Statistics**

		¿Conoce el mapa curricular de la (s) carrera (s) que imparte?	¿Conoce el temario de las materias que imparte?	¿Cuenta con los recursos necesarios para impartir cátedra?	¿A su juicio cuál es el mejor recurso con el que cuenta la División?
N	Valid Missing	136 0	136 0	136 0	136 0
Mean		1.1397	1.0147	1.6471	2.3971
Std. Error of Mean		2.984E-02	1.036E-02	5.169E-02	7.252E-02
Median		1.0000	1.0000	2.0000	2.0000
Mode		1.00	1.00	2.00	2.00
Std. Deviation		.3480	.1208	.6028	.8457
Variance		.1211	1.460E-02	.3634	.7153
Skewness		2.102	8.153	.341	1.149
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		2.453	65.440	-.650	-.034
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	2.00	3.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	3.00	4.00
Sum		155.00	138.00	224.00	326.00

Statistics

		¿A su juicio cuál es el peor recurso con que cuenta la División?	¿Ha propuesto mejoras para desarrollar sus actividades académicas?	¿Las actividades que realiza son importantes para otras áreas académicas?	¿Realiza su mejor esfuerzo en el desempeño de sus actividades académicas?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		2.6471	1.3015	1.5074	1.1544
Std. Error of Mean		.1077	3.950E-02	5.423E-02	3.110E-02
Median		3.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		4.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		1.2563	.4606	.6324	.3627
Variance		1.5782	.2121	.3999	.1315
Skewness		-.305	.875	.864	1.934
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		-1.566	-1.253	-.278	1.767
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		3.00	1.00	2.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	2.00	3.00	2.00
Sum		360.00	177.00	205.00	157.00

**Statistics**

		¿Entrega informe de sus actividades académicas, el el tiempo que se le solicita?	¿Cuando no cumple sus actividades se le sanciona?	¿Al realizar sus actividades académicas, es usted supervisado?	¿Cómo considera los controles para el desempeño de sus actividades académicas?
N	Valid Missing	136 0	136 0	136 0	136 0
Mean		1.2279	2.4559	1.7206	2.0074
Std. Error of Mean		3.758E-02	6.753E-02	3.862E-02	6.559E-02
Median		1.0000	3.0000	2.0000	2.0000
Mode		1.00	3.00	2.00	2.00
Std. Deviation		.4383	.7876	.4504	.7649
Variance		.1921	.6203	.2028	.5851
Skewness		1.576	-1.007	-.994	-.012
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		1.224	-.633	-1.027	-1.281
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		2.00	2.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	2.00	3.00
Sum		167.00	334.00	234.00	273.00

### Statistics

		¿ Tiene libertad para desempeñar sus actividades académicas?	¿ Si tuviera una oportunidad cambiaría de trabajo?	¿ Afectan sus ausencias a otras áreas académicas?	¿ Cómo considera su puntualidad en el campus?
N	Valid	136	136	136	136
	Missing	0	0	0	0
Mean		1.1544	1.8162	1.3971	1.1176
Std. Error of Mean		3.110E-02	3.334E-02	4.211E-02	2.773E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	2.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.3627	.3888	.4911	.3234
Variance		.1315	.1511	.2412	.1046
Skewness		1.934	-1.651	.425	2.400
Std. Error of Skewness		.208	.208	.208	.208
Kurtosis		1.767	.736	-1.846	3.816
Std. Error of Kurtosis		.413	.413	.413	.413
Range		1.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	2.00	2.00
Sum		157.00	247.00	190.00	152.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

### Frequency Table

#### Edad en años cumplidos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 21 a 30	4	2.9	2.9	2.9
31 a 40	23	16.9	16.9	19.9
41 a 50	69	50.7	50.7	70.6
51 o más	40	29.4	29.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

#### Sexo

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Masculino	77	56.6	56.6	56.6
Femenino	59	43.4	43.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

### Estado civil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Soltero	19	14.0	14.0	14.0
	Casado	108	79.4	79.4	93.4
	Otro	9	6.6	6.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

### Antigüedad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5 años o menos	15	11.0	11.0	11.0
	6 a 10 años	27	19.9	19.9	30.9
	11 a 15 años	29	21.3	21.3	52.2
	16 a 20 años	22	16.2	16.2	68.4
	20 años o más	43	31.6	31.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

### Turno en el que imparte cátedra

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Matutino	68	50.0	50.0	50.0
	Vespertino	46	33.8	33.8	83.8
	Ambos	22	16.2	16.2	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

### Máximo nivel de estudios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Licenciatura	61	44.9	44.9	44.9
	Especialidad	7	5.1	5.1	50.0
	Maestría	66	48.5	48.5	98.5
	Doctorado	2	1.5	1.5	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

### Tipo de contratación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Carrera TC	16	11.8	11.8	11.8
	Carrera MT	3	2.2	2.2	14.0
	Asignatura 40	13	9.6	9.6	23.5
	Asig menor 40	104	76.5	76.5	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Tiene alguna definitividad?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid si	63	46.3	46.3	46.3
No	73	53.7	53.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cuándo se implantan cambios en la organización usted se adapta a ellos?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	74	54.4	54.4	54.4
Regularmente	61	44.9	44.9	99.3
Nunca	1	.7	.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cuál es su nivel de atención cuando desarrolla sus actividades académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bueno	128	94.1	94.1	94.1
Regular	8	5.9	5.9	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo es su creatividad ante sus actividades académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buena	114	83.8	83.8	83.8
Regular	22	16.2	16.2	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo cataloga su integridad personal?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Amplia	93	68.4	68.4	68.4
Adecuada	40	29.4	29.4	97.8
Moderada	3	2.2	2.2	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo cataloga su actual nivel de autoconfianza?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bueno	126	92.6	92.6	92.6
Regular	10	7.4	7.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿En sus actitudes cotidianas usted refleja control y equilibrio?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	73	53.7	53.7	53.7
Regularmente	63	46.3	46.3	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿En el desarrollo académico, depende de alguien?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	15	11.0	11.0	11.0
No	121	89.0	89.0	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Las actividades académicas que desarrolla están acordes a sus conocimientos?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	104	76.5	76.5	76.5
Casi siempre	31	22.8	22.8	99.3
Nunca	1	.7	.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Ha asistido a cursos de actualización académica?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	61	44.9	44.9	44.9
Casi siempre	64	47.1	47.1	91.9
Nunca	11	8.1	8.1	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Dónde?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid UNAM y/o FESC	59	43.4	43.4	43.4
Institución pública	3	2.2	2.2	45.6
Institución privada	6	4.4	4.4	50.0
más de una	68	50.0	50.0	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Considera que la División debiera de proporcionar cursos de actualización?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	129	94.9	94.9	94.9
No	7	5.1	5.1	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Le gustaría participar en la conformación de los cursos de actualización académica?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	123	90.4	90.4	90.4
	No	13	9.6	9.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Le gustaría que existieran programas de superación personal?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	133	97.8	97.8	97.8
	No	3	2.2	2.2	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Sus conocimientos se aprovechan integralmente?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	76	55.9	55.9	55.9
	No	60	44.1	44.1	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Le satisfacen las actividades académicas que desarrolla?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	132	97.1	97.1	97.1
	No	4	2.9	2.9	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su nivel de responsabilidad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bueno	129	94.9	94.9	94.9
	Regular	7	5.1	5.1	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su nivel de lealtad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bueno	128	94.1	94.1	94.1
	Regular	8	5.9	5.9	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su nivel de honradez?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	133	97.8	97.8	97.8
	Regular	3	2.2	2.2	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su nivel de equidad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	121	89.0	89.0	89.0
	Regular	15	11.0	11.0	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su nivel de ecuanimidad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	97	71.3	71.3	71.3
	Regular	39	28.7	28.7	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su nivel de discreción?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	111	81.6	81.6	81.6
	Regular	23	16.9	16.9	98.5
	Mala	2	1.5	1.5	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su nivel de prudencia?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	105	77.2	77.2	77.2
	Regular	31	22.8	22.8	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Tiene sentido cooperativo?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	127	93.4	93.4	93.4
	No	9	6.6	6.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Considera poseer cualidades para fomentar la cooperación?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	78	57.4	57.4	57.4
	Regularmente	50	36.8	36.8	94.1
	Nunca	8	5.9	5.9	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Considera que tiene popularidad y prestigio entre sus compañeros?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	123	90.4	90.4	90.4
	No	13	9.6	9.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera su aspecto social frente a la comunidad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bueno	104	76.5	76.5	76.5
	Regular	31	22.8	22.8	99.3
	Malo	1	.7	.7	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Participa en eventos sociales en su comunidad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	49	36.0	36.0	36.0
	A veces	85	62.5	62.5	98.5
	Nunca	2	1.5	1.5	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cuándo emprende algo, aplica el tacto y la disciplina?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	133	97.8	97.8	97.8
	No	3	2.2	2.2	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Participa y orienta las actividades académicas entre sus compañeros?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	65	47.8	47.8	47.8
	Casi siempre	65	47.8	47.8	95.6
	Nunca	6	4.4	4.4	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Trata de conciliar los problemas que se presentan?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	59	43.4	43.4	43.4
	Casi siempre	65	47.8	47.8	91.2
	Nunca	12	8.8	8.8	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Trata de influir en reuniones académicas?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Frecuentemente	55	40.4	40.4	40.4
	Regularmente	69	50.7	50.7	91.2
	Nunca	12	8.8	8.8	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo son sus actitudes frente a la comunidad?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenas	109	80.1	80.1	80.1
	Regulares	27	19.9	19.9	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**Las relaciones con sus compañeros académicos son:**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenas	115	84.6	84.6	84.6
	Regulares	20	14.7	14.7	99.3
	Malas	1	.7	.7	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Se interesa por los problemas de sus compañeros académicos?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	65	47.8	47.8	47.8
	Casi siempre	62	45.6	45.6	93.4
	Nunca	9	6.6	6.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Participa en los eventos académicos a los que se convoca?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	45	33.1	33.1	33.1
	Casi siempre	91	66.9	66.9	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

Las relaciones con los trabajadores administrativos son:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buenas	116	85.3	85.3	85.3
Regulares	19	14.0	14.0	99.3
Malas	1	.7	.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

¿Cómo es su nivel de motivación actualmente?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bueno	107	78.7	78.7	78.7
Regular	29	21.3	21.3	100.0
Total	136	100.0	100.0	

¿Sus percepciones cubren sus necesidades básicas?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	42	30.9	30.9	30.9
Casi siempre	60	44.1	44.1	75.0
Nunca	34	25.0	25.0	100.0
Total	136	100.0	100.0	

El valor agregado que usted aporta en sus actividades académicas es:

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Bueno	122	89.7	89.7	89.7
Regular	14	10.3	10.3	100.0
Total	136	100.0	100.0	

¿Cómo considera la relación con sus alumnos?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buena	131	96.3	96.3	96.3
Regular	5	3.7	3.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

¿Le agrada el horario asignado para su impartición de cátedra?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	121	89.0	89.0	89.0
No	15	11.0	11.0	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Es importante el factor monetario en sus actividades académicas?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	83	61.0	61.0	61.0
	No	53	39.0	39.0	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Conoce la estructura organizacional de la División?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	118	86.8	86.8	86.8
	No	18	13.2	13.2	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Conoce la Misión de la División?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	71	52.2	52.2	52.2
	No	65	47.8	47.8	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Conoce las metas de las Metas de la División?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	60	44.1	44.1	44.1
	No	76	55.9	55.9	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Ha participado en la conformación de estas?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	29	21.3	21.3	21.3
	No	107	78.7	78.7	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Conoce sus derechos y obligaciones como académico?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	119	87.5	87.5	87.5
	No	17	12.5	12.5	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo es la relación con las autoridades?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	115	84.6	84.6	84.6
	Regular	20	14.7	14.7	99.3
	Mala	1	.7	.7	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera las instalaciones de la División?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenas	45	33.1	33.1	33.1
	Regulares	84	61.8	61.8	94.9
	Malas	7	5.1	5.1	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Son suficientes?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	50	36.8	36.8	36.8
	No	86	63.2	63.2	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿A su juicio cuál es la mejor?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aulas	9	6.6	6.6	6.6
	Areas de profesores	55	40.4	40.4	47.1
	Sala de cómputo	39	28.7	28.7	75.7
	Sala audiovisual	12	8.8	8.8	84.6
	Otros	21	15.4	15.4	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿A su juicio cuál es la peor?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aulas	108	79.4	79.4	79.4
	Areas de profesores	5	3.7	3.7	83.1
	Sala de cómputo	9	6.6	6.6	89.7
	Sala audiovisual	4	2.9	2.9	92.6
	Otros	10	7.4	7.4	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera la calidad de los equipos de la División?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenos	30	22.1	22.1	22.1
	Regulares	90	66.2	66.2	88.2
	Malos	16	11.8	11.8	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**En cuanto a su temporalidad los equipos son:**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Vanguardista	5	3.7	3.7	3.7
	Vigentes	95	69.9	69.9	73.5
	Obsoletos	36	26.5	26.5	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cual es la relación que guarda la infraestructura y el equipo con la calidad de la enseñanza?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Significativa	32	23.5	23.5	23.5
	Regular	80	58.8	58.8	82.4
	Nula	24	17.6	17.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Existe una planeación académica en sus actividades, al inicio del ciclo escolar sugerida por las autoridades?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	68	50.0	50.0	50.0
	Casi siempre	38	27.9	27.9	77.9
	Nunca	30	22.1	22.1	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera la organización de estas actividades?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenas	66	48.5	48.5	48.5
	Regulares	47	34.6	34.6	83.1
	Malas	23	16.9	16.9	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**¿Conoce el mapa curricular de la (s) carrera (s) que imparte?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	117	86.0	86.0	86.0
No	19	14.0	14.0	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Conoce el temario de las materias que imparte?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	134	98.5	98.5	98.5
No	2	1.5	1.5	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cuenta con los recursos necesarios para impartir cátedra?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	57	41.9	41.9	41.9
Casi siempre	70	51.5	51.5	93.4
Nunca	9	6.6	6.6	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿A su juicio cuál es el mejor recurso con el que cuenta la División?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Financiero	5	3.7	3.7	3.7
Humano	99	72.8	72.8	76.5
Materiales y equipo	5	3.7	3.7	80.1
No sé	27	19.9	19.9	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿A su juicio cuál es el peor recurso con que cuenta la División?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Financiero	44	32.4	32.4	32.4
Humano	7	5.1	5.1	37.5
Materiales y equipo	38	27.9	27.9	65.4
Nosé	47	34.6	34.6	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Ha propuesto mejoras para desarrollar sus actividades académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	95	69.9	69.9	69.9
No	41	30.1	30.1	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Las actividades que realiza son importantes para otras áreas académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	77	56.6	56.6	56.6
Casi siempre	49	36.0	36.0	92.6
Nunca	10	7.4	7.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Realiza su mejor esfuerzo en el desempeño de sus actividades académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	115	84.6	84.6	84.6
Casi siempre	21	15.4	15.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Entrega informe de sus actividades académicas, en el tiempo que se le solicita?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	106	77.9	77.9	77.9
Casi siempre	29	21.3	21.3	99.3
Nunca	1	.7	.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cuando no cumple sus actividades se le sanciona?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	25	18.4	18.4	18.4
Casi siempre	24	17.6	17.6	36.0
Nunca	87	64.0	64.0	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Al realizar sus actividades académicas, es usted supervisado?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	38	27.9	27.9	27.9
No	98	72.1	72.1	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Cómo considera los controles para el desempeño de sus actividades académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buenos	39	28.7	28.7	28.7
Regulares	57	41.9	41.9	70.6
Malos	40	29.4	29.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Tiene libertad para desempeñar sus actividades académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Siempre	115	84.6	84.6	84.6
Casi siempre	21	15.4	15.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Si tuviera una oportunidad cambiaria de trabajo?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	25	18.4	18.4	18.4
No	111	81.6	81.6	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**¿Afectan sus ausencias a otras áreas académicas?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Si	82	60.3	60.3	60.3
No	54	39.7	39.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

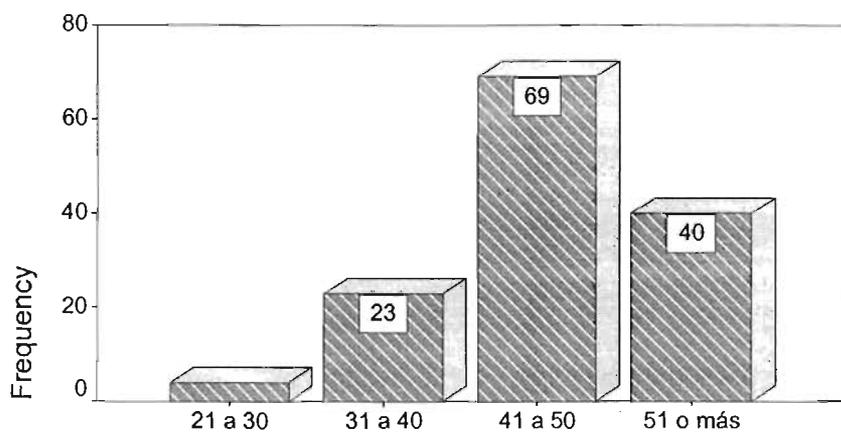
**¿Cómo considera su puntualidad en el campus?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buena	120	88.2	88.2	88.2
Regular	16	11.8	11.8	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**Bar Chart**

I. Datos Generales

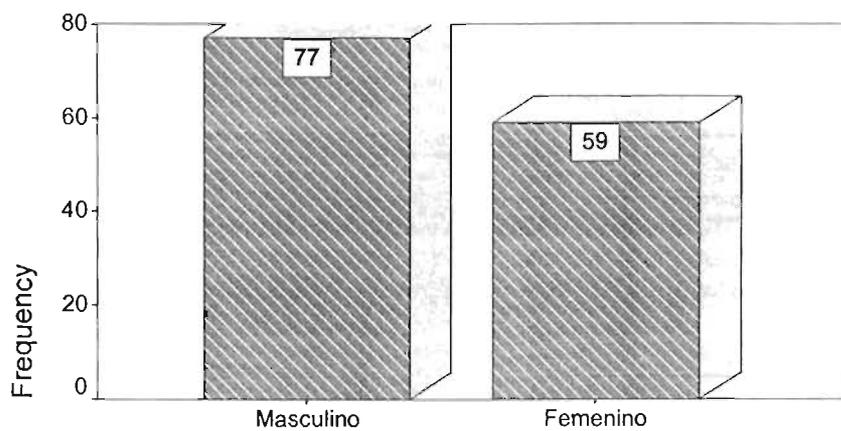
Pregunta 1



Edad en años cumplidos

I. Datos Generales

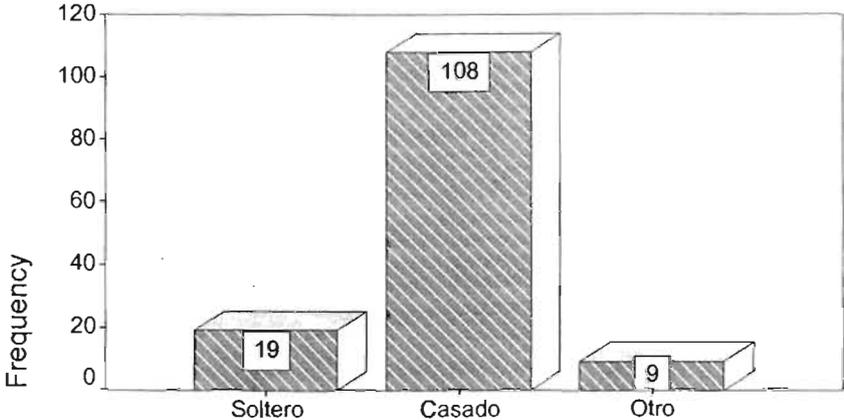
Pregunta 2



Sexo

I. Datos Generales

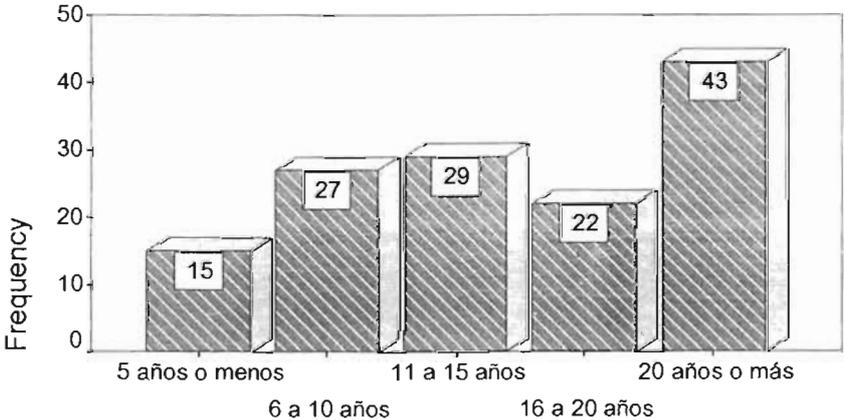
Pregunta 3



Estado civil

I. Datos Generales

Pregunta 4

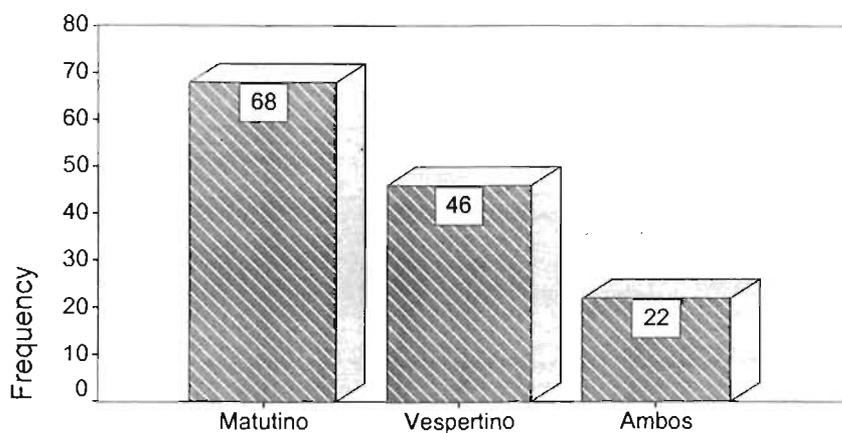


Antigüedad

División de Ciencias Administrativas y Sociales

I. Datos Generales

Pregunta 5

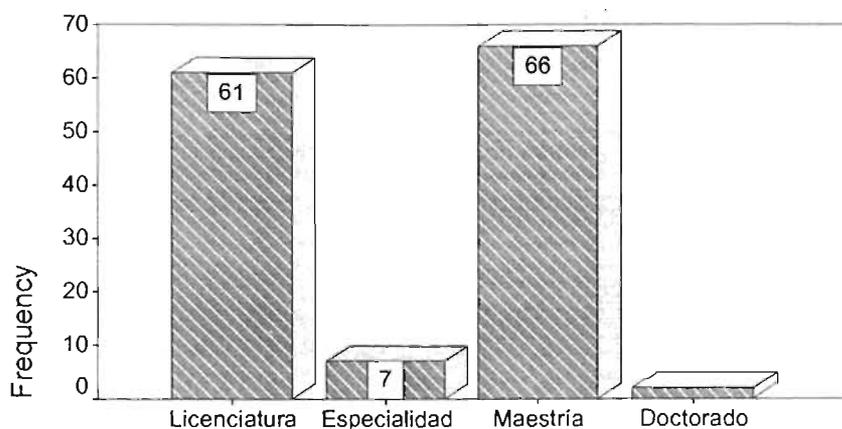


Turno en el que imparte cátedra

División de Ciencias Administrativas y Sociales

I. Datos Generales

Pregunta 6

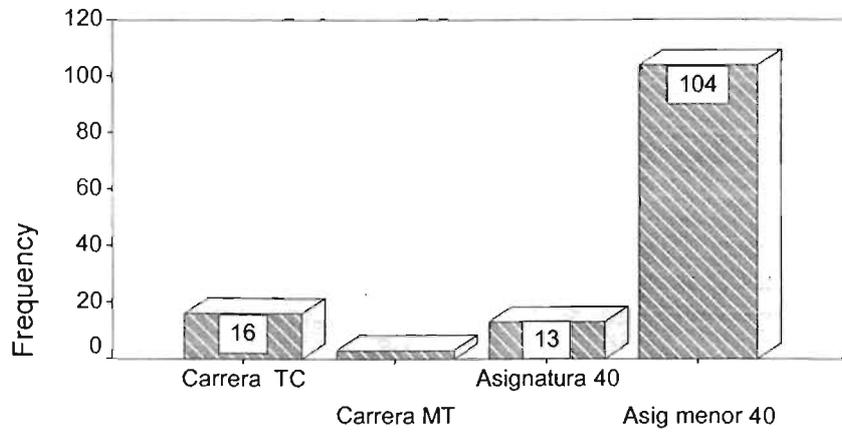


Máximo nivel de estudios

División de Ciencias Administrativas y Sociales

I. Datos Generales

Pregunta 7

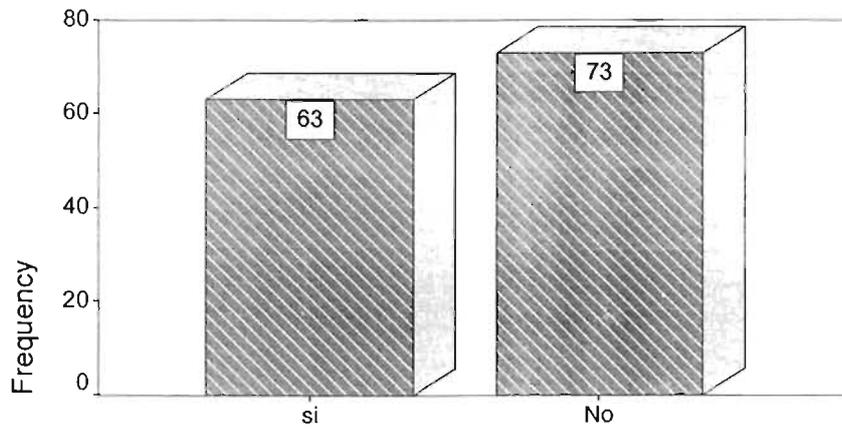


Tipo de contratación

División de Ciencias Administrativas y Sociales

I. Datos Generales

Pregunta 8

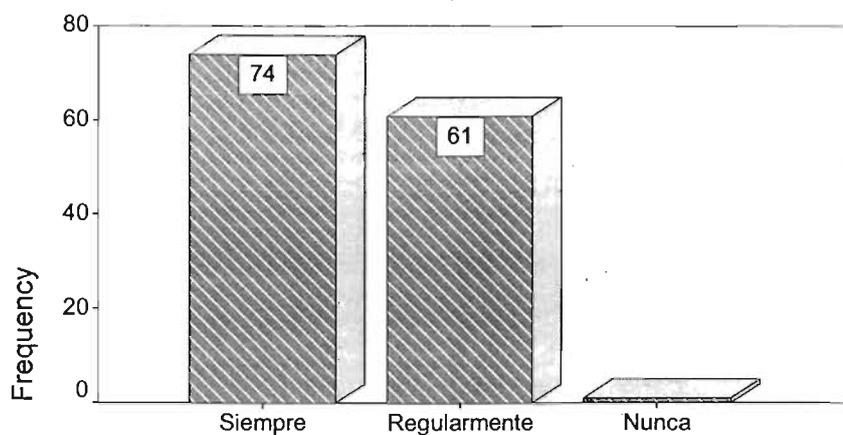


Definitividad

División de Ciencias Administrativas y Sociales

II. Personalidad

Pregunta 9

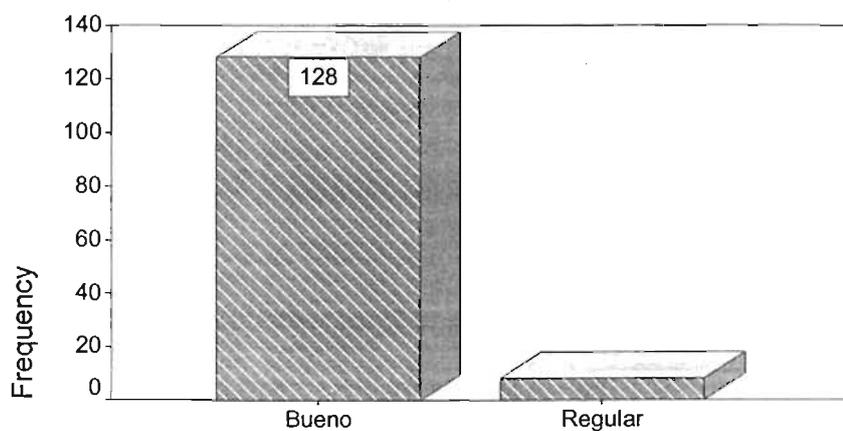


Adaptación al cambio

División de Ciencias Administrativas y Sociales

II. Personalidad

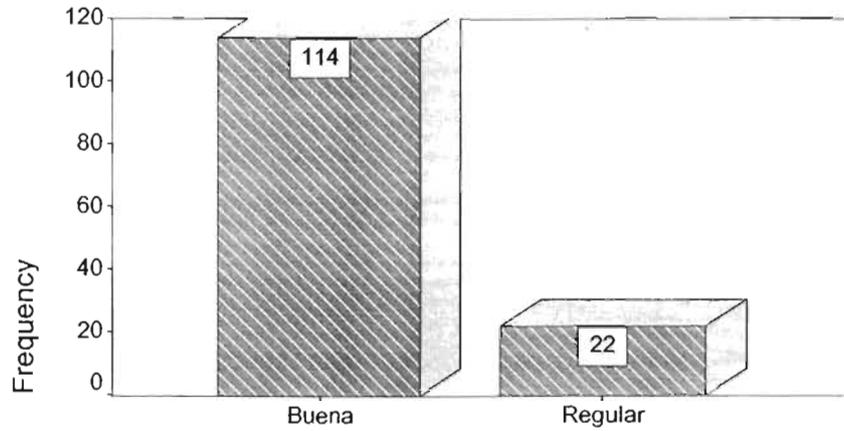
Pregunta 10



Nivel de atención

II. Personalidad

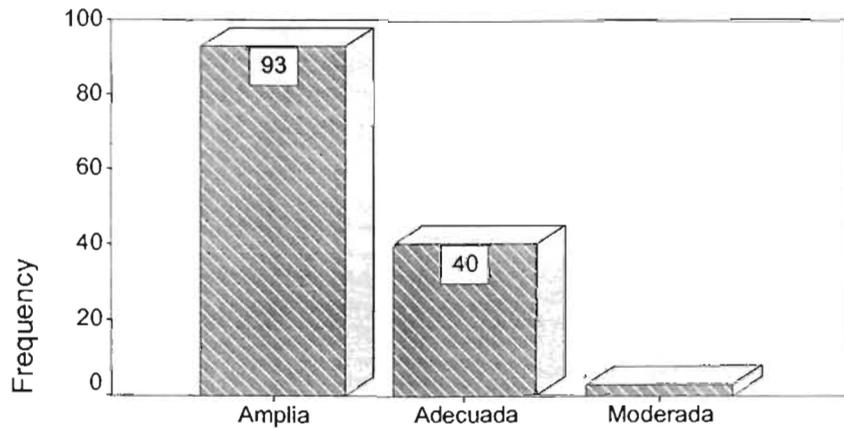
Pregunta 11



Creatividad

II. Personalidad

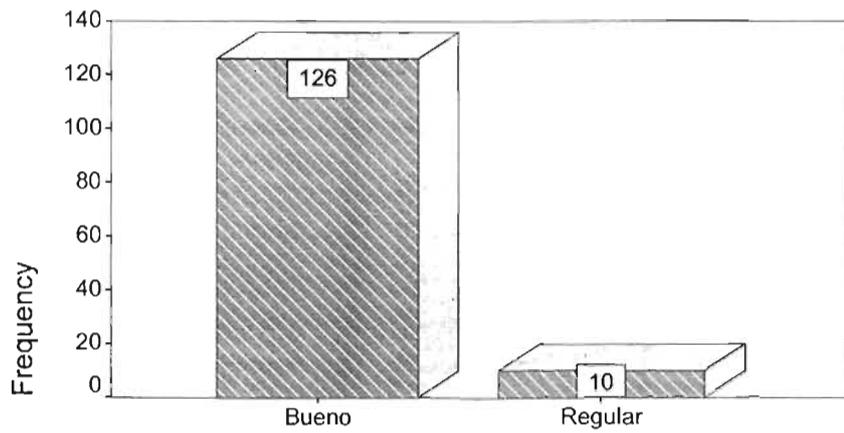
Pregunta 12



Integridad personal

II. Personalidad

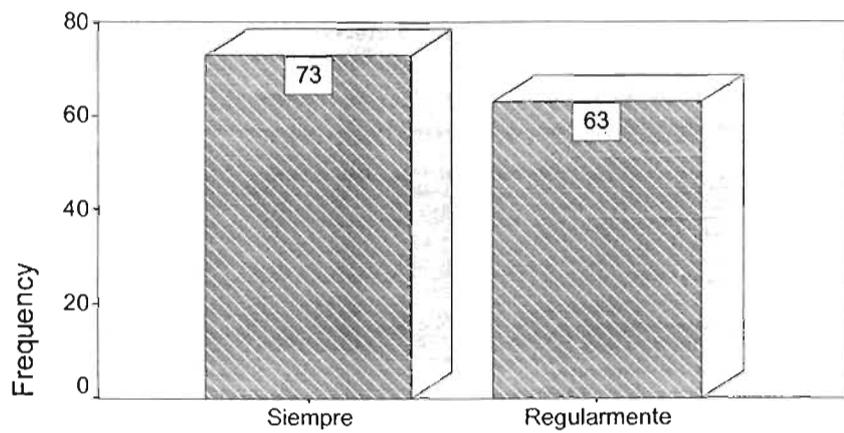
Pregunta 13



Autoconfianza

II. Personalidad

Pregunta 14

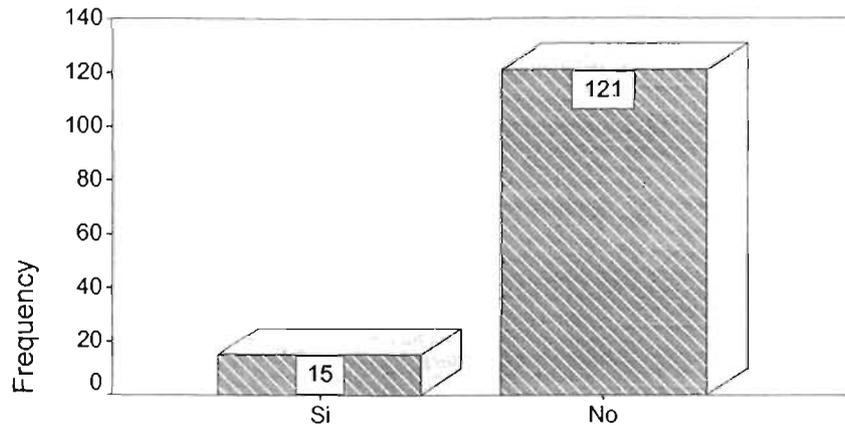


Control y equilibrio

División de Ciencias Administrativas y Sociales

II. Personalidad

Pregunta 15

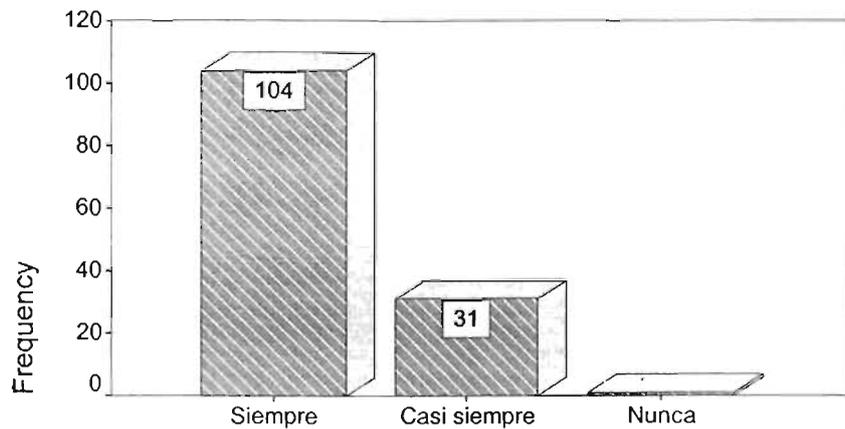


Nivel de dependencia

División de Ciencias Administrativas y Sociales

III. Conocimientos

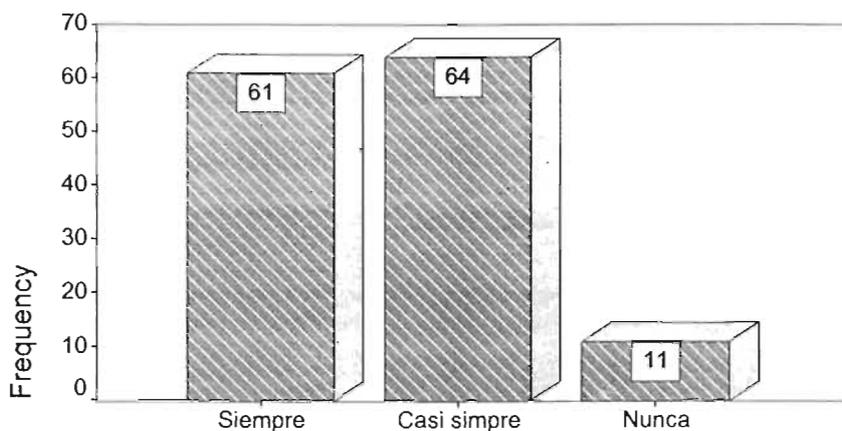
Pregunta 16



Actividades acorde a conocimientos

III. Conocimientos

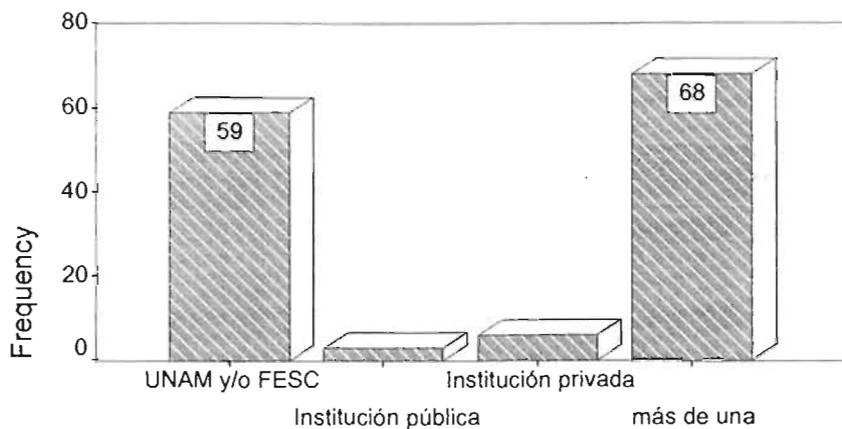
Pregunta 17



Asistencia cursos de actualización

III. Conocimientos

Pregunta 18

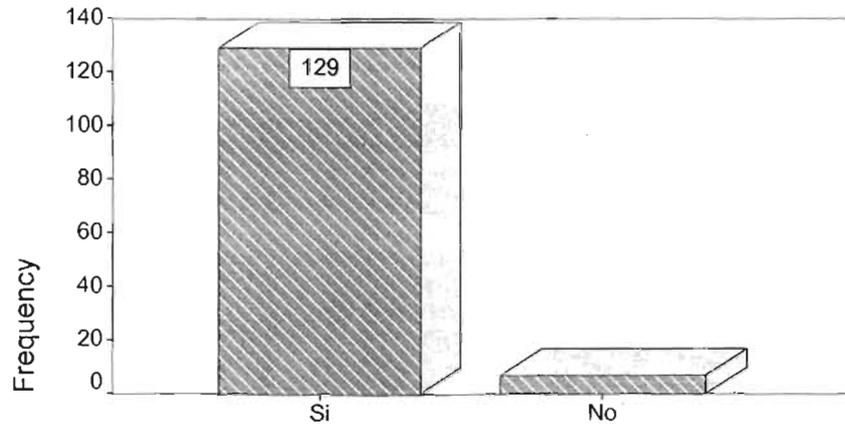


Lugar

División de Ciencias Administrativas y Sociales

III. Conocimientos

Pregunta 19

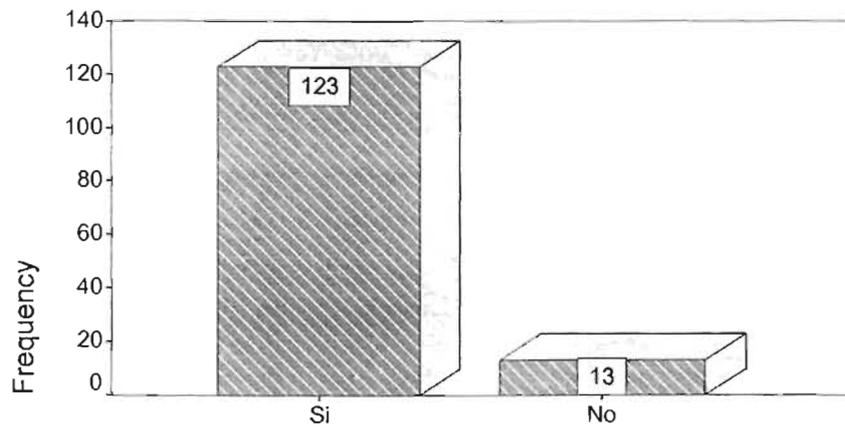


Obligación de la División a proporcionar cursos

División de Ciencias Administrativas y Sociales

III Conocimientos

Pregunta 20

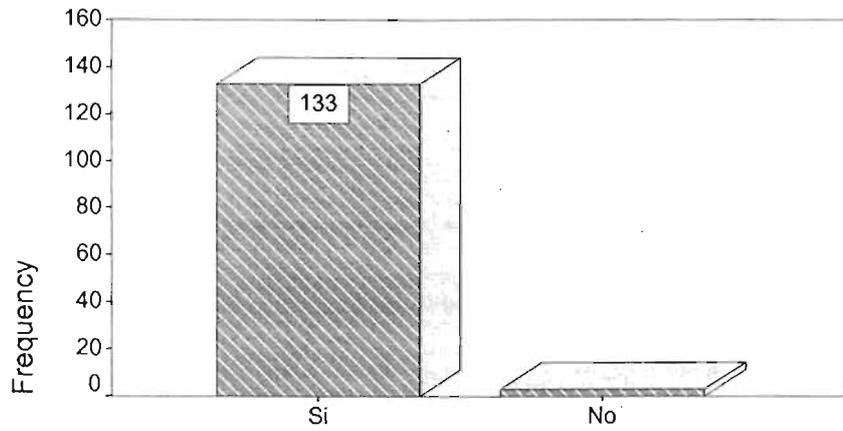


Agrado de participación en la conformación

División de Ciencias Administrativas y Sociales

III. Conocimientos

Pregunta 21

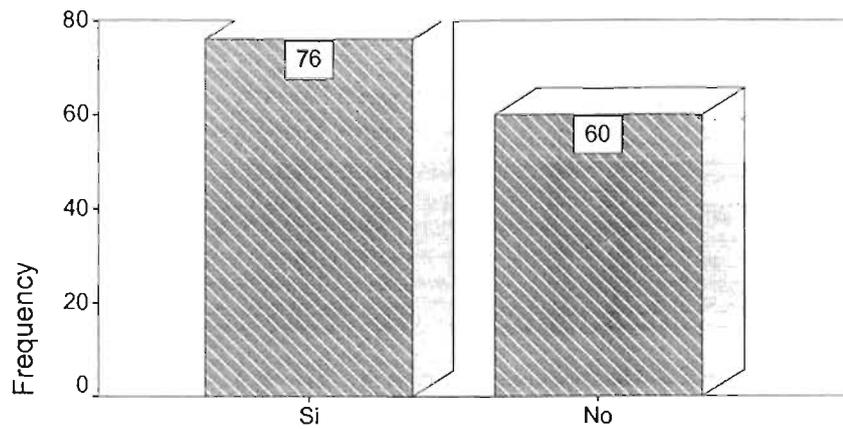


Gusto por programas de superación personal

División de Ciencias Administrativas y Sociales

III. Conocimientos

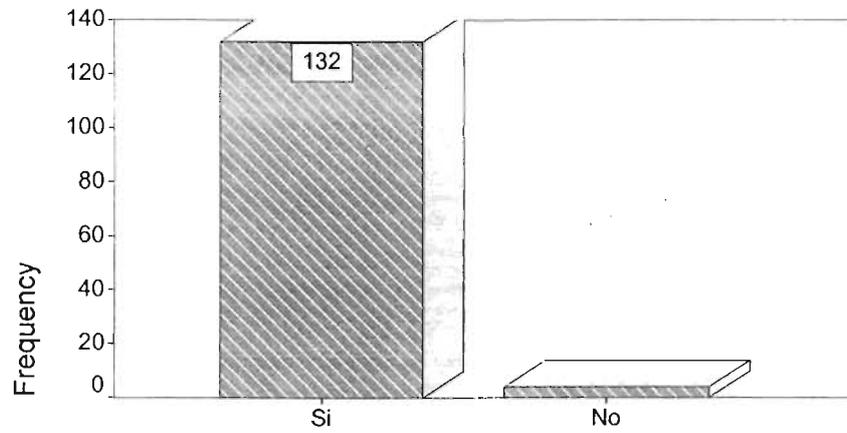
Pregunta 22



Aprovechamiento integral de conocimiento

### III. Conocimientos

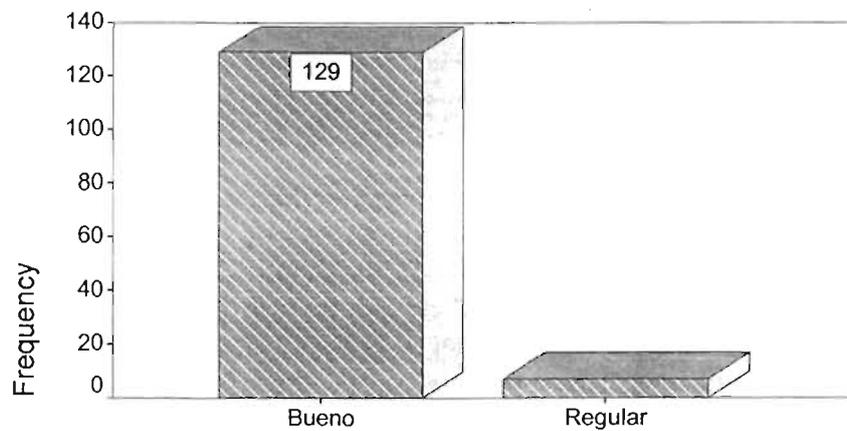
Pregunta 23



Satisfacción por actividades académicas

### IV. Valores y Principios

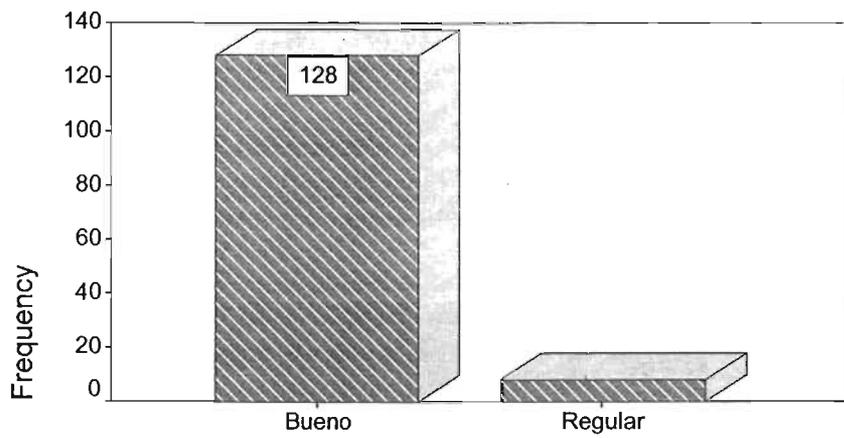
Pregunta 24



Responsabilidad

IV. Valores y Principios

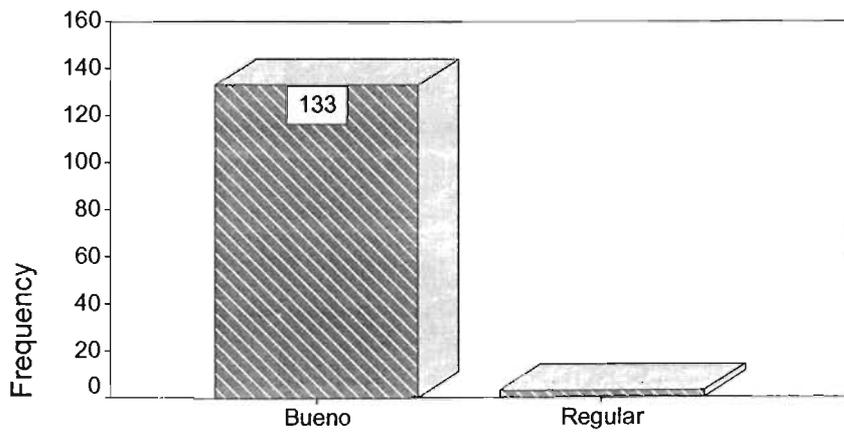
Pregunta 25



Lealtad

IV. Valores y Principios

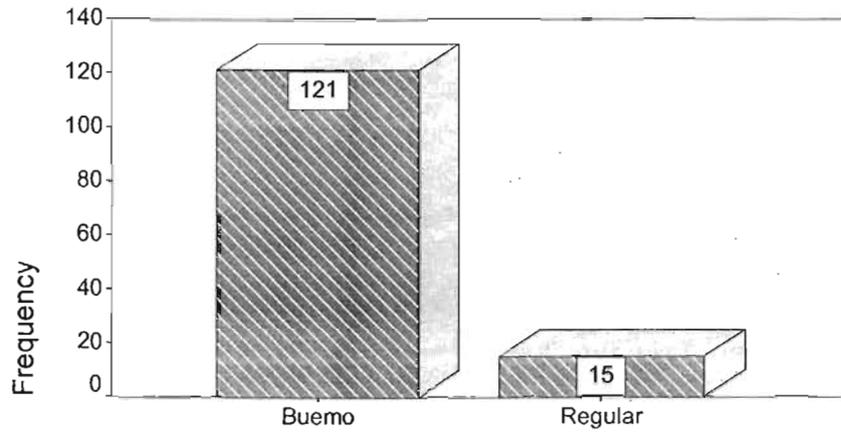
Pregunta 26



Honradez

IV. Valores y Principios

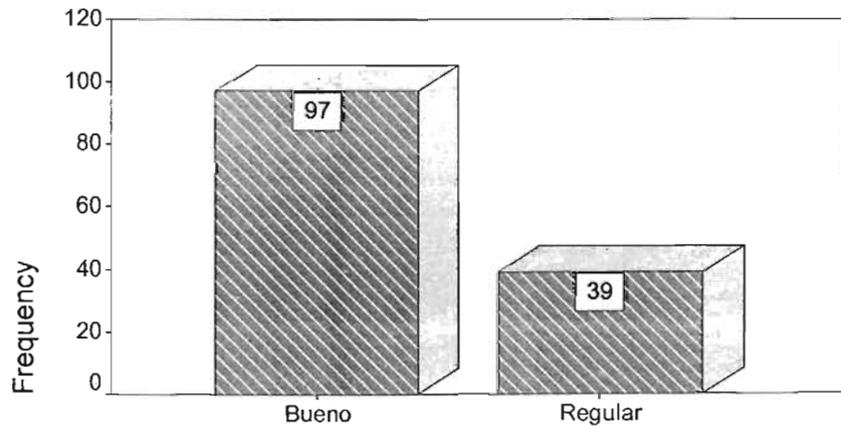
Pregunta 27



Equidad

IV. Valores y Principios

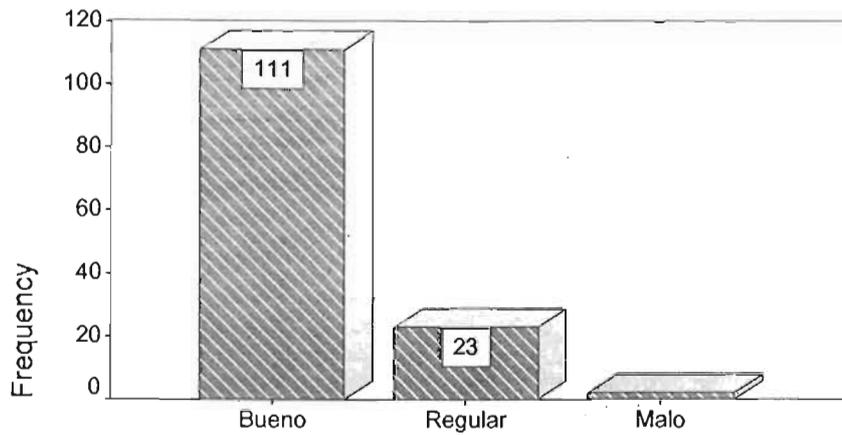
Pregunta 28



Ecuanimidad

IV. Valores y Principios

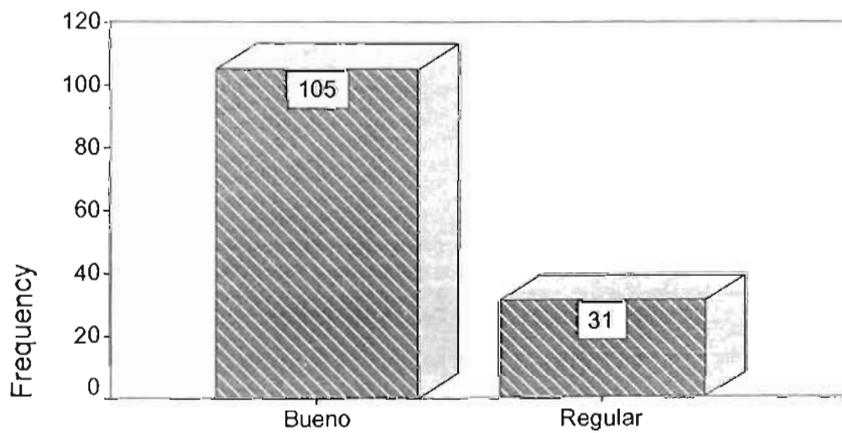
Pregunta 29



Discreción

IV. Valores y Principios

Pregunta 30

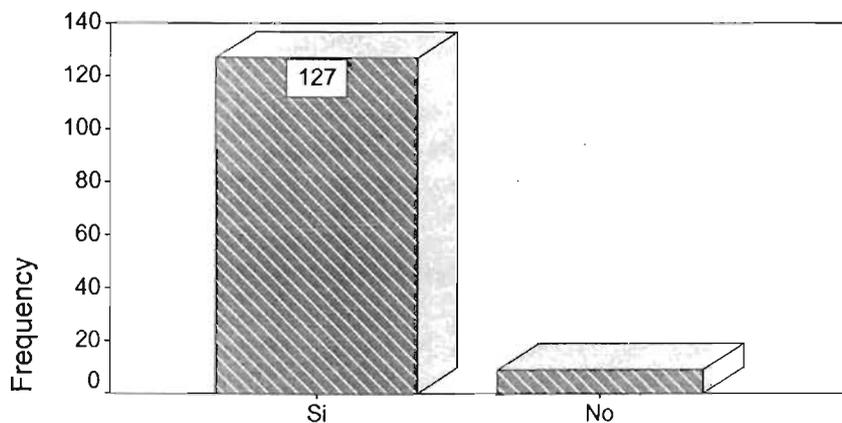


Prudencia

## División de Ciencias Administrativas y Sociales

### V. Habilidades

Pregunta 31

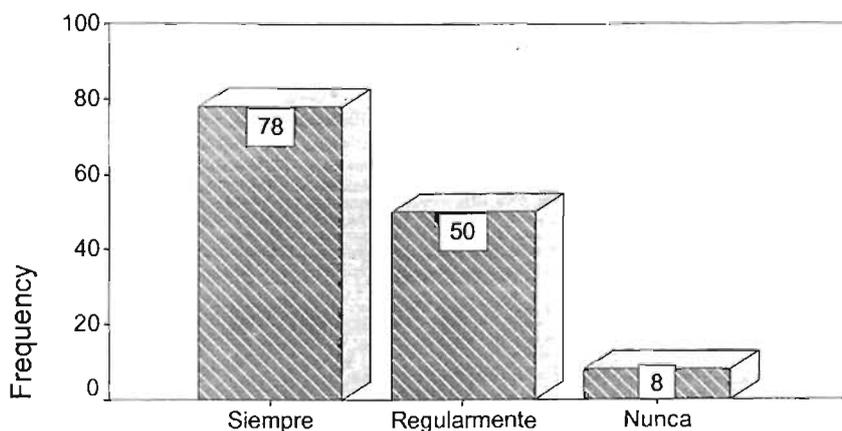


Sentido de cooperación

## División de Ciencias Administrativas y Sociales

### V. Habilidades

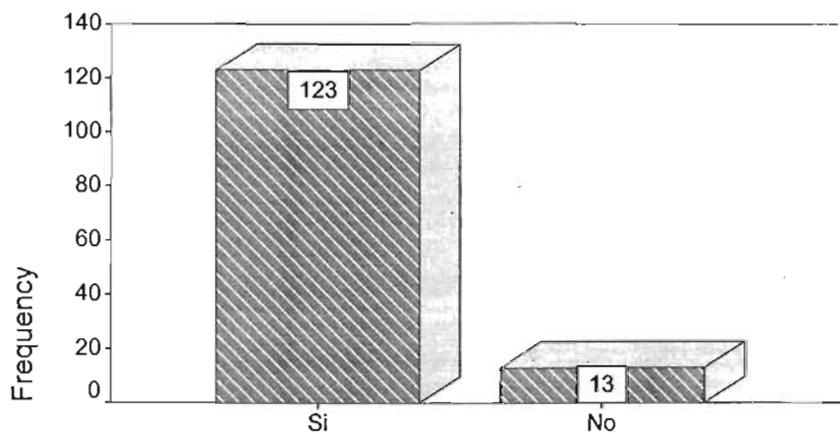
Pregunta 32



Cualidades para fomentarla

### V. Habilidades

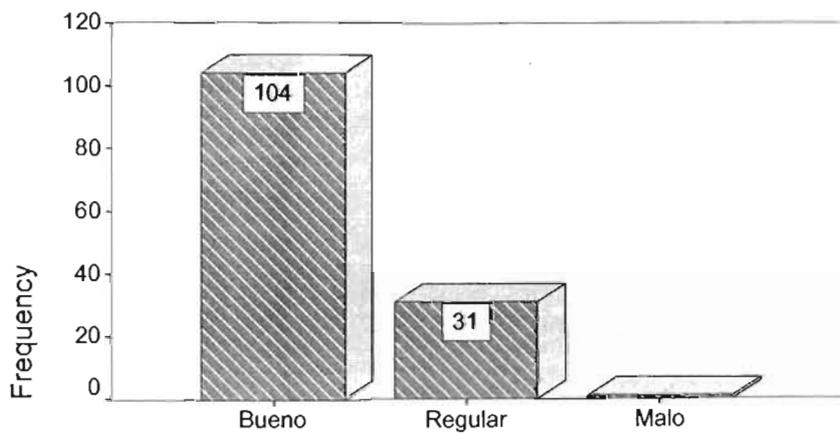
Pregunta 33



Popularidad y prestigio

### V. Habilidades

Pregunta 34

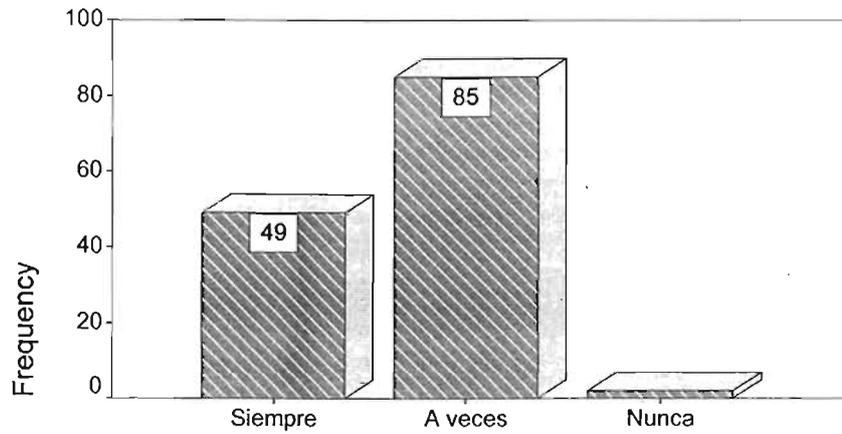


Aspecto social

División de Ciencias Administrativas y Sociales

V. Habilidades

Pregunta 35

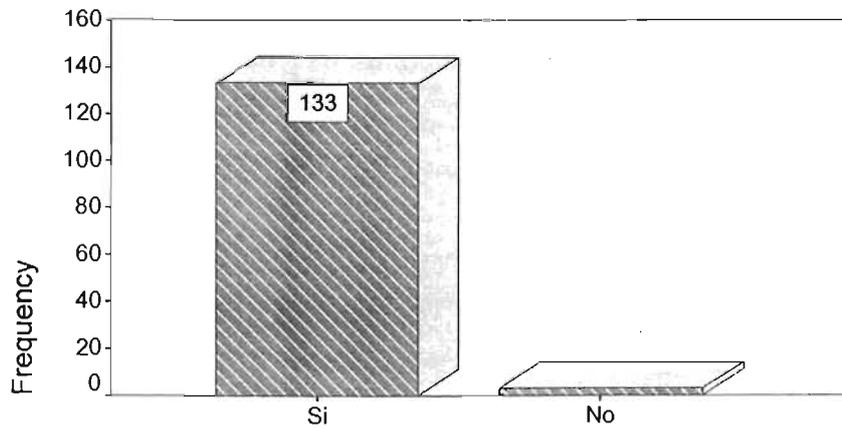


Participación eventos sociales

División de Ciencias Administrativas y Sociales

V. Habilidades

Pregunta 36

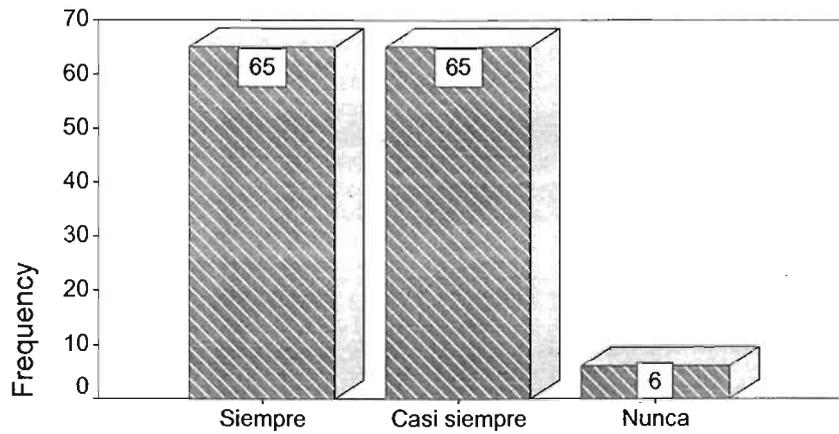


Aplicación de tacto y disciplina

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

Pregunta 37

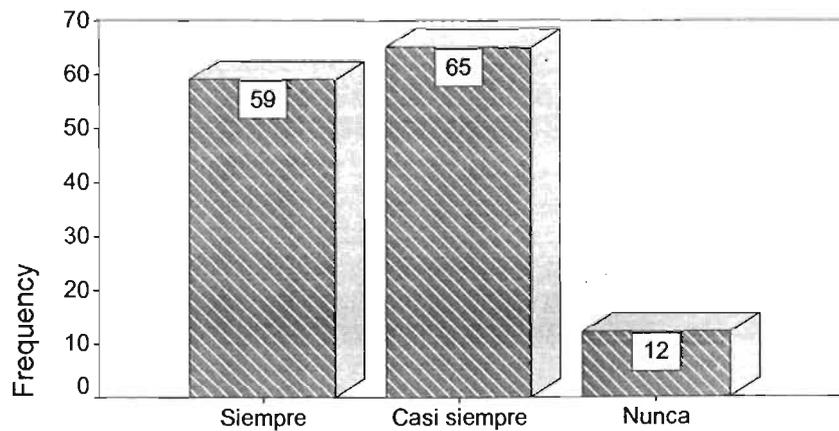


Participación y orientación

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

Pregunta 38

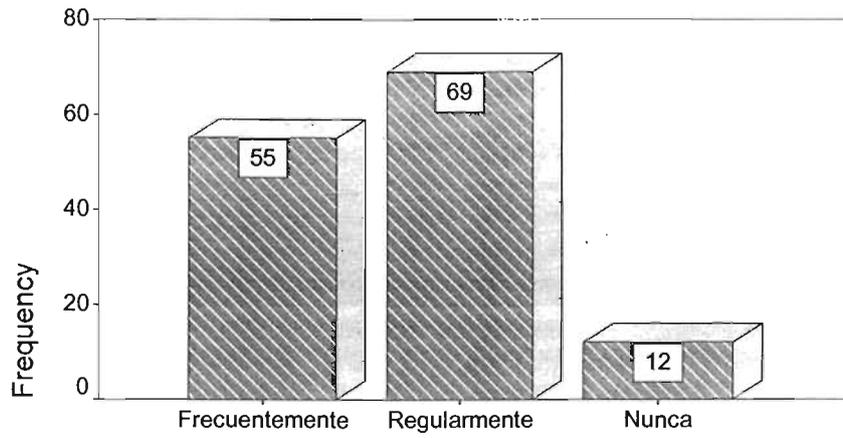


Conciliador en problemas

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

Pregunta 39

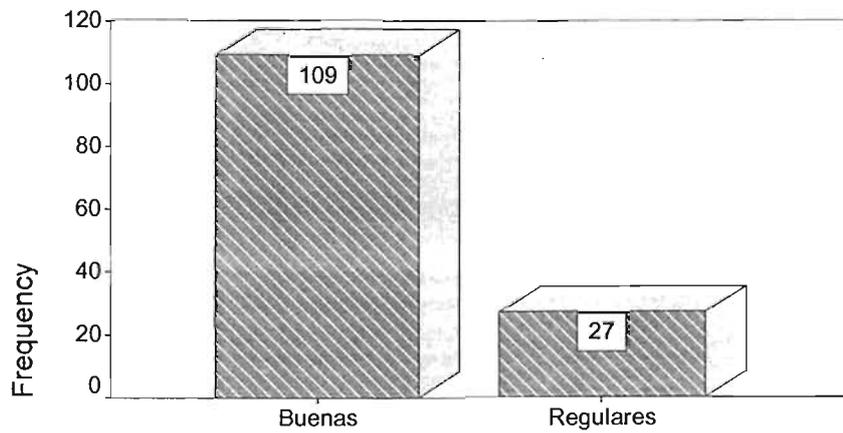


Influencia en problemas

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

Pregunta 40

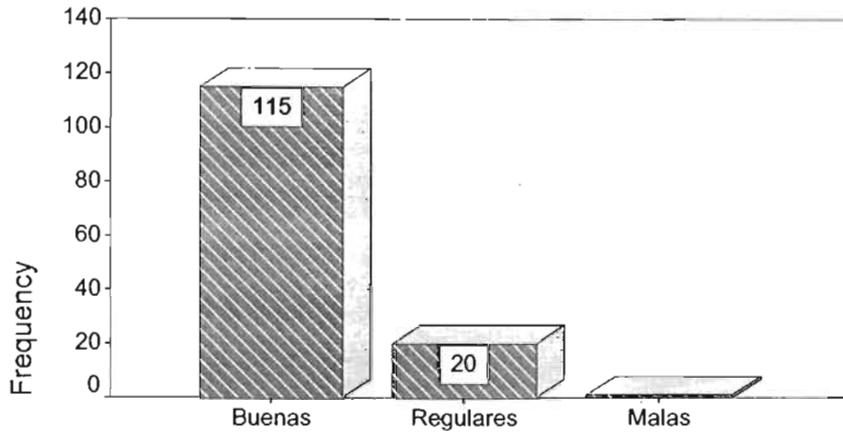


Actitud frente a la comunidad

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

Pregunta 41

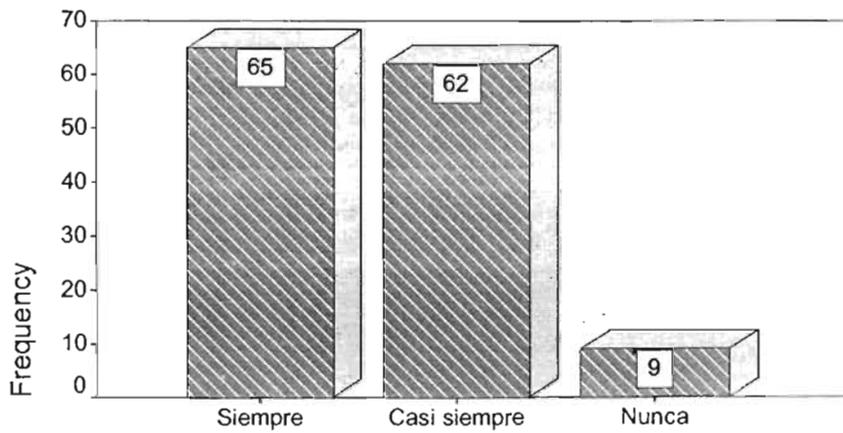


Relación con académicos

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

Pregunta 42

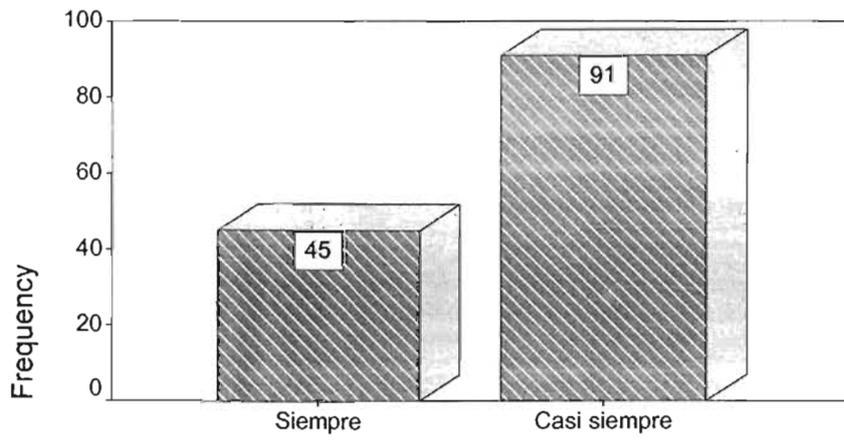


Interés por problemas de académicos

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

Pregunta 43

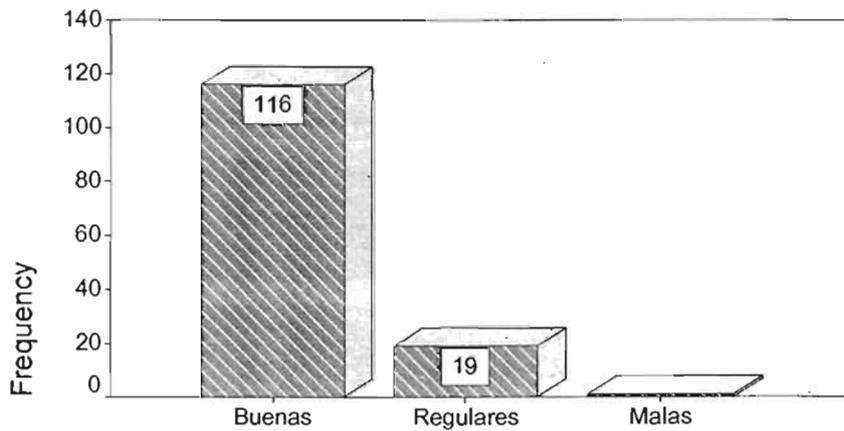


Participación en eventos que se convocan

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VI. Liderazgo

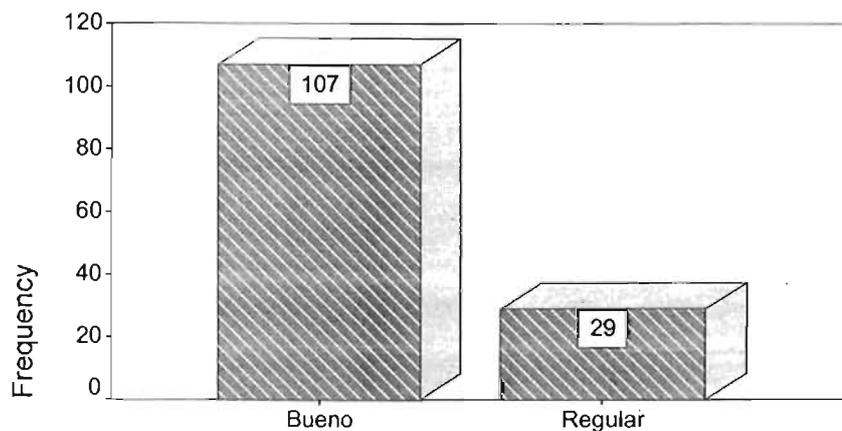
Pregunta 44



Relación con administrativos

### VIII. Motivación

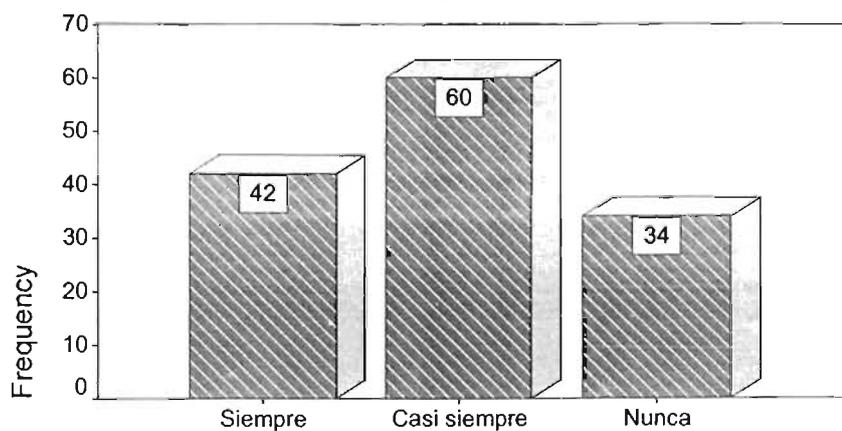
Pregunta 45



Nivel de motivación

### VIII. Motivación

Pregunta 46

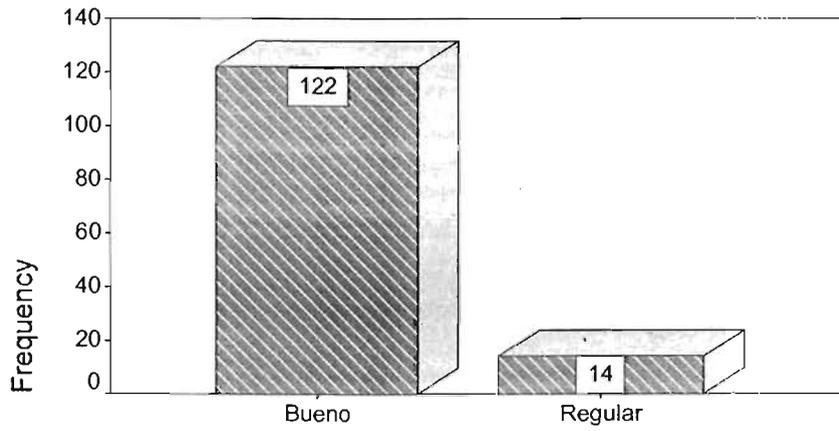


Ingresos cubren necesidades básicas

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VIII. Motivación

Pregunta 47

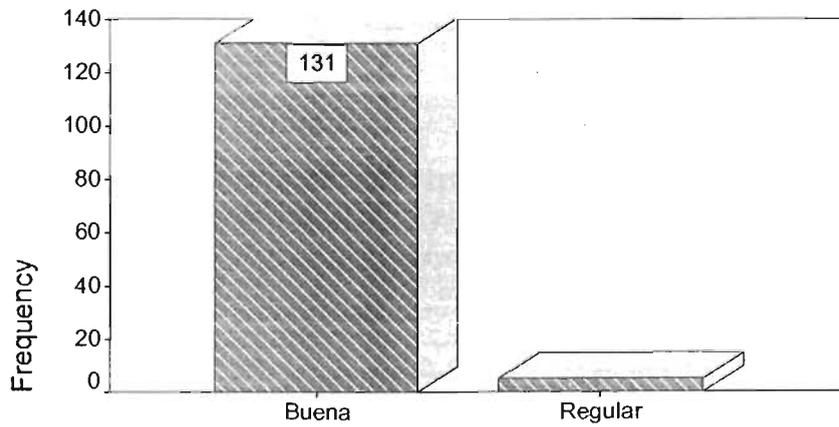


Aportación al valor agregado

División de Ciencias Administrativas y Sociales

VIII. Motivación

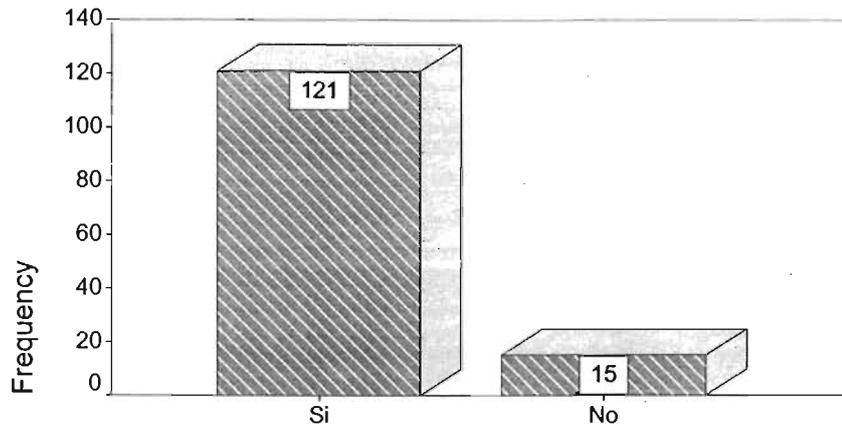
Pregunta 48



Relación con alumnos

VIII. Motivación

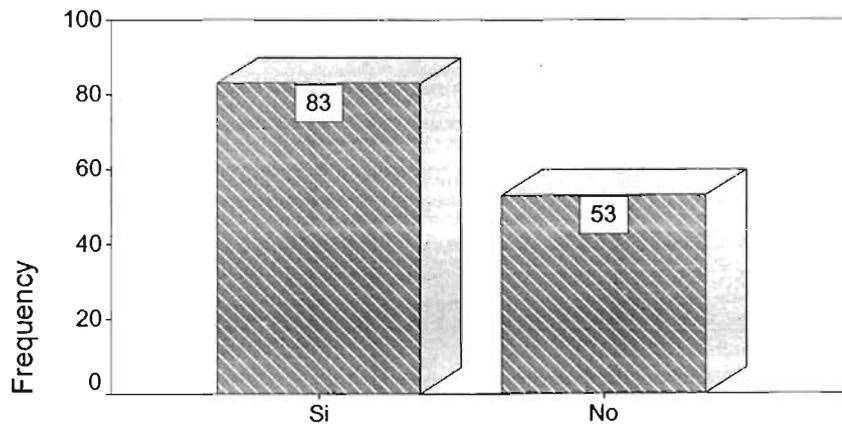
Pregunta 49



Agrado por horario asignado

VIII. Motivación

Pregunta 50

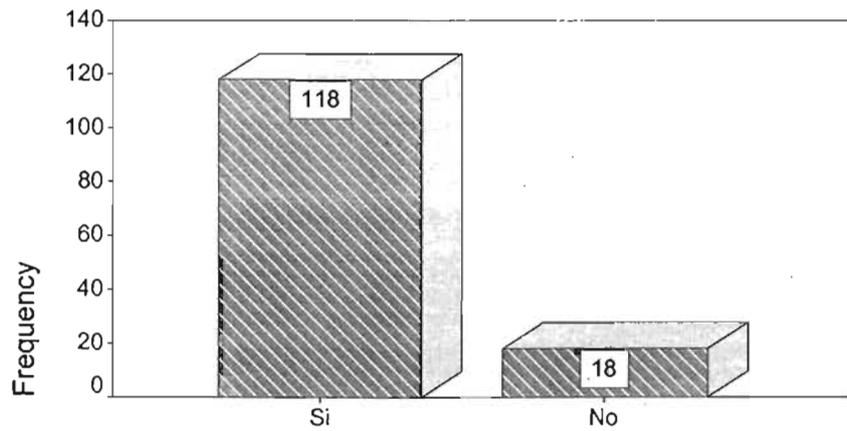


Importancia del factor monetario

División de Ciencias Administrativas y Sociales

IX. Organización

Pregunta 51

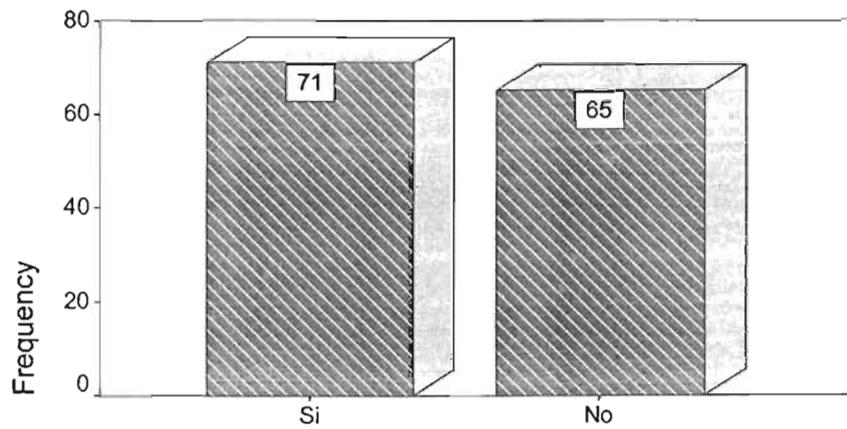


Conocimiento de estructura orgánica

División de Ciencias Administrativas y Sociales

IX. Organización

Pregunta 52

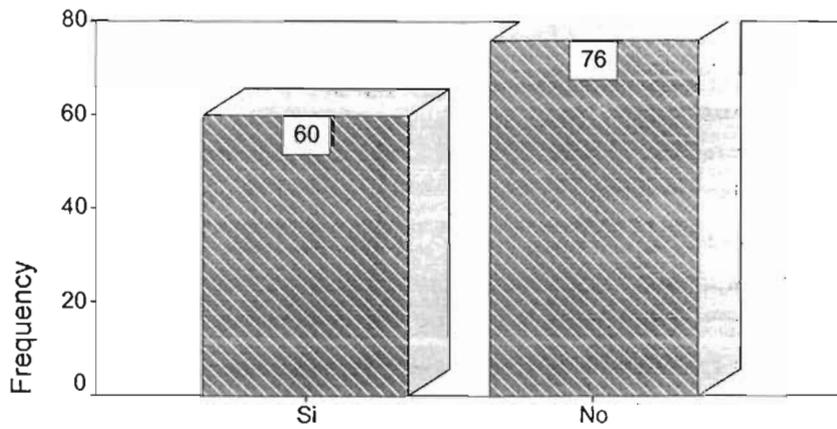


Conocimiento de la misión

División de Ciencias Administrativas y Sociales

IX. Organización

Pregunta 53

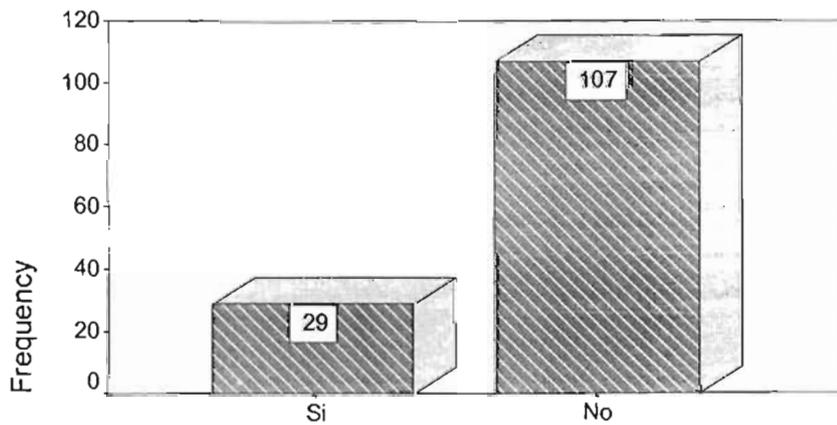


Conocimiento de metas

División de Ciencias Administrativas y Sociales

IX. Organización

Pregunta 54

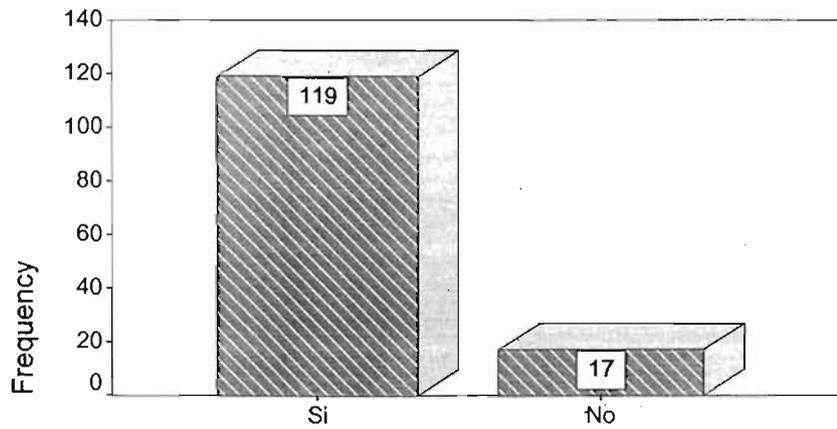


Participación en conformación de metas

División de Ciencias Administrativas y Sociales

IX. Organización

Pregunta 55

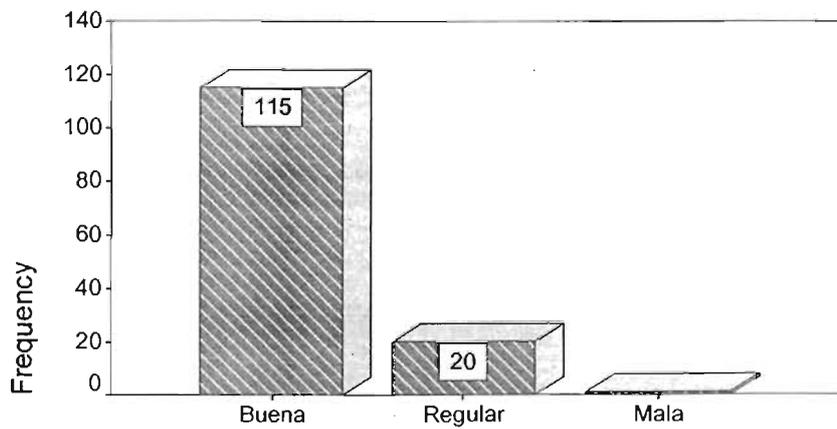


Conocimiento de derechos y obligaciones

División de Ciencias Administrativas y Sociales

IX. Organización

Pregunta 56

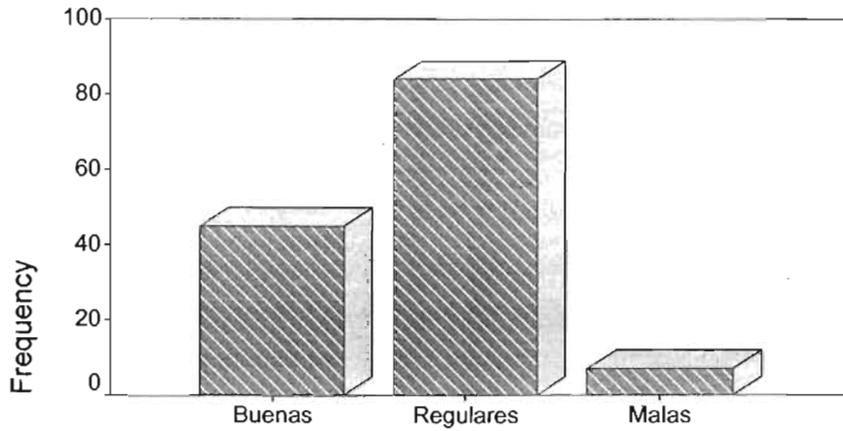


Relación con autoridades

División de Ciencias Administrativas y Sociales

X. Infraestructura

Pregunta 57

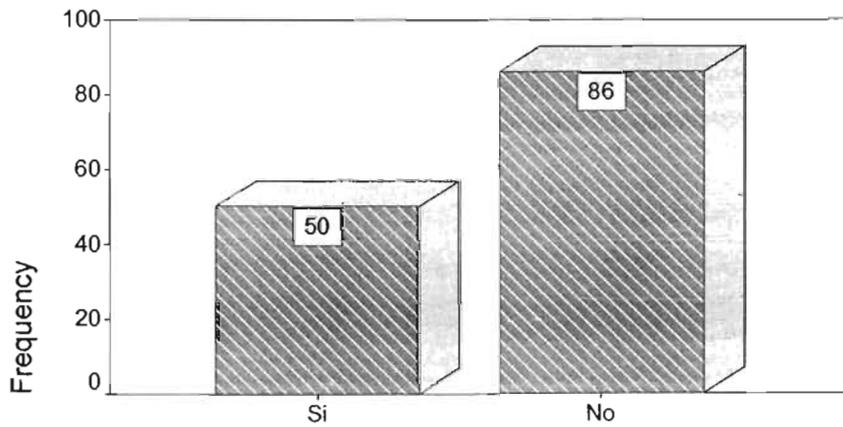


Calidad de instalaciones

División de Ciencias Administrativas y Sociales

X. Infraestructura

Pregunta 58

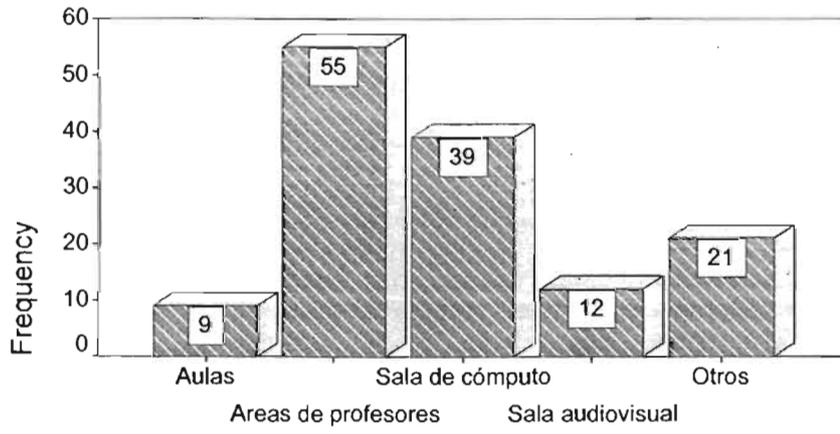


Suficiencia

División de Ciencias Administrativas y Sociales

X. Infraestructura

Pregunta 59

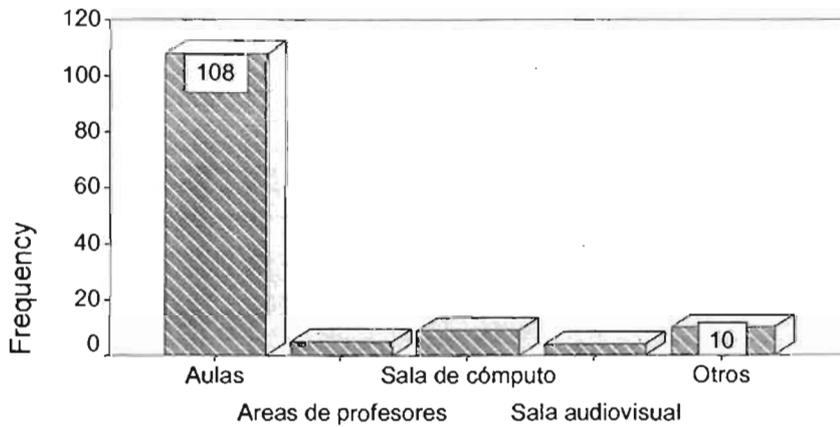


Cuál es la mejor

División de Ciencias Administrativas y Sociales

X. Infraestructura

Pregunta 60

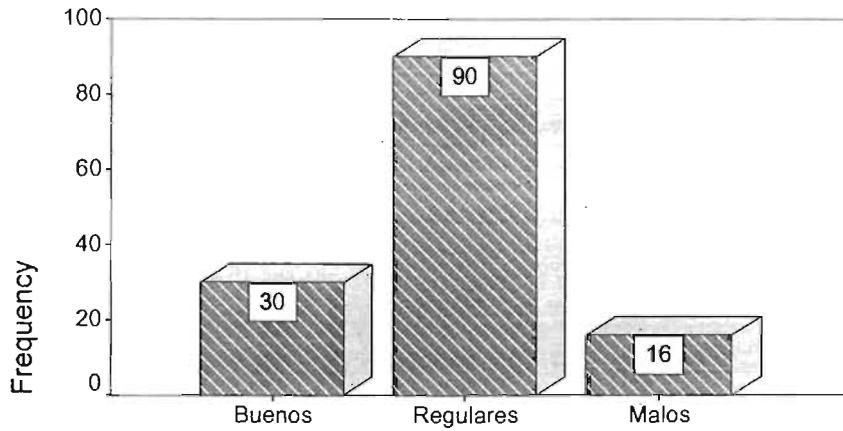


Cuál es la peor

División de Ciencias Administrativas y Sociales

X. Infraestructura

Pregunta 61

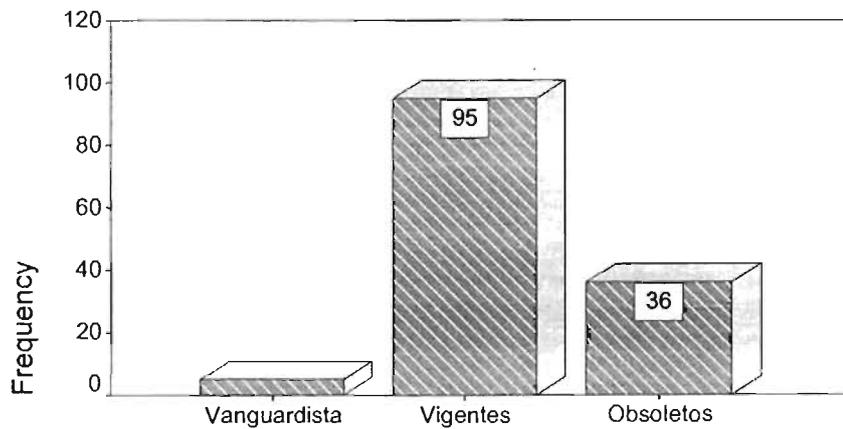


Calidad de equipos de la División

División de Ciencias Administrativas y Sociales

X. Infraestructura

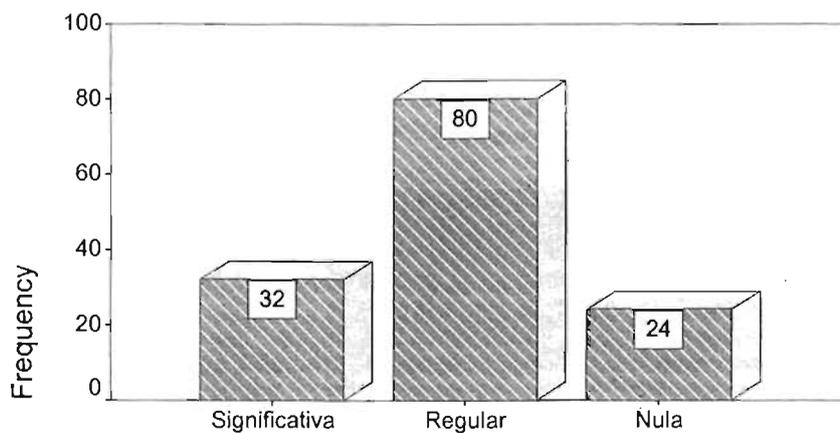
Pregunta 62



Temporalidad

## X. Infraestructura

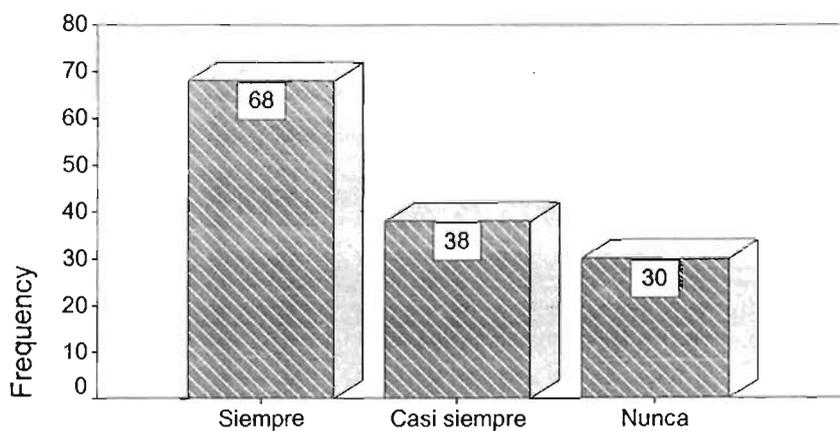
Pregunta 63



Relación infraestructura y equipo con la enseñanza

## XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 64

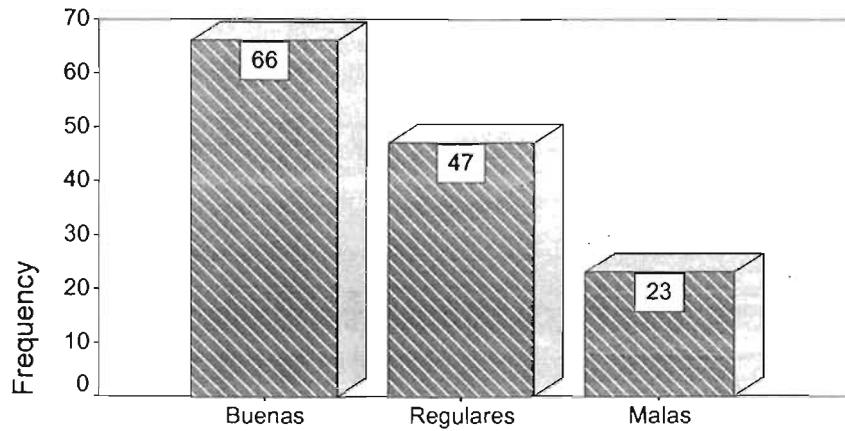


Existe planeación académica

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 65

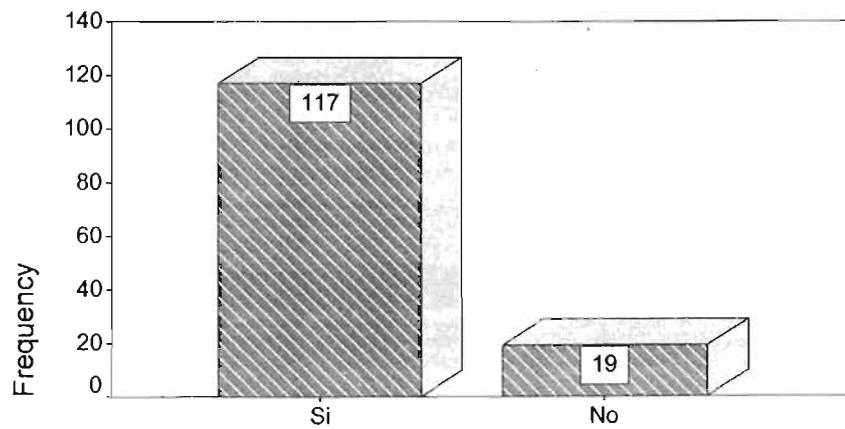


Organización de estas actividades

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

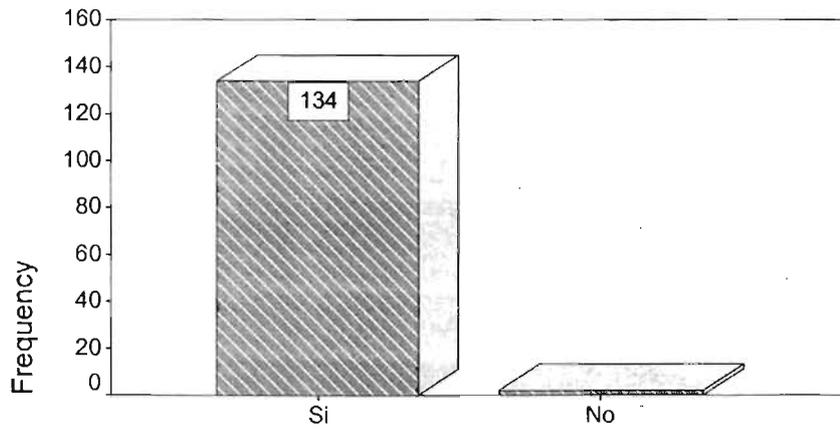
Pregunta 66



Conocimiento de mapa curricular

### XI. Satisfacción en el Trabajo

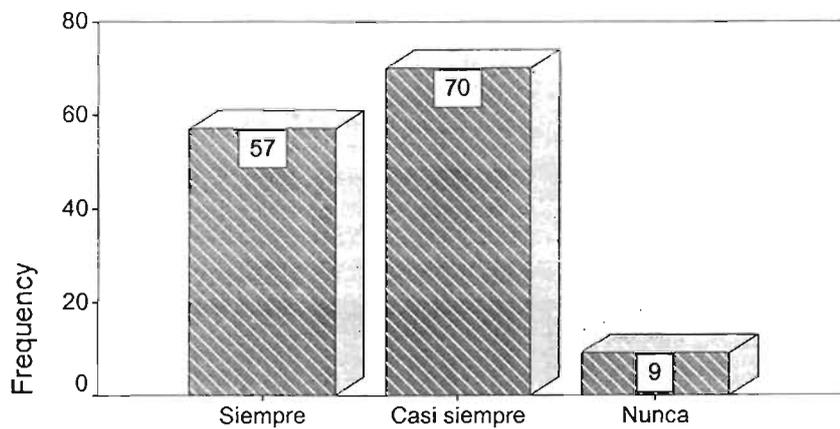
Pregunta 67



Conocimiento de temarios

### XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 68

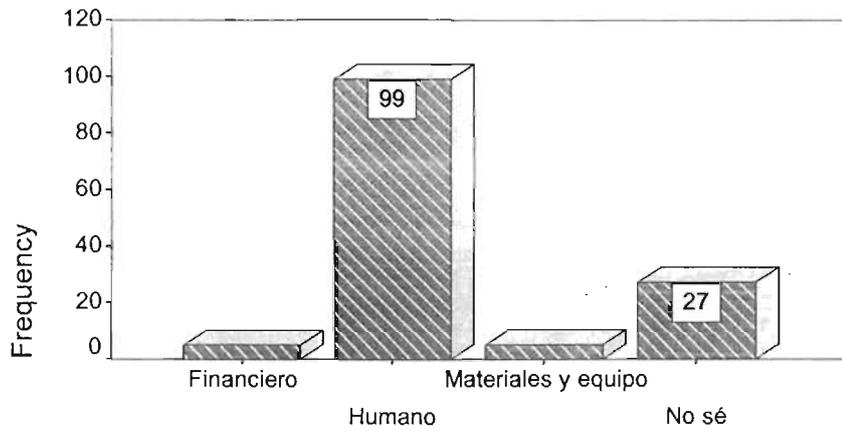


Recursos necesarios para impartir cátedra

División de Ciencias Administrativa y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 69

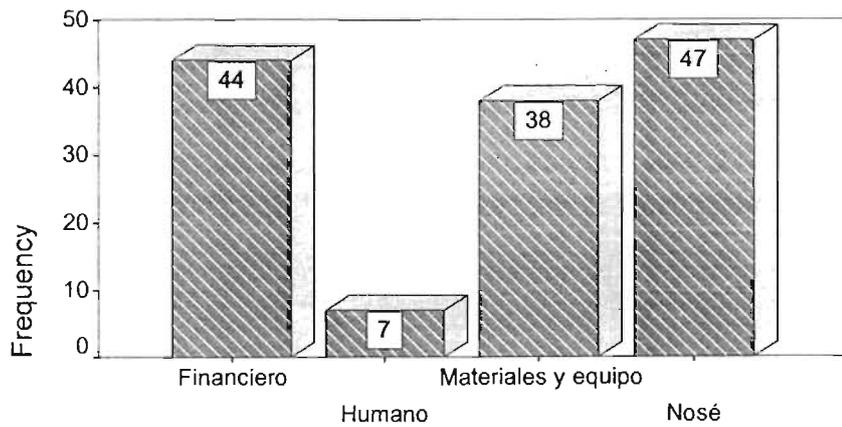


Mejor recurso de la División

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 70

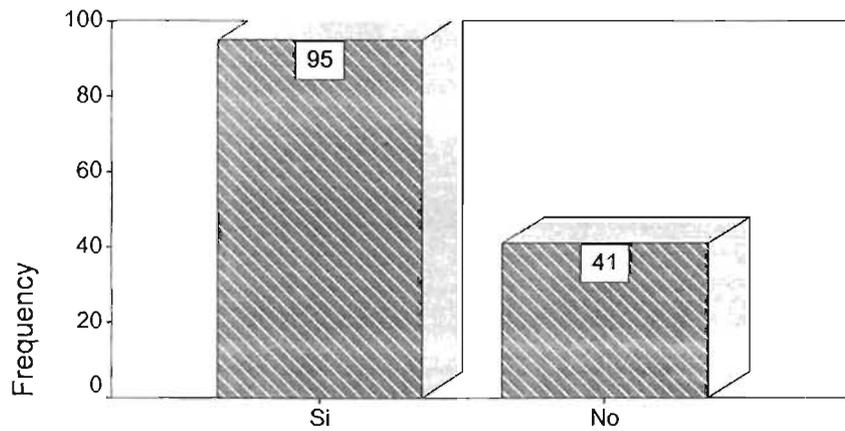


Peor recurso de la División

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 71

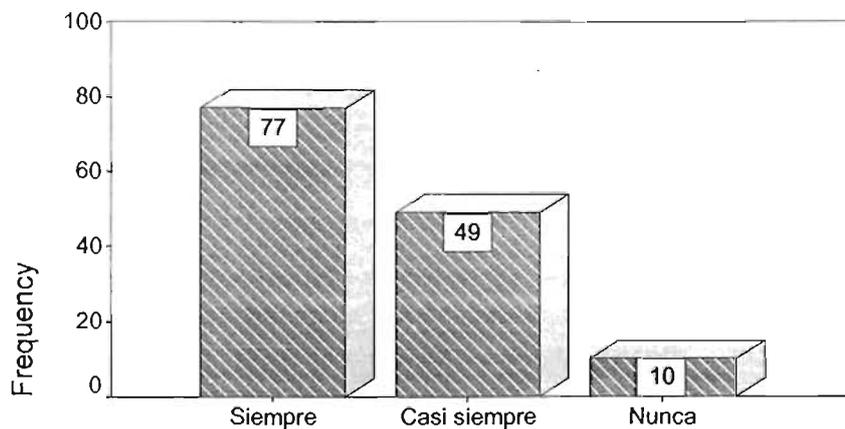


Propuesta de mejoras

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 72

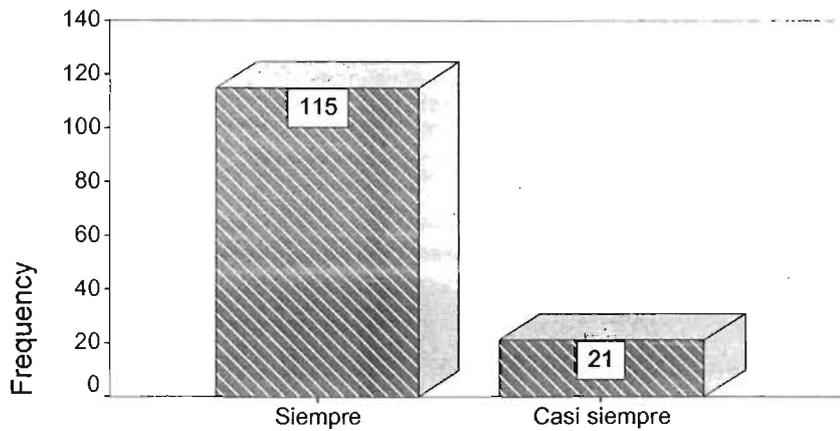


Importancia de actividades para otras áreas

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 73

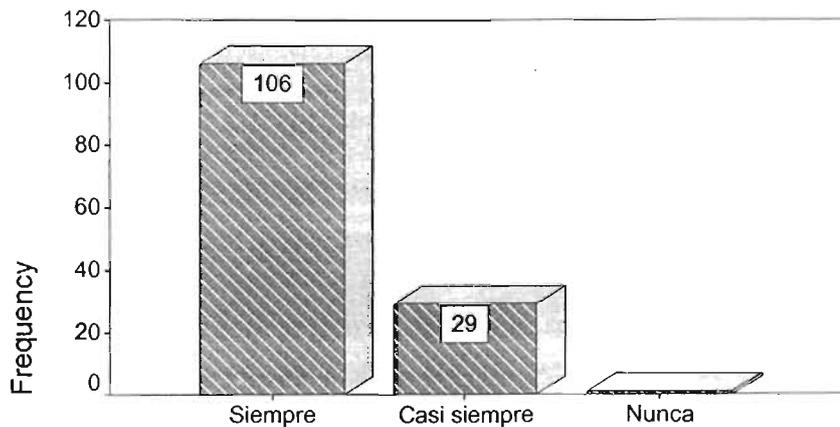


Relación de mejor esfuerzo

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

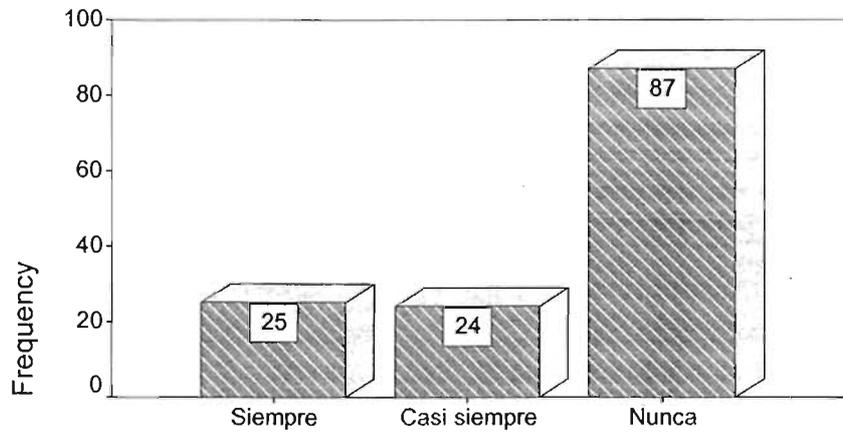
Pregunta 74



Entrega informe de actividades

### XI. Satisfacción en el Trabajo

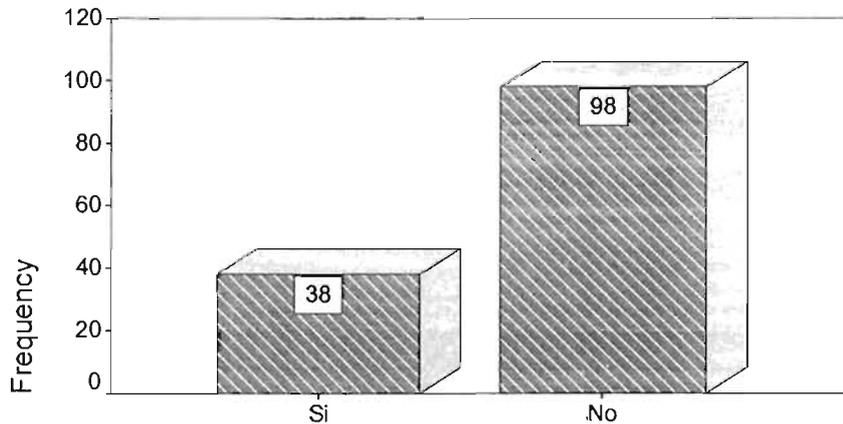
Pregunta 75



Se le sanciona

### XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 76

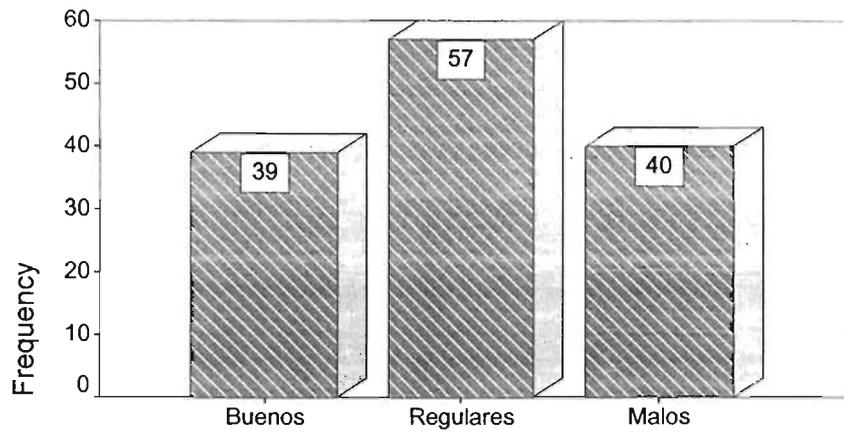


Supervisión

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

Pregunta 77

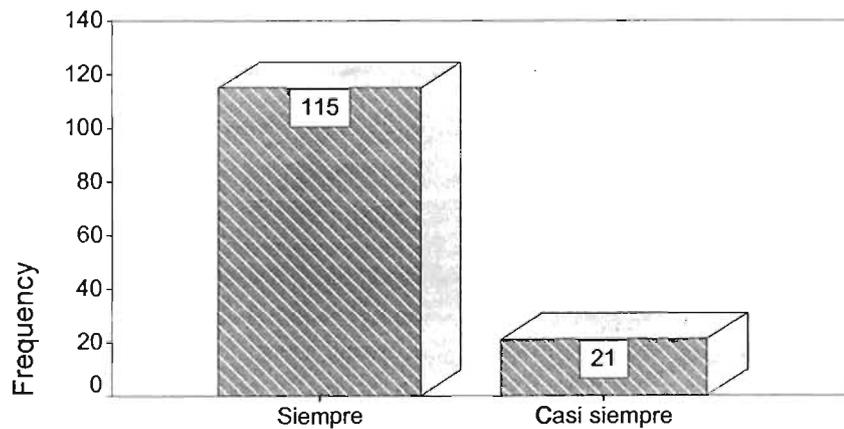


Percepción de controles

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XI. Satisfacción en el Trabajo

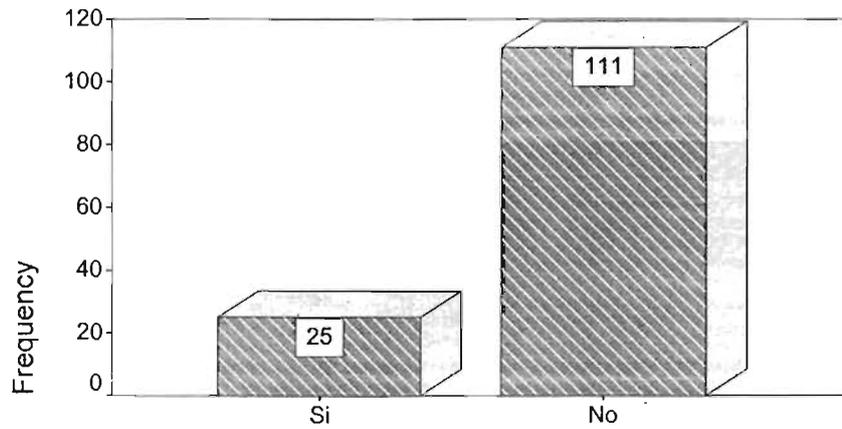
Pregunta 78



Libertad de cátedra

## XII. Ausentismo y Rotación

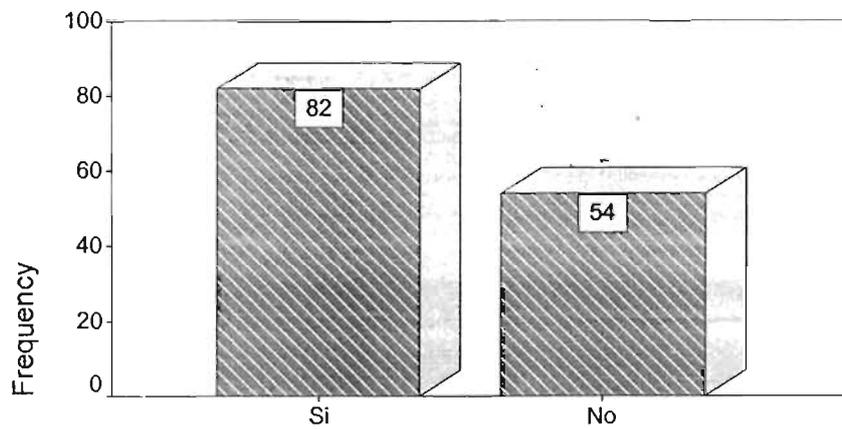
Pregunta 79



Cambio de empleo

## XII. Ausentismo y Rotación

Pregunta 80

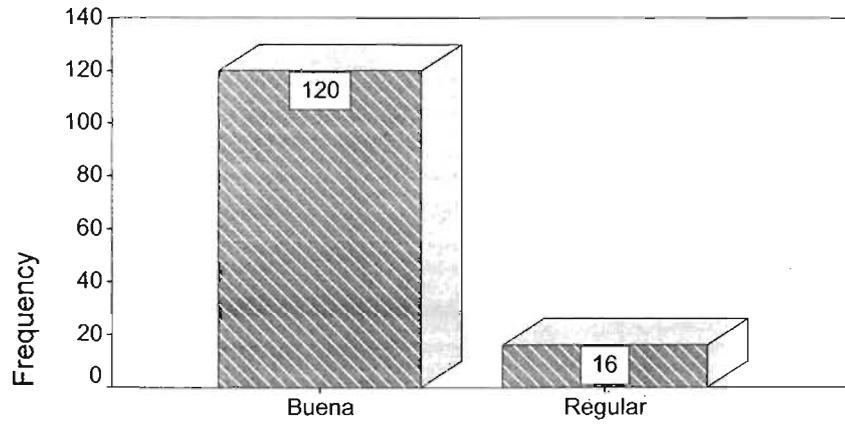


Afectación por ausencias

División de Ciencias Administrativas y Sociales

XII. Ausentismo y Rotación

Pregunta 81



Puntualidad

## **A2 CORRIDAS ESTADÍSTICAS**

**Hipótesis 1. Aplicación Integral de Programas Académicos.**

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
Modelo	6.62	15	.44
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
2.60	.00	38.99	.98

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 65	10.18	2	5.09
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
19.22	.00	38.44	1.00

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 68	.82	2	.41
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
1.56	.21	3.12	.32

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 71	.81	1	.81
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power

3.08	.08	3.08	.41
------	-----	------	-----

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 74	.56	2	.28
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
1.07	.34	2.14	.23

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 75	.79	2	.39
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
1.49	.23	2.9	.31

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 78	1.61	1	1.61
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
6.10	.01	6.1	.68

### Hipótesis 2. Planeación de Actividades Académicas.

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
Modelo	63.28	44	1.43

Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
5.43	.00	238.93	1.00

Datos para hipótesis 2:

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 18	.55	1	.55
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
3.25	.07	3.25	.43

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 20	4.09	1	4.09
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
.24	.62	.24	.07

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 21	2.70	1	2.70
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
.01	.90	.01	.05

Fuentes de	Suma de	Grados de libertad	Medias
------------	---------	--------------------	--------

variación	cuadrados Total		cuadráticas
P. 22	.39	1	.39
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
2.33	.12	2.33	.32

Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P.23	3.03	1	3.03
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
17.87	.00	17.87	.98

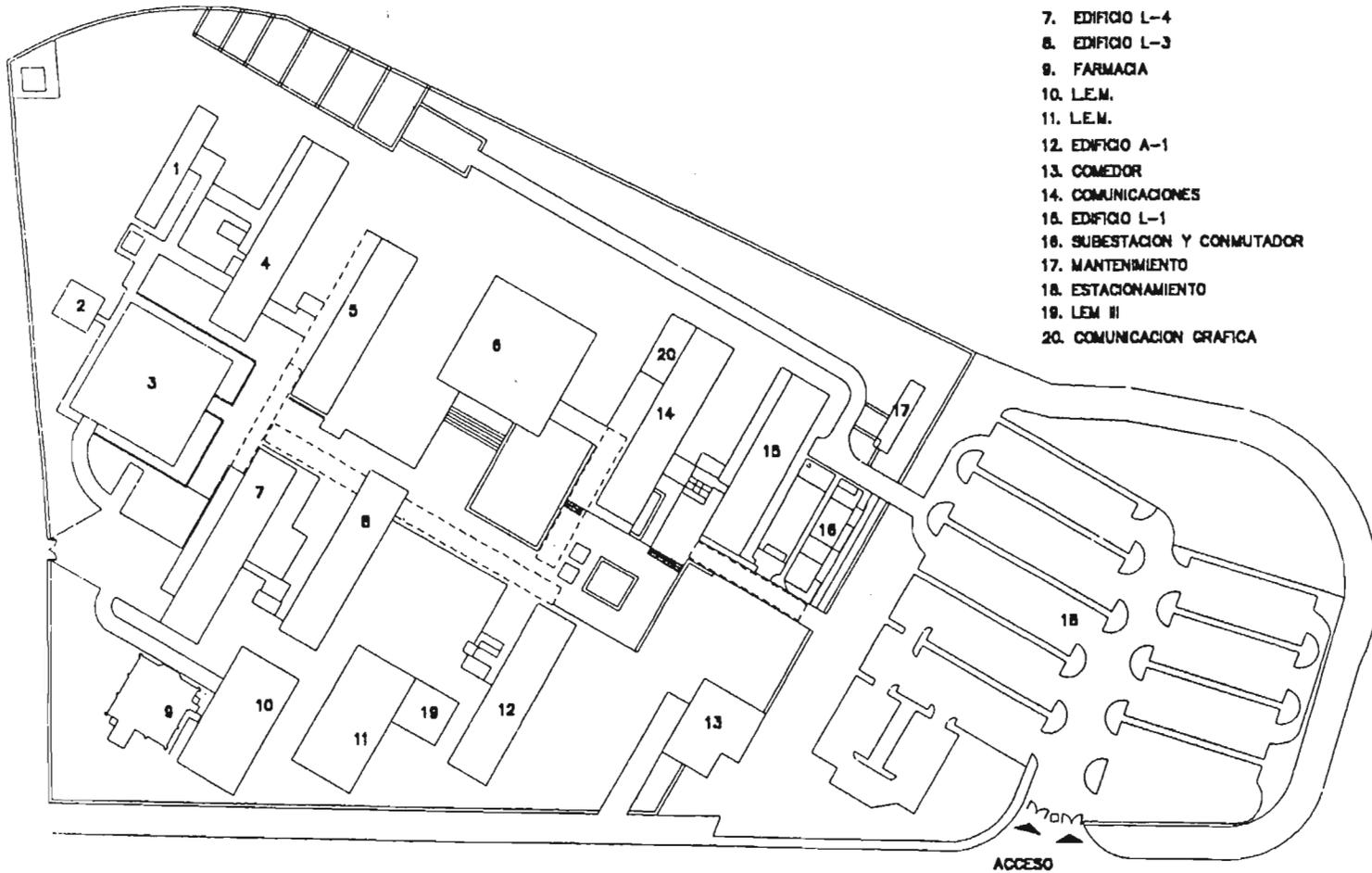
Fuentes de variación	Suma de cuadrados Total	Grados de libertad	Medias cuadráticas
P. 17	.55	1	.55
Distribución de F	Significancia	Noncent Parameter	Observed Power
.89	.07	3.25	.43

## **A3 CAPACIDAD INSTALADA**

TOTAL DE AULAS: 45  
 TOTAL DE LABORATORIOS: 73

**SIMBOLOGIA**

1. IDIOMAS
2. BIOTERIO
3. INVESTIGACION Y POSGRADO
4. EDIFICIO A-3
5. EDIFICIO L-5
6. DIRECCION. DE BIBLIOGRAFIA
7. EDIFICIO L-4
8. EDIFICIO L-3
9. FARMACIA
10. L.E.M.
11. L.E.M.
12. EDIFICIO A-1
13. COMEDOR
14. COMUNICACIONES
15. EDIFICIO L-1
16. SUBESTACION Y CONMUTADOR
17. MANTENIMIENTO
18. ESTACIONAMIENTO
19. LEM II
20. COMUNICACION GRAFICA



**UNAM FESC**  
 SUPERINTENDENCIA DE OBRAS  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO :

**PLANTA DE CONJUNTO  
 F.E.S. CUAUTITLAN CAMPO 1**

ESCALA .  
 SIN ESCALA

FECHA .  
 8-FEBREO-2001

CLAVE .  
 CAMPO-I

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
 DIRECTOR FESC

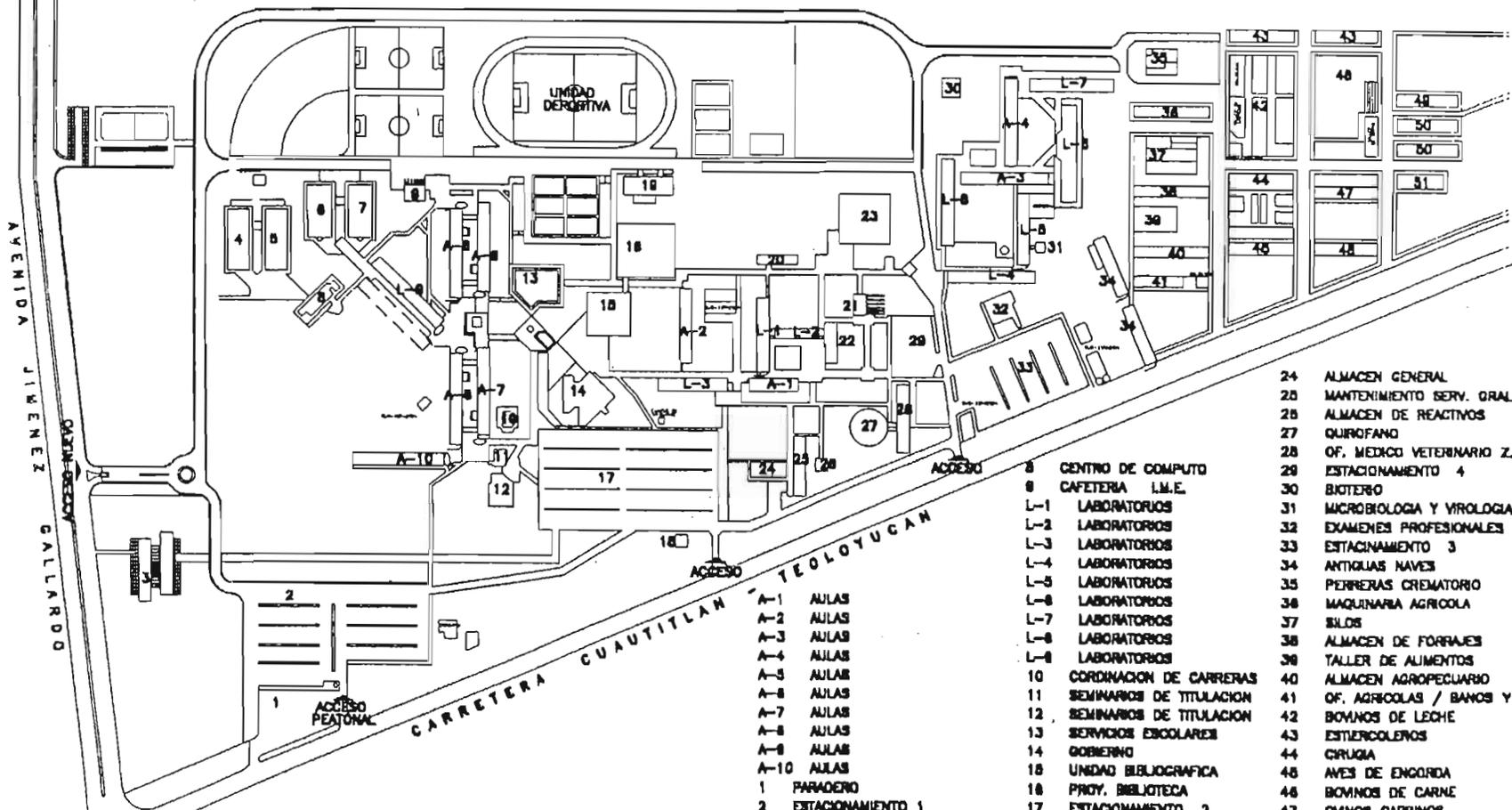
FIS. JESUS CRUZ GUZMAN  
 SECRETARIO GENERAL

LIC. JOSE LUIS CASTAÑON  
 SECRETARIO ADMINISTRATIVO

ARQ. ALDA M. CASTRO CASTRO  
 SUPERINTENDENTE DE OBRAS

ARQ. MANUEL F. MIRANDA LEON  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

TOTAL DE AULAS: 163  
 TOTAL DE LABORATORIOS: 107



- 24 ALMACEN GENERAL
  - 25 MANTENIMIENTO SERV. GRALES.
  - 26 ALMACEN DE REACTIVOS
  - 27 QUIROFANO
  - 28 OF. MEDICO VETERINARIO Z.
  - 29 ESTACIONAMIENTO 4
  - 30 BIOTERIO
  - 31 MICROBIOLOGIA Y VIROLOGIA
  - 32 EXAMENES PROFESIONALES
  - 33 ESTACIONAMIENTO 3
  - 34 ANTIGUAS NAVES
  - 35 PERRERAS CREMATORIO
  - 36 MAQUINARIA AGRICOLA
  - 37 SILOS
  - 38 ALMACEN DE FORRAJES
  - 40 TALLER DE ALIMENTOS
  - 40 ALMACEN AGROPECUARIO
  - 41 OF. AGRICOLAS / BANOS Y VEST.
  - 42 BOMNOS DE LECHE
  - 43 ESTIERCOLEÑOS
  - 44 CIRUGIA
  - 46 AVES DE ENGORDA
  - 46 BOMNOS DE CARNE
  - 47 OVINOS CAPRINOS
  - 48 CONICULTURA
  - 48 PORCINOS
  - 50 AVES DE POSTURAS
  - 51 EQUINOS
- 8 CENTRO DE COMPUTO
  - 8 CAFETERIA I.M.E.
  - L-1 LABORATORIOS
  - L-2 LABORATORIOS
  - L-3 LABORATORIOS
  - L-4 LABORATORIOS
  - L-5 LABORATORIOS
  - L-6 LABORATORIOS
  - L-7 LABORATORIOS
  - L-8 LABORATORIOS
  - L-8 LABORATORIOS
  - 10 COORDINACION DE CARRERAS
  - 11 SEMINARIOS DE TITULACION
  - 12 SEMINARIOS DE TITULACION
  - 13 SERVICIOS ESCOLARES
  - 14 GOBIERNO
  - 18 UNIDAD BIBLIOGRAFICA
  - 18 PRIVY. BIBLIOTECA
  - 17 ESTACIONAMIENTO 2
  - 18 CONTROL DE ASISTENCIA
  - 18 BAÑOS Y VESTIDORES
  - 20 INVENNAZGO
  - 21 CAFETERIA AGRICOLA
  - 22 OFICINAS AGRICOLAS
  - 23 EXTENSION UNIVERSTARIA
- A-1 AULAS
  - A-2 AULAS
  - A-3 AULAS
  - A-4 AULAS
  - A-5 AULAS
  - A-6 AULAS
  - A-7 AULAS
  - A-8 AULAS
  - A-8 AULAS
  - A-10 AULAS
  - 1 PARADERO
  - 2 ESTACIONAMIENTO 1
  - 3 CLINICA UNIVERSITARIA DE SALUD INTEGRAL MULTIDICPLINARIOS
  - 4 y 6 LABORATORIOS EXPERIMENTACION
  - 6 y 7 LABORATORIOS INGENIERIA MEDANICA Y ELECTRONICA



**UNAM FESC**  
 SUPERINTENDENCIA DE OBRAS  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO  
**PLANTA DE CONJUNTO**  
 F.E.S. CUAUTITLAN CAMPO 4

ESCALA: SIN ESCALA      FECHA: 8-FEBRERO-2001      CLAVE: FES-C4

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
 DIRECTOR FESC

FIS. JESUS CRUZ OLIZMAN  
 SECRETARIO GENERAL

LIC. JOSE LUIS CASTAÑON  
 SECRETARIO ADMINISTRATIVO

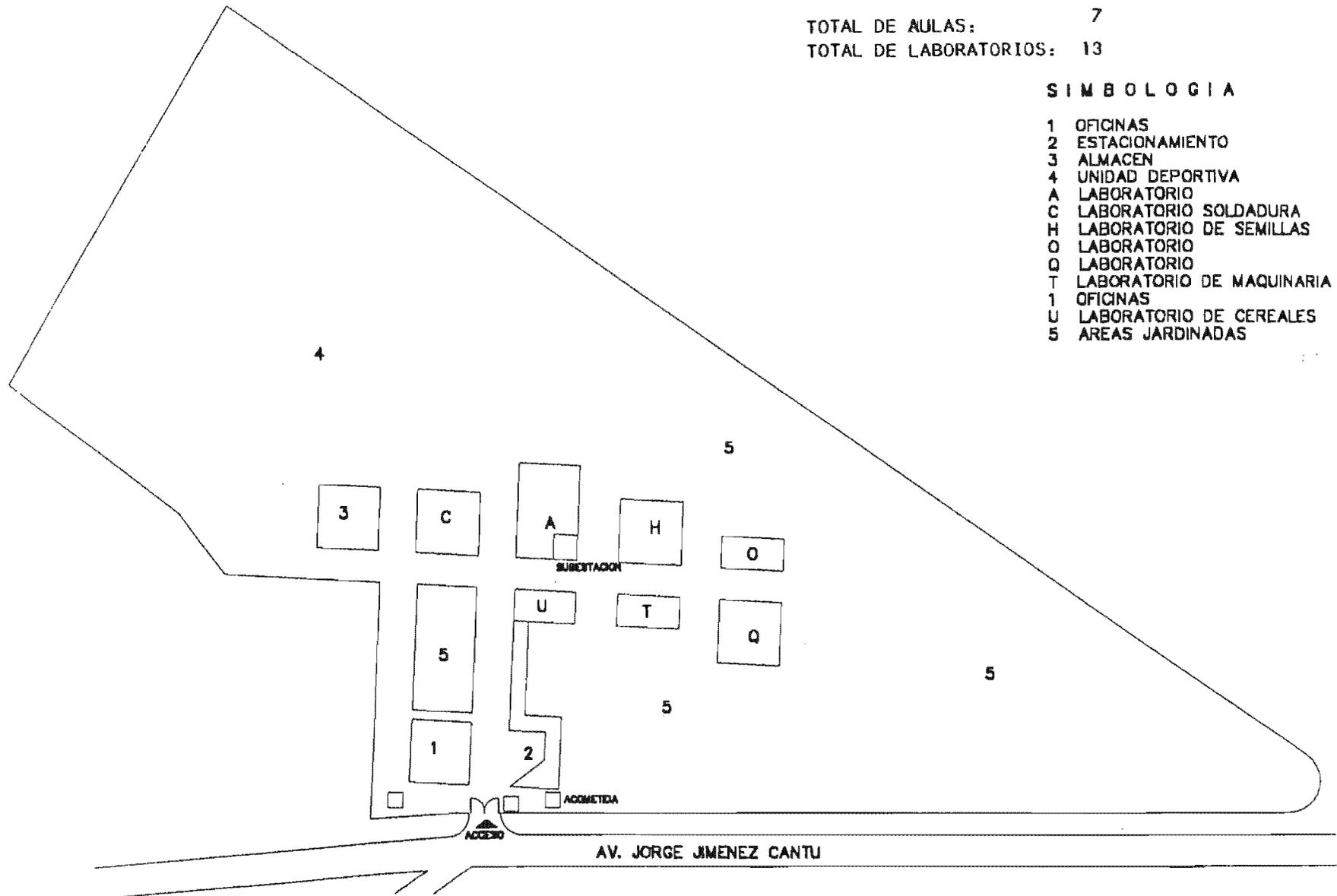
ARQ. ALIDA M. CASTRO CASTRO  
 SUPERINTENDENTE DE OBRAS

ARQ. MIGUEL F. MIRANDA LEON  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

TOTAL DE AULAS: 7  
 TOTAL DE LABORATORIOS: 13

**SIMBOLOGIA**

- 1 OFICINAS
- 2 ESTACIONAMIENTO
- 3 ALMACEN
- 4 UNIDAD DEPORTIVA
- A LABORATORIO
- C LABORATORIO SOLDADURA
- H LABORATORIO DE SEMILLAS
- O LABORATORIO
- Q LABORATORIO
- T LABORATORIO DE MAQUINARIA
- 1 OFICINAS
- U LABORATORIO DE CEREALES
- 5 AREAS JARDINADAS



**UNAM FESC**  
 SUPERINTENDENCIA DE OBRAS  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS

PROYECTO :  
**PLANTA DE CONJUNTO**  
**CENTRO DE ASIMILACION TECNOLOGICA**

ESCALA : SIN ESCALA      FECHA : 8-FEBRERO-2001      CLAVE : C. A. T.

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO  
 DIRECTOR FESC

FIS. JESUS CRUZ GUZMAN  
 SECRETARIO GENERAL

LIC. JOSE LUIS CASTAÑON  
 SECRETARIO ADMINISTRATIVO

ARG. ALDA M. CASTRO CASTRO  
 SUPERINTENDENTE DE OBRAS

ARG. MIGUEL F. MIRANDA LEON  
 DEPARTAMENTO DE PROYECTOS



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**Programa de Posgrado en Ciencias de la  
Administración**

**Oficio: PPCA/GA/2004**

**Asunto:** Envío oficio de nombramiento de jurado de Maestría.

**Coordinación**

**Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez**  
**Director General de Administración Escolar**  
**de esta Universidad**  
P r e s e n t e.

At'n.: Biol. Francisco Javier Incera Ugalde  
Jefe de la Unidad de Administración del Posgrado

Me permito hacer de su conocimiento, que la alumna **María Esther Monroy Baldi** presentará Examen de Grado dentro del Plan de Maestría en Administración (Organizaciones) toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo y su tesis, por lo que el Subcomité Académico de las Maestrías, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

Dr. Ricardo Varela Juárez	Presidente
M.A. Benito Rivera Rodríguez	Vocal
M.A. Bernardo Vargas Negrete	Secretario
M.D.H. Rafael Zavala Rodríguez	Suplente
Dr. José Vili Martínez González	Suplente

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

**Atentamente**

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, D.F., 24 de noviembre del 2004.

**El Coordinador del Programa**

**Dr. Ricardo Alfredo Varela Juárez**