

00661



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Tesis

“Las corrientes motivacionales y la intervención del factor humano (personal docente) en el proceso de enseñanza – aprendizaje desde la percepción de los alumnos de una IES.

Que para obtener el grado de:

**Maestra en Administración
(Organizaciones)**

Presenta: Lic. Cecilia Brito Barba

Tutor: M.A. Pedro Márquez Fernández.

Asesor de apoyo: M.A. Arturo Sánchez Mondragón.

México, D.F. agosto de 2004

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Universidad Nacional Autónoma de México

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Facultad de Contaduría y Administración

Tesis

“Las corrientes motivacionales y la intervención del factor humano (personal docente) en el proceso de enseñanza – aprendizaje desde la percepción de los alumnos de una IES.

Que para obtener el grado de:

Maestra en Administración (Organizaciones)

Presenta: Lic. Cecilia Brito Barba

Tutor: M.A. Pedro Márquez Fernández.

Asesor de apoyo: M.A. Arturo Sánchez Mondragón.

México, D.F. agosto de 2004

Agradecimientos

A Dios:

Por permitirme cerrar un importante círculo en mi vida después de nueve años, los más difíciles hasta ahora y en los que me otorgó valiosas lecciones de vida.

A mi Alma Mater:

La Universidad Nacional Autónoma de México cuya grandeza, nobleza y fortaleza son para mí inspiración y orgullo de pertenencia.

En cuyo seno fui formada profesionalmente y también he sido enriquecida con la sabiduría de entrañables personas que me han compartido conocimientos, experiencias y puntos de vista. Todo lo cual, constituye un aprendizaje de valía especial que me ha conducido a lo que considero una realidad contundente: *“por mi raza hablará el espíritu”*.

A mi Asesor Tutor: M.A. Pedro Márquez Fernández.

Por haber creído en mí, por el gran apoyo, consideración y respetuosa amistad que me ha brindado. Gracias a su magnífica guía y enorme ayuda, me fue posible concluir el desarrollo de esta propuesta académica. Reciba mi agradecimiento perenne. Maestro.

A mi Asesor de Apoyo: M.A. Arturo Sánchez Mondragón.

Al compañero y gran soporte de la presente investigación, quien ha sido la fuerza tenaz del amigo que impulsa el desarrollo de las personas que nos encontramos a su alrededor. Por su invaluable apoyo con gratitud perpetua.

A todos mis maestros del Posgrado:

De la Maestría en Administración de las Organizaciones, de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, quienes fueron los artífices del Proceso Enseñanza-Aprendizaje de ese grupo tan especial y temido por su número de integrantes, entre los que me contaba yo. A todos y cada uno de ellos con cariño y reconocimiento.

A mis compañeros del Posgrado:

Con quienes compartí: retos, aprendizaje, desvelos, gratas experiencias, risas, zozobras por los exámenes y tantas y tantas vivencias que nos dieron una verdadera cohesión, todo esto desarrolló nuevas y hermosas amistades que me han generado grandes satisfacciones.

Dedicatorias

A mis padres: Sr. Rodolfo Brito Nava y Sra. Graciela Barba de Brito.

A los dos seres que, con su amor, pujanza y prodigalidad, forjaron en mí los valores que dieron congruencia a mi propia identidad; respaldada y apoyada siempre por sus sabios consejos. Dándome ejemplo claro de su gran capacidad de adaptación al cambio, haciendo de la comunicación un medio de entendimiento y respeto en nuestra relación.

A ustedes que han trascendido más allá de sus propias acciones: a través de mi cátedra, con mis alumnos, en mi desempeño profesional y en todos y cada uno de mis actos, gracias. Muchas gracias, por toda la riqueza espiritual y moral que me han legado, amados padres.

A mi hija: Lorelei.

A ti mi pequeña gran hija; fruto del amor y de la fuerza creadora de Dios, quien te puso en mis manos en forma de oro molido, para hacer de ti mi mejor obra de filigrana y tú que eres bondad, comprensión, consideración, inteligencia, entereza, creatividad, inquietud, amistad, belleza interna y externa; a ti mi motivación y exigencia de superación y desarrollo te dedico este esfuerzo como un tributo a tu propio ejemplo. Con todo mi amor, deseo que logres tu felicidad y la cristalización de todos tus sueños, querida hija mía.

A mis hermanos: Rodolfo, Sonia y Angélica.

Los mejores amigos que la Naturaleza me pudo haber prodigado, con ustedes he aprendido lo que significa el amor fraternal que no puede ser empañado nada más que, temporalmente, por nuestros propios exabruptos. Mis primigenios maestros, compañeros de juegos, risas y travesuras, en cuya complicidad me daban el valor para transgredir la disciplina paterna o desarrollar, sin darme cuenta, mis potencialidades e inquietudes personales y grupales. Hermanos entrañables unidos por siempre.

A mis exalumnos y alumnos:

Por su afecto, consideración, amistad, entrega desinteresada; sus bromas y alegría que enriquece mi existencia, a ustedes que me han aceptado tal como soy, por su ayuda y apoyo: muchísimas gracias.

A todos aquellos familiares y amigos.

Con infinito agradecimiento, porque han confiado en mí y con su indulgencia me instan a seguir adelante.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

PÁG.

CAPÍTULO 1.

MARCO TEÓRICO GENERAL

TEORÍAS Y CORRIENTES MOTIVACIONALES

1.1	Definición de motivación	1
1.2	Teorías y corrientes	3
1.2.1	Modelos psicoanalíticos	5
1.2.2	Modelos de contenido (motivación)	26
1.2.3	Modelos de proceso (motivación)	39
1.2.4	Matriz comparativa por autores	63

CAPÍTULO 2.

MARCO CONTEXTUAL

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

2.1.	Unidades multidisciplinarias	72
2.2	Características	73
2.3.	Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	73
2.4.	Filosofía de la FESC	74
2.5.	Actualización de planes de estudio	75
2.6.	Planta académica	76
2.7	Infraestructura	82
2.8.	Servicios	82
2.9.	Alumnos	88

CAPÍTULO 3.
METODOLOGÍA
(DISEÑO DE INVESTIGACIÓN)

3.1. Importancia de la investigación	94
3.2. Justificación de la investigación	96
3.3. Planteamiento de la investigación	97
3.4. Objetivo	100
3.5. Variables	100
3.6. Hipótesis	102
3.7. Tipo de investigación	102
3.8. Criterio de inclusión y exclusión	103
3.9. Población objetivo	103
3.10. Instrumento de medición	104
3.11. Confiabilidad	110
3.12. Validez	113
3.13. Prueba piloto	117
3.14. Prueba de campo	117
3.15. Análisis estadístico	118

CAPÍTULO 4.
RESULTADOS
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

4.1. Estadística descriptiva	124
4.2. Estadística inferencial	139
4.3. Instrumento de rechazo o aceptación	142
4.4. Comportamiento de variables	143

CAPITULO 5. CONCLUSIONES

5.1.	Conclusión cuantitativa	155
5.2.	Tabla resumen	156
5.3.	Análisis por parámetro	157

Bibliografía

Anexos

Corridas estadísticas

INTRODUCCIÓN

La importancia de la motivación radica en que facilita la interpretación de la conducta humana, de grupos e individuos. En esta investigación se analizan y evalúan las principales formas que han adquirido los conceptos motivacionales, conforme a las más importantes corrientes y teorías. Para su mejor comprensión dividimos el trabajo en cinco capítulos.

Capítulo 1. En este capítulo abordamos los diferentes modelos de la motivación; los psicoanalíticos, los de contenido, de proceso y terminamos con una matriz comparativa de atributos entre los modelos.

Capítulo 2. En este apartado abordamos lo concerniente a los aspectos más relevantes de nuestra organización donde destaca: Unidades Multidisciplinarias, características, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Filosofía, actualización de planes de estudio, planta académica, infraestructura, servicios y alumnos.

Capítulo 3. Este capítulo lo consideramos el más significativo de nuestra investigación, ya que es aquí donde relacionamos la teoría y la praxis que adquiere forma en nuestro diseño de investigación que aborda las siguientes etapas: Importancia de la investigación, justificación de la investigación, planteamiento de la investigación, objetivos, variables, hipótesis, tipo de investigación, criterio de inclusión y exclusión, población objetivo, instrumento de medición, confiabilidad, validez, prueba de campo, análisis estadístico.

Capítulo 4. La función de este apartado es describir los resultados a través de cuatro herramientas: Estadística descriptiva, estadística inferencial, instrumento de rechazo o aceptación, comportamiento de variables y tablas resumen

Capítulo 5. La función de este capítulo reside en que nos brinda una conclusión cuantitativa, tabla resumen y análisis por parámetro.

Para finalizar, esta investigación cuenta con una bibliografía selecta de temas sobre motivación, así como las tablas de las corridas estadísticas para cualquier aclaración.

CAPÍTULO 1.

TEORÍAS Y CORRIENTES

1.1 Definición de motivación

Stoner, señala que tanto los administradores como los investigadores abordaron el concepto de la motivación desde diferentes puntos de vista, pero que lo significativo es que coinciden de una forma genérica en sus concepciones.

"La motivación es, en síntesis, lo que hace que un individuo actúe y se comporte de una determinada manera. Es una combinación de procesos intelectuales, fisiológicos y psicológicos que decide, en una situación dada, con qué vigor se actúa y en qué dirección se encauza la energía."¹

"Los factores que ocasionan, canalizan y sustentan la conducta humana en un sentido particular y comprometido."²

"La motivación es un término genérico que se aplica a una amplia serie de impulsos, deseos, necesidades, anhelos, y fuerzas similares.

Decir que los administradores motivan a sus subordinados, es decir, que realizan cosas con las que esperan satisfacer esos impulsos y deseos e inducir a los subordinados a actuar de determinada manera."³

Sobre la base de ciertos datos, que en el final del trabajo se hará referencia a la fuente de los mismos, puede decirse que la motivación es la causa del comportamiento de un organismo, o razón por la que un organismo lleva a cabo una actividad determinada.

¹ SOLANA, Ricardo F. "Administración de Organizaciones". Ediciones Interoceánicas S.A. Buenos Aires, 1993. pp. 208

² STONER, James A. F., R. Edward Freeman y Daniel R. Gilbert Jr., "Administración". Pearson. 6ta. edición, México, 1996. pp. 484

³ KOONTZ, Harold y Heinz Wehrich. "Administración, una perspectiva global". McGraw Hill. 11ª. Edición, México, 1999. pp. 501

En los seres humanos, la motivación engloba tanto los impulsos conscientes como los inconscientes. Las teorías de la motivación, en psicología, establecen un nivel de motivación primario, que se refiere a la satisfacción de las necesidades elementales, como respirar, comer o beber, y un nivel secundario referido a las necesidades sociales, como el logro o el afecto. Se supone que el primer nivel debe estar satisfecho antes de plantearse los secundarios.

El psicólogo estadounidense Abraham Maslow diseñó una jerarquía motivacional en cinco niveles que, según él explicaban la determinación del comportamiento humano; pero más adelante nos referiremos a éste.

Diferencia entre motivación y satisfacción:

Se puede definir a la motivación como el impulso y el esfuerzo para satisfacer un deseo o meta. En cambio, la satisfacción está referida al estado de plenitud que se experimenta una vez cumplido el deseo.

Podemos decir entonces que la motivación es anterior al resultado, puesto que ésta implica un impulso para conseguirlo; mientras que la satisfacción es posterior al resultado, ya que es el resultado experimentado.

1.1.2 Concepto de motivación

"La motivación está constituida por todos los factores capaces de provocar, mantener y dirigir la conducta hacia un objetivo"⁴. En el ejemplo del hambre, evidentemente tenemos una motivación, puesto que ésta provoca la conducta que consiste en ir a buscar alimento y, además, la mantiene; es decir, entre más hambre tengamos, más directamente nos

⁴ BURÓN, J. *Motivación y aprendizaje*. Mensajero, Bilbao, 1994. p. 116-117

encaminaremos al satisfactor adecuado. Si tenemos hambre vamos al alimento; es decir, la motivación nos dirige para satisfacer la necesidad.

La motivación también es considerada como el impulso que conduce a una persona a elegir y realizar una acción entre aquéllas alternativas que se presentan en una determinada situación. En efecto, la motivación está relacionada con el impulso, porque éste provee eficacia al esfuerzo colectivo orientado a conseguir los objetivos de la empresa, por ejemplo, y empuja al individuo a la búsqueda continua de mejores situaciones a fin de realizarse profesional y personalmente, integrándolo así en la comunidad donde su acción cobra significado.

La motivación es a la vez objetivo y acción. Sentirse motivado significa identificarse con el fin y, por el contrario, sentirse desmotivado representa la pérdida de interés y de significado del objetivo o, lo que es lo mismo, la imposibilidad de conseguirlo.

El impulso más intenso es la supervivencia en estado puro cuando se lucha por la vida, seguido por las motivaciones que derivan de la satisfacción de las necesidades primarias y secundarias (hambre, sed, abrigo, sexo, seguridad, protección, etcétera).

La motivación es resultado de la interacción del individuo con la situación. De manera que al analizar el concepto de motivación, se tiene que tener en cuenta que su nivel varía, tanto entre individuos como dentro de los mismos individuos en momentos diferentes.

1.2 Teorías y corrientes

Antes de iniciar con la explicación de las diferentes teorías de la motivación queremos citar una introducción acerca del proceso básico de la motivación.

Un principio esencial de la motivación afirma que el desempeño se basa en el nivel de capacidad y la motivación de una persona, este principio se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Desempeño} = f(\text{capacidad X motivación})$$

De acuerdo con este principio, ninguna tarea puede realizarse con éxito a menos que la persona que debe realizarla tenga la capacidad de hacerlo. Sin embargo, con independencia de la inteligencia, la aptitud o la destreza de una persona y la capacidad por sí sola no basta para el desempeño en niveles altos. También hace falta que la persona desee alcanzar ese nivel de desempeño.

- Fases fundamentales del proceso

El proceso de motivación se inicia con la identificación de las necesidades de una persona. Estas necesidades se consideran incitadores; por lo tanto, cuando existen necesidades por deficiencia es probable que la persona invierta esfuerzos en satisfacerlas, ya que las necesidades por deficiencia crean tensiones internas en la persona, éstas le resultan incómodas por lo que desea reducirlas o eliminarlas.

Muchas veces estas necesidades y expectativas crean una tensión interna incómoda en las personas. Con la creencia de que ciertos comportamientos específicos son capaces de superar esta sensación, tales empleados actúan para tratar de aminorar la tensión. Quienes luchan por mejorar se enfrascarán en problemas importantes de la organización a fin de conseguir visibilidad e influencia con los gerentes de nivel superior al contribuir en el logro de las metas de la organización. Los ascensos y los aumentos de sueldo son dos de las formas en que las empresas intentan mantener los comportamientos deseables. Se trata de señales para que los empleados comprendan cuán adecuadas son sus necesidades de mejoría y el reconocimiento de sus comportamientos. Una vez que los empleados reciben recompensas o castigos, reconsideran sus necesidades. Esto se puede observar mejor en el siguiente esquema:

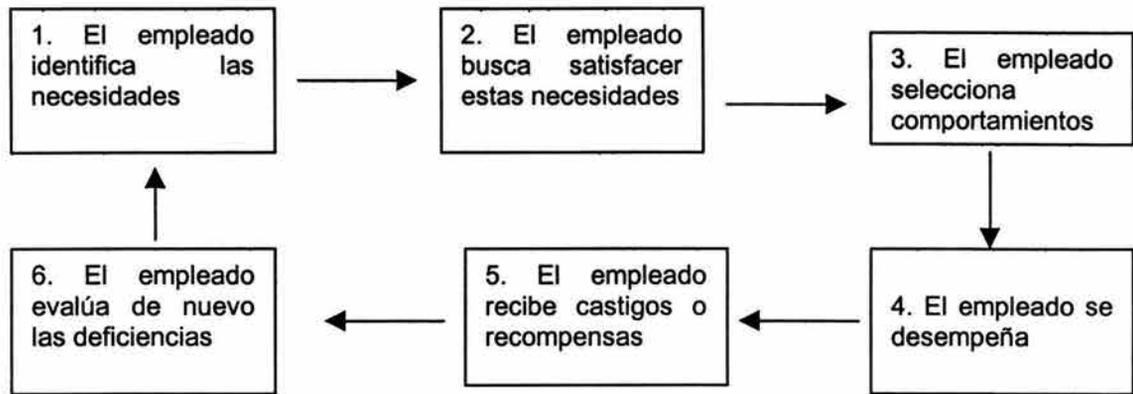


Figura 1. Fases fundamentales del proceso

- Retos de la motivación

El primer reto es que sólo es posible inferir los motivos, no se ven.

Un segundo reto radica en la naturaleza dinámica de las necesidades. Todos tenemos muchas necesidades, deseos y expectativas en cualquier momento. Estos factores con el transcurso del tiempo también llegan a oponerse entre sí.

Un tercer reto incluye las grandes diferencias en las motivaciones de las personas y la energía con que cada una responde a ellas. De la misma forma en que las empresas se distinguen por los productos que fabrican o los servicios que brindan, las personas se diferencian en términos de lo que los motiva.

No faltan modelos y tácticas para incentivar a los empleados. Sin embargo, los modelos pueden agruparse en tres categorías generales: psicoanalíticas, de contenido y de proceso, las cuales se presentan a continuación.

1.2.1 Modelos Psicoanalíticos

Los orígenes del psicoanálisis

La historia del psicoanálisis se remonta al desarrollo de la hipnosis en los siglos XVIII y XIX. Los inicios de psicoanálisis comienzan al impacto que el trabajo de Charcot hizo a Freud. En

este trabajo se aprecian algunos de los fenómenos y conceptos del psicoanálisis, a saber, el concepto de mentalidad inconsciente, la idea de obtener materiales inconscientes, por medio de la hipnosis, y la importancia subyacente del sexo.

A finales del siglo XIX, las explicaciones habituales eran inadmisibles en la hipnosis o la histeria. El gran problema de Freud consistió en explicar esos fenómenos desde el punto de vista naturista, en una época en la que no existían los instrumentos conceptuales para hacerlo. Freud en 1895, formuló una psicología radicalmente reduccionista, el *Proyecto de una psicología científica*, en la que hizo audaces hipótesis relativas a las bases físicas y fisiológicas de los fenómenos psicológicos. Freud pasó del determinismo físico al psicológico porque es decisivo para entender el origen de la idea de motivación. Es característico de todos nuestros conceptos motivacionales, como pulsión, incentivo y reforzamiento, el que hayan sido definidos inicialmente en términos físicos o fisiológicos, para pasar después a formulaciones conductuales⁵.

- Principios explicativos

EL concepto de equilibrio. En el desarrollo de la teoría de Freud se observaron ciertos conceptos uno de ellos el equilibrio (o, más ligeramente, constancia) que es una tendencia del sistema nervioso a descargar el aumento de excitación. Freud describe detalladamente su concepto de equilibrio en el Proyecto de una Psicología Científica. Donde lo pone en forma estrictamente física y reduccionista. Los nervios funcionan de manera que conservan una cantidad constante de energía; si se les estimula, trata de descargar esa entrada de energía.

El concepto de estructura. Por una parte, las neuronas (o estado de conciencia) tienden a descargar su excitación, pero también es necesario que existan canales específicos y establecidos de antemano por medio de los cuales se haga la descarga. Una neurona no puede descargar energía si no es por medio de otras neuronas con las que se conecta. Esa tendencia de la excitación a descargarse de acuerdo con una estructura establecida, es

⁵ BOLLES, Robert C. "Teoría de la motivación". Trillas. México 2002. p. 64-66.

prototipo de lo que Freud llamó posteriormente *proceso secundario*, es decir que la única manera de reducir la tensión consiste en encontrar una vía de salida a través de las restricciones e inhibiciones que la estructura del ego impone a la descarga.

Se puede imaginar la mente dividida en tres partes: el ego o yo, el id o ello y el superego o superyo. El id contiene los impulsos instintivos y agresivos como la ira, los impulsos sexuales y los recuerdos reprimidos. El superego comprende los sistemas del ideal del ego y de la culpa. La mayor parte del id y del superego se encuentran en el inconsciente.

El ego es la parte más accesible. Es primordialmente consciente o se puede hacer consciente con facilidad. Tenemos almacenes de recuerdos, de conocimientos que podemos sacar a relucir pertenecen a la zona que llamamos preconscious.

El mismo ego es el que se aproxima más a lo que se piensa de sí mismo. Es la propia imagen de su personalidad.

El ego es el intermediario entre las demandas exteriores de la realidad, el ambiente y las demandas internas del id (ello). Lleva a cabo los pactos necesarios entre sus demandas internas sexuales y agresivas y el mundo exterior.

Se puede describir al id como la región de la mente que busca el placer y la destrucción: irresponsable y delincuente. El superego es el depósito de nuestros fines, ética y moral, y actúa como juez y jurado. El ego es el abogado con un trabajo excesivo, que se ocupa de las demandas del id, de las presiones del superego y de la realidad

Con el fin de explicar lo que hace el individuo, el psicoanalista no sólo debe determinar la energía o fuerza motivadora que está detrás de la conducta, sino también la estructura del ego que capacita la expresión de las fuerzas motivadoras que es característica del individuo en particular. La excitación nunca se descarga sencillamente, sino que siempre encuentra oposición del mundo exterior, la estructura del ego, el superego, algún instinto primitivo contrario o alguna otra barrera conceptual, de modo que en la conducta nunca se manifiestan

las consecuencias directas de la energía motivadora, sino resultantes, transacciones o consecuencias disfrazadas de la excitación que está en sus raíces.

Por lo tanto, si se quiere explicar la conducta, es necesario buscar la fuerza motivadora y una fuerza contraria. Freud pensaba que los síntomas neuróticos, los sueños, los deslices verbales y otras clases de conducta sin motivación manifiesta eran efectos de conflictos. En los casos en que no hay motivos superficiales, o cuando el individuo desconoce sus propios motivos, es necesario postular un motivo, y explicar el hecho de que no tiene manifestación como consecuencia de motivos contrarios que lo ocultan⁶.

La teoría psicoanalítica de las pulsiones instintivas

Freud distingue entre los instintos y los estímulos, y afirma que los primeros son los principales motivadores de la conducta (o, por lo menos, los más interesantes). Por definición, los **estímulos** se consideraban como necesariamente exteriores al organismo, por lo tanto, evitables. Freud admite que tuvo muchas dificultades para elegir una palabra que describiera la contrapartida interna del estímulo, antes de decidirse por la palabra en alemán *trieb*, y cuando se hicieron las primeras traducciones de las obras de Freud, se tradujo como "instinto"; en nuestros días, sería más correcto interpretarla como "pulsión". El significado literario de *trieb* es el de provocación mecanicista a la acción. Tal vez la estrategia semántica más conveniente sea la de hablar de esos motivadores psicoanalíticos como "*pulsiones instintivas*".

Por lo tanto, los instintos comparten algunas propiedades con los suministradores externos de estimulación: tienen el mismo fin (eliminar la tensión) y un ímpetu comparable (motivacional). Las diferencias radican en el origen y en la necesidad de que haya conciencia de una relación particular con algún objeto exterior que es su meta. La huida es inútil como recurso contra la estimulación interna de un instinto. En consecuencia, el instinto constituye un suministro de estimulación constante, mientras que los estímulos externos se reducen a perturbaciones momentáneas por la acción refleja.

⁶ Ibidem.

La alteración de los instintos. Las vicisitudes del instinto original lo pueden alejar tanto de su manifestación inicial que lo vuelven prácticamente irreconocible. Así, el objeto como los medios de expresión del instinto pueden cambiar tanto que no se conserve sino un vínculo histórico con la versión original; por ejemplo el altruismo puede ser consecuencia de la agresión frustrada. Esas defensas pueden causar la diferenciación de los motivos originales en diversas motivaciones derivadas, es decir motivaciones con objetos desplazados y con medios diversificados de lograrlos. A medida que esas estructuras defensivas continúan con el proceso de ramificación y diversificación, pueden estorbar cada vez más la fuerza instintiva original, llega a suceder que la pulsión inicial se despoje por completo de su potencial emotiva; entonces se dice que está neutralizada o sublimada.

Cabe volver a enunciar el punto de vista freudiano de las pulsiones instintivas de la manera siguiente: las pulsiones instintivas se caracterizan por su energía, o impulso hacia la acción. Los hombres aprenden a conseguir determinados objetos, o metas, que posibilitan la descarga de esa energía. Con la descarga, las metas se vuelven más valiosas y se reduce el impulso original de actuar.

- Las explicaciones psicoanalíticas de la conducta

La psicología de Freud se ocupa del deseo y el objeto meta, y afirma que entenderemos al individuo si conocemos esos componentes de su vida mental. Freud nos dice por qué un hombre hace cosas, pero no cómo las hace. El psicoanalista ve en la conducta concreta del individuo sobre todo un medio para inferir la estructura subyacente de la personalidad. Pero eso no es suficiente como explicación completa de la conducta. Hace falta una teoría complementaria del ego, una explicación del modo en que el ego se conduce en sus asuntos.

La pasividad del ego. Allport es uno de los que critican al psicoanálisis por el papel pasivo que adjudica al ego. Allport dice que, en el psicoanálisis, el egoísmo no se atribuye al ego, sino a las necesidades que proceden, del id. Para Freud, el ego en sí mismo es un perceptor pasivo, carente de potencia dinámica, “una organización coherente de procesos mentales”

que tienen conciencia de las fuerzas belicosas del id, el superego y el ambiente exterior. El ego sin potencia dinámica, hace lo que puede por conciliar y gobernar las fuerzas pugnaces, pero cuando fracasa, cosa que sucede con frecuencia, estalla en ansiedad.

Sin embargo, hay una falacia grande en el análisis de Allport: el ego ha sido depuesto sólo en un sentido muy limitado, a saber, la pérdida de autonomía en el establecimiento de sus propias metas. En el mejor de los casos, las metas que persigue se establecen por medios de expeditud y transacción. El ego tampoco puede producir su propia energía; a fin de cuentas, tiene potencia dinámica derivada. En esos aspectos, el ego está regido por los otros componentes de la personalidad.

Se dice que el ego es el poder ejecutivo de la personalidad porque tiene el control de las vías de la acción, selecciona el ambiente al que va a responder, y decide qué instintos se van a satisfacer y de qué manera.

Por lo tanto cómo puede decir Allport que es pasivo algo que controla, selecciona y decide, y que ejecuta esas funciones de manera esencialmente autónoma. Para el conductista, la limitación de la teoría psicoanalítica es exactamente lo opuesto de lo que ve Allport: el ego es demasiado activo, demasiado independiente de mecanismos explicativos y de leyes que lo determinen. El conductista sospecha que se considera completa una teoría psicoanalítica cuando el analista ha descubierto el motivo y la meta de la conducta.

Los mecanismos de defensa. Según algunos autores como Freud se descubre con más claridad la naturaleza del ego cuando se analiza la manera en que aprende a enfrentarse a la ansiedad. Para aliviar el temor de estimulación excesiva, el ego puede adquirir nuevos mecanismos de defensa y más técnicas contra la amenaza de verse abrumado.

En la adquisición y el empleo de esos mecanismos de defensa, el ego abandona su pasividad y toma parte en la regulación de la personalidad. Algunos de los mecanismos en que insiste Freud son la represión, la proyección, la fijación y la regresión. Cada uno de ellos es una técnica de lucha contra la ansiedad, y si se les usa de manera excluyente, puede

producir anormalidades de la personalidad. Los componentes motivacionales de la conducta están detrás del ego y le dictan lo que debe hacer. Los mecanismos de defensa son, esencialmente, concepciones estructurales: describen la manera en que el ego lleva a cabo la tarea de eliminar e impedir la ansiedad.

Freud ni siquiera consideraba a la ansiedad, por sí sola, como fuerza motivacional, sino que insistía en que su papel era el de señal o indicación. La ansiedad es una señal al ego para que actúe o evite una situación potencialmente más peligrosa; según Freud, por sí sola no es un motivo ni suministra energía.

En el desarrollo de la psicología del ego, Freud se redujo a especificar el momento en que el ego actúa y las cosas que hace. La teoría psicoanalítica de la motivación es, en esencia, una teoría de la estructura y el desarrollo histórico de los motivos. En una teoría completa de la motivación que sólo se consideran esos aspectos de la determinación de la conducta, sino que se hace una explicación de la conducta misma, es decir, de la mediación en la conducta.

Los alcances del psicoanálisis. Otra limitación de la teoría psicoanalítica consiste en que no se ha propuesto nunca explicar toda la conducta. Freud quiso explicar toda la conducta de la misma manera en que explicaba los síntomas neuróticos. Formuló el concepto de pulsiones instintivas con el fin de dar coherencia a fenómenos clínicos relativamente restringidos.

Tal vez Peters tiene razón al decir que el psicoanálisis solo es aplicable a la explicación de lo extravagante, lo patológico y lo inexplicable, y que se apoya en otros principios convencionales y racionalistas al explicar la mayoría de las cosas que hacen los hombres.

Una gran parte de la conducta cuya motivación, en apariencia, consiste en intereses y actitudes ordinarias, plausibles y venerables, se puede explicar desde el punto de vista de su desarrollo o historia en términos de motivos más básicos, primitivos y unificadores. Los conceptos del psicoanálisis han enriquecido nuestra apreciación de la literatura y nuestra comprensión de la estructura social, las relaciones familiares, la religión y el arte.

Una de las características de la visión freudiana del hombre es la insistencia en suministradores ocultos de motivación, que niega la importancia de los motivos superficiales, sobre todo los que enumeran el individuo como causa de su propia conducta.

Otro resultado del psicoanálisis, que no se puede soslayar como explicación de la conducta cotidiana, es la insistencia en los determinantes de la conducta de carácter histórico o de desarrollo. Es frecuente que un motivo de adulto, por funcionalmente autónomo que sea, no se puede explicar más que en términos de sus orígenes motivacionales; y en muchos casos, si no se toman en cuenta los orígenes, se eliminan las únicas bases de la explicación de un motivo.

La paradoja de Freud. Hemos insistido en que uno de los resultados duraderos del psicoanálisis es la demostración de que la idea humana de racionalidad y fuerza de voluntad es esencialmente ilusoria. A partir de eso, se plantea una paradoja: mientras que un postulado fundamental del psicoanálisis ha sido la negación de la racionalidad y la voluntad del hombre, se conservan las mismas facultades y se le adjudican al ego como instrumentos a su servicio.

Dicho de otro modo, la explicación de la conducta es determinista, pero al mismo tiempo, el ego cuenta con libertad de hacer lo que puede para satisfacer las demandas que se le plantean. Las cosas que hace la gente están determinadas por potentes motivos sexuales del inconsciente, y aunque se hayan ocultado durante el desarrollo individual, se discierne su potencia motivadora por medio de técnicas analíticas adecuadas.

La paradoja se puede resolver sobre la base de que Freud creía que el valor de su trabajo en el contexto del pensamiento humano era de naturaleza sobre todo humanitaria. En el cuadro clásico del hombre como ser racional, se atribuían todas las funciones mentales a un ego consciente (o mente, o alma), y se le separaba de las actividades inconscientes, como la de comer y la sexual. Freud complica el esquema al agregar un tercer nivel. Hay instintos y hay una parte consciente del ego, pero también hay una tercera parte de la mente que, de hecho,

no es consciente, aunque se rige por leyes determinadas de organización mental, como si fuera consciente. El tercer elemento de la mente representa una limitación a la soberanía del raciocinio y la voluntad, aunque su funcionamiento es semejante al de la parte racional y volitiva de la mente. Todos sufrimos, pero más los neuróticos, de una férrea tiranía de la mente, que nos impide ser completamente racionales y tener pleno dominio de nuestras acciones. Para Freud, el psicoanálisis es una técnica cuyo efecto consiste en minimizar el poder del tercer reino, libera al hombre, devolverlo a la condición dicotomizada con que lo representa el racionalista.⁷

- Adecuación formal del psicoanálisis como teoría de la conducta

Al psicoanálisis como modelo explicativo, le hace mucha falta fundamentos empíricos más firmes y reglas más explícitas para usar sus constructos teóricos. Es decir, necesitamos saber de qué manera se relacionan sus términos teóricos unos con otros (la cuestión de sintaxis) y con fenómenos observables (la cuestión semántica). Los psicoanalistas se han dedicado sobre todo a inferir fenómenos o estructuras centrales, cuyo carácter no es observable, a partir de determinadas manifestaciones de la conducta, pero no han enunciado las reglas de esas inferencias. Se piensa que basta con explicar los motivos o las razones de la acción de un individuo y, de allí, la conducta se desprende con naturalidad. Por lo tanto, los análisis de sueños, los recuerdos asociativos, la catarsis y todas las demás técnicas psicoanalíticas de producción de conducta no son sino medios para obtener los factores motivacionales del individuo, que es lo que importa.

Las observaciones conductuales que constituyeron las bases del psicoanálisis no proceden del laboratorio ni tampoco del trabajo sistemático en un ambiente clínico, sino de historias clínicas, del autoanálisis de Freud y, en parte, también del arte y la literatura. A Freud le importaba que las descripciones de sus pacientes se estructuraran de modo coherente con los principios del psicoanálisis, y no que fueran empíricamente verificables.

⁷ Ibidem.

Por otra parte, es poco probable que el psicoanálisis carezca completamente de contenido empírico. Freud y otros aseguran que, en una serie de sesiones psicoanalíticas, se aclara la estructura del mundo mental del paciente. Y el analista afirma que, durante ese proceso, descubre los determinantes de la conducta de su paciente de manera empírica. Por desgracia, Freud no indica de qué manera se puede hacer una confirmación empírica y convincente de la teoría. Por lo común, se dice que para verificar las hipótesis del psicoanálisis se necesita experiencia y sutileza clínica. De ser así, eso nos está indicando la gravedad de las dificultades semánticas inherentes a la teoría.

También hay problemas de sintaxis en la teoría. No suele haber un modo en que los términos de la teoría se ajusten inequívocamente entre sí para dar forma a una explicación de la teoría. Es más frecuente que haya una diversidad de interpretaciones posibles de un fenómeno dado; las reglas de sintaxis contienen claridad suficiente para escoger una de las interpretaciones como preferible sobre las demás, y menos para compararlas experimentalmente.

El valor del psicoanálisis radica en que se opone a las interpretaciones racionalistas de la conducta. El psicoanálisis nos ha enseñado que los hombres actúan por razones muy diferentes de las que aducen. Pero las explicaciones psicoanalíticas de la conducta conservan su fidelidad al principio de que el hombre hace las cosas que está motivado a hacer, y describe no tanto la conducta como los motivos que supuestamente están en sus raíces.

Las reglas del psicoanálisis nos dicen qué cosas hace el hombre y por qué quiere hacerlas, pero no cómo las hace. Esa limitación de la teoría del psicoanálisis no es, desde luego, única entre las explicaciones teóricas de la conducta humana. Al contrario, es sintomática, y tal vez resulta demasiado fácil criticar a Freud por no haber querido explicar más que las causas por las cuales los hombres tienen determinados motivos⁸.

⁸ Ibidem.

- **Energía frente a estructura**

En la psicología alemana de fines del siglo pasado y principios de éste, el punto de vista dominante era el estructuralismo de Wundt, que se basaba en la premisa de que la psicología podía resolver todos sus problemas con la investigación de la mente. Se pensaba que las emociones, los sentimientos, los actos de voluntad y los impulsos automáticos a la acción también se presentaban a la misma clase de análisis introspectivos. La idea fundamental era que, para entender la mente (y eso implicaba entender a todo el individuo), sólo se necesita conocer las cosas que están asociadas en la mente.

Los descubrimientos de Wurtzburgo. Un grupo de laboriosos psicólogos de Wurtzburgo, encabezados por Külpe, extendieron el punto de vista puramente estructural al problema de los procesos mentales superiores (el pensamiento).

En primer lugar, se descubrió que el pensamiento podía ocurrir sin ningún contenido mental, es decir, se descubrieron los pensamientos sin imágenes. Más tarde, se sostuvo que esos elementos o procesos sin contenido eran los elementos fundamentales del pensamiento. En segundo lugar, los wurtzburgueses descubrieron que tenían que definir otros términos nuevos y no asociativos de explicación. Los psicólogos de Wurtzburgo empezaron a considerar las propiedades selectivas de la atención junto con la importancia de disposiciones experimentalmente inducidas en la selección de asociaciones.

Watt decía que el principio de selección, la tendencia determinante, es de naturaleza diferente de los procesos que gobierna. Como una buena parte del poner atención y el conservar una disposición quedaba bajo el control de la voluntad, como función de ésta, se pensaba que el principio adicional es un factor "dinámico" de los procesos mentales. El factor dinámico es distinto de las características puramente estructurales de la mente.

Humphrey indica que el supuesto factor dinámico de los wurtzburgueses, la fuerza energizadora que pone en marcha el contenido asociativo y causa un fenómeno de la experiencia mental, es la raíz de la teoría moderna del motivo o la pulsión. Lo que queda

implicado es que el material de la experiencia anterior, la estructura asociativa de la mente, es simplemente el material *que usa* la tarea energizadora, y carece de potencia para causar por sí solo un fenómeno mental.

Por otra parte los psicólogos de la época llegaron a la conclusión de que la psicología puramente estructuralista resulta insuficiente, porque: a) hay procesos mentales <por ejemplo, el pensamiento> que ocurre sin contenido asociativo, y b) en ese sistema no se postula la energía necesaria para el funcionamiento de los procesos mentales.

Cabe mencionar que el rechazo del estructuralismo no tiene bases empíricas; por lo menos, no las que se han descrito. En realidad, el principio dinámico en el que los psicólogos de Wurtzburgo (y posteriormente los de Berlín) insistían, no es necesario más que en la medida en que se insista en ello. No se puede rechazar una teoría, desde el punto de vista lógico o empírico, solo porque carece de principio dinámico⁹.

1.2.1.1 Teoría de la motivación de Lewin

Kurt Lewin ha dado demasiada importancia a la distinción entre energía y estructura. Lewin dijo que el conflicto no es entre tendencias asociativas y determinantes, sino solo entre tendencias determinantes. Sostenía que la tensión o energía psíquica es la causa de todos los procesos mentales, aun de los que manifiestamente están controlados por las asociaciones. En la vida cotidiana, la conducta siempre está regida por la intención de hacer una cosa u otra. Dicho de otro modo, toda conducta es motivada.

Lewin también postuló firmemente que, si se quieren descubrir leyes causales para explicar los fenómenos psicológicos, deben basarse en “realidades” de la psicología, y no en ficciones. Ponía en contraste las realidades con lo que llamaba conceptos de logro. Los conceptos de logro, aplicados a la conducta, son definiciones de la conducta en términos de sus consecuencias. Sólo cuando determinemos cuáles son los procesos psicológicamente

⁹ Ibidem.

reales, podremos dar una explicación adecuada de ellos. Cuando lo que se tiene no son fenómenos reales, se trabaja con meras semblanzas de los procesos básicos.

Otro postulado de Lewin (o suposición axiomática) importante es que el asociacionismo convencional es inadecuado para explicar la conducta del hombre. Hace una distinción entre acciones "controladas" e "intencionales". Las acciones controladas, son las que controlan conexiones asociativas directas, pueden depender de vínculos simples entre la ocasión de una acción y la acción misma; pero la conducta intencional o voluntaria se rige por principios "de campo". En una acción voluntaria, el organismo dedica la totalidad de su ser psicológico a la producción de su conducta. Lewin quiso poner la estructura sintáctica que tanto se necesitaba para llenar el vacío que los racionalistas dejan entre la mente del hombre y su conducta.

Lewin creía que los hechos básicos de la motivación eran bastante concretos y que no había problemas de explicación. Se dedicó a "representar" o clarificar la comprensión de la conducta que ya era del dominio público.

- Constructos motivacionales de Lewin

Lewin afirma que se deben explicar las acciones del hombre a partir del hecho de que percibe caminos y medios particulares para descargar determinadas tensiones. Al individuo le atraen las actividades que ve como medios de liberar su tensión; para él, tiene valencia positiva, y experimenta una fuerza que lo impulsa a realizarlas. Otras actividades tienen el efecto opuesto: el individuo encuentra en ellas la posibilidad de aumentos de tensión; se dice que tienen valencia negativa y que generan fuerzas repulsivas. Toda conducta o, por lo menos, toda la conducta intencional, es motivada; la impulsan tensiones, la mueven fuerzas, la dirigen valencias, y tiene metas. En lo que a él se refiere, no son constructos, sino hechos de la conducta. La conducta no es solo una respuesta asociativa a un estímulo, sino que todo lo que el individuo percibe, siente o piensa influye en ella.

La cuestión importante, que pasaremos gradualmente a considerar, es la de que los eslabonamientos sintácticos y semánticos de los constructos teóricos de Lewin concuerden con los criterios de aceptación científica de una teoría. Vamos a examinar los cuatro constructos motivacionales: tensión, necesidades, valencia y fuerza.

La tensión. La premisa explicativa fundamental de Lewin es que la intención voluntaria de ejecutar un acto produce un estado de tensión en el organismo, que persiste hasta que la ejecución del acto que se intenta la disipa.

Hay otra clase de fenómenos que, según Lewin, requiere un concepto de tensión. Cuando se carece de un objeto meta adecuado, se puede descargar la tensión de llevar a cabo una intención mediante un acto sustituto que consiga el mismo fin.

De ser decisivo el acoplamiento entre la ocasión y la consumación, no sucedería nada en las repeticiones subsecuentes de la ocasión. Ovsiankina ha demostrado que es más probable reanudar tareas interrumpidas que tareas que se han completado.

Y por último Lewin observa que con frecuencia nos olvidamos de nuestras intenciones. En general, eso se debe a que no se percibe la ocasión de la actividad consumatoria, o a que hay una gran demanda de energía física que ocupa la tensión de consumir la acción.

La necesidad. Hace una distinción entre las necesidades genuinas y las cuasi-necesidades. Las necesidades genuinas son producidas por condiciones como el hambre, cuyo alivio es biológicamente útil para el organismo. Las tensiones causadas por las intenciones, los actos de voluntad y otras obligaciones más o menos arbitrarias del individuo, son cuasi-necesidades; su carácter es puramente psíquico.

La distinción no resulta importante en la teorización de Lewin, debido a su insistencia en el principio "acción coterporal". La procedencia de las necesidades y la manera en que se forman son cosas poco decisivas, al margen del análisis histórico, pues las causas de la acción son ser coterporales de la misma. Necesidades con orígenes diversos se vuelven funcionalmente equivalentes gracias al principio de acción coterporal.

Para Lewin, entre las clases importantes de tensión motivadora están las producidas por las necesidades que caracterizan a un individuo determinado. Todas las personas tienen estructuras características de necesidades, que pueden ser en general estables, aunque varían un poco de un momento a otro.

Al no definir la manera en la que se forman las necesidades, Lewin puede considerar los efectos que tiene cualquier razón para actuar en el individuo. Por otra parte, al no tomar en cuenta las condiciones antecedentes que producen las tensiones, perdemos la oportunidad de investigar una amplia clase de determinantes de la conducta.

La relación hipotética entre las necesidades y la tensión se describe en términos de propiedades conceptuales: "... siempre que existe una necesidad psicológica, existe en el individuo un estado interno de tensión". Y también: una tensión es el "estado de un sistema que trata de alterarse de manera que se vuelva igual a los estados de los sistemas que lo rodean...". Es claro que las necesidades (o cuasi-necesidades) causan supuestamente las tensiones, y que éstas persisten hasta aliviar las necesidades.

Las distinciones conceptuales sugieren una distinción empírica entre las necesidades y las tensiones. Sin embargo, los vínculos operacionales de los dos constructos con variables experimentales son tan débiles que es difícil confirmar las relaciones hipotéticas entre ellos. Por ejemplo, no hay manera de demostrar la existencia de necesidades sin tensiones correspondientes, o de tensiones que no se basan en necesidades. Para Lewin, los eslabonamientos entre los constructos y el lenguaje de datos son siempre vagos e intuitivos.

Fuerza y valencia. Además de generar tensiones, con lo cual constituye un "empuje" de la conducta, las necesidades disponen las cosas para que tengan lugar los dos constructos de "provocación", la fuerza y la valencia. La percepción de la posibilidad de realizar una actividad, lo deseable que resulta la actividad (su valencia) y la tendencia a realizarla (la fuerza que ejerce) son cosas que van siempre juntas.

La valencia sirve para explicar la elección, pero la fuerza puede resultar más útil en el estudio de la rapidez o la persistencia de la conducta.

Lewin dice que, al existir una necesidad, se produce una fuerza, o campo de fuerza, o lo que significa una actividad con valencia, Si el individuo no tiene necesidad (por ejemplo, si no tiene hambre), entonces el ambiente no produce valencias ni genera una fuerza en él (no se siente inclinado a comer algo). Característicamente, se percibe la posibilidad de conseguir metas sólo por medio de la realización de determinadas actividades intermedias. Cada actividad intermedia puede tener su propia valencia, y todas las valencias generan fuerzas dirigidas hacia las actividades particulares o contra ellas.

La fuerza tiene magnitud, dirección, y punto de aplicación, También hay que tomar en cuenta una cuarta propiedad implícita, a saber, que las fuerzas son las que hacen andar las cosas. Una fuerza hace que suceda algo, mientras que la valencia es pasiva; se trata de un valor abstracto que la acción implica.

- La adecuación formal de la teoría de Lewin

En su conjunto esta teoría estudia al individuo, sus tensiones y sus percepciones, e indica la manera en que éstas determinan la conducta. Así pues la consideraremos como un todo.

La clase de explicación de Lewin. Sus términos y leyes, se dirigen expresamente a los fenómenos psicológicos. En el sistema de Lewin, como en la de Freud, las causas son, invariablemente, analogías de las causas mecanicistas: tensiones y fuerzas. Las necesidades y las tensiones son, ambas, necesarias para la acción, pero no suficientes por sí solas. Se requiere un tercer componente, a saber, la percepción de determinadas posibilidades de conducta, de determinadas metas. El papel de las metas de la conducta es explicativo, pero su acción en la conducta se transfiere al constructo de fuerza. La meta no tiene referencia futura; su efecto consiste en alterar la percepción cointemporal del individuo.

Lewin nos describe con precisión la manera en que las percepciones de un hombre actúan para fijar su conducta, pero no dice nada de las percepciones del hombre.

Lewin era determinista suponía que la conducta en cuestión estaba estrictamente determinada por el resultado de las fuerzas en conflicto. La elección es una clase de actividad- cuya realización percibe el organismo, y ese es todo el status real que tiene. Lewin fue, claramente, un determinista de la especie psicológica, pues afirmaba que las condiciones determinantes de la conducta eran hechos dinámicos y estructurales.

Problemas de semántica. Afirmaba: a) que conoce la realidad y b) que ha descubierto leyes que son universales y determinadas. Cuando el teórico deja de precisar la definición de sus constructos o los vínculos entre los constructos, entonces la teoría es susceptible de mejoras. Pero si la teoría es rígida de un constructo a otro, entonces las imprecisiones en el nivel de los eslabones de la teoría con los datos hace que la teoría misma sea improbable. En la medida en que Lewin nunca se propuso construir una teoría sino representar lo que para él era hechos generalmente aceptados de la conducta, tal vez aceptara la acusación de improbabilidad.

Problemas de sintáxis. Esta teoría esta sobrepoblada de lo que podríamos llamar hipótesis accesorias, es decir, hipótesis que no se deducen de las hipótesis fundamentales de la teoría, sino que parecen habérselas añadido como ideas que se le ocurrieron posteriormente a Lewin. En una teoría con más adecuación formal que la de Lewin, la hipótesis se deduciría como "teorema" de otras hipótesis más fundamentales, o se enunciaría como hipótesis fundamental. Y una teoría más adecuada desde el punto de vista empírico también indicaría la manera de confirmar o rechazar la hipótesis.

Problema de lenguaje de datos. Una característica de los psicólogos lewinianos consiste en que hablan de la estructura del mundo privado (el espacio vital) del organismo como si lo observaran directamente. Lewin habla de energía, tensión, fuerza, y demás, como, "hechos psicológicos". Por consiguiente se puede considerar la teoría de Lewin como un sistema en el que se intuyen o no se toman en cuenta los vínculos entre los constructos y las condiciones físicas susceptibles de manipulación experimental. A pesar que las

características sintácticas de la teoría de Lewin son tan prometedoras, los problemas de semántica y de lenguaje de datos son tan graves que resulta imposible comprobarla empíricamente.

A pesar de las limitaciones de incomprobabilidad, el modelo motivacional goza de bastante aceptación popular. Eso se debe, en parte, a que la explicación que Lewin hacia de la conducta es muy compatible con los modelos de pensar del racionalismo tradicional. En realidad, en lo único en que Lewin difiere de la posición racionalista es en su postulado de que toda la conducta es el resultado de fuerzas que actúan sobre el individuo. Lo que Lewin ha dado es la promesa de un cálculo determinista de fuerzas con el cual podremos describir las causas psicológicas de la conducta... siempre y cuando midamos antes esas fuerzas¹⁰.

1.2.1.2 El concepto de necesidades de Murray

Según Murray, la conducta de una persona individual muestra ritmos de descanso y actividad. Los ciclos se entretajan en una densa red de conducta total, y la tarea del psicólogo consiste en descubrir los hilos individuales con que se forma toda la tela. Si se considera un solo ciclo de actividad, se puede observar que el organismo reacciona invariablemente de manera que su conducta exhibe una "tendencia unitaria". La tendencia puede pasar inadvertida si se descomponen las reacciones en movimientos musculares, pues esos movimientos no están organizados de modo que muestren propósitos o adaptabilidad. Pero si se considera la conducta en términos más molares, sobre todo si se analizan sus efectos en el organismo y en el ambiente, se manifiesta su unidad adaptativa.

La conducta sirve para llevar al organismo de un estado anterior a otro consecuente; en eso consiste la tendencia unitaria de la conducta. Se supone que las tendencias se deben a una fuerza hipotética (una pulsión, una necesidad o una propensión), cuyo funcionamiento es homeostático. Como no podemos observar directamente las fuerzas motivadoras, las inferimos de la comunicación con el individuo y de lo que observamos en él. A veces, se puede relacionar las necesidades o pulsiones del individuo como perturbaciones fisiológicas

¹⁰ Ibidem.

específicas; eso sucede con el hambre, la sed, el sexo y la evitación de diversa clases de estimación dolorosa. Murray creía que las condiciones fisiológicas en que se basan esas pulsiones viscerogénicas y sus efectos en la conducta se han comprometido bastante bien. Murray dice que el estudio de las pulsaciones o necesidades psicogénicas son menos decisivas para la supervivencia y la adaptación a largo plazo del organismo. Las pulsiones psicogénicas y viscerogénicas son estados centrales del organismo que, a fin de cuentas, se localiza en el cerebro.

La naturaleza homeostática de las necesidades. En el sistema de Murray, las necesidades pueden ser producidas por perturbaciones fisiológicas, pero es más característico que se formen a partir de hechos particulares del ambiente que implican amenazas o promesas concretas para el individuo. Murray llama "presiones" a esas acciones estimulantes sobre el organismo.

El modelo motivacional de propósitos contiene la siguiente sucesión de hechos: a) una característica estimulante del ambiente da muestras de tener deseables o indeseables sobre el organismo; b) se forma una pulsión o necesidad; c) se pone en marcha el organismo para realizar determinadas clases de actividad, que pueden ser motrices, verbales, simplemente ideales o, incluso inconscientes; d) la actividad causa en la conducta total del organismo una tendencia a restaurar el equilibrio; e) en muchos casos, la única manera de llegar a un estado no motivado consiste en conseguir un objeto meta particular. Los objetos meta adquieren valor, valencia o catexis por medio del aprendizaje; por último f) al restaurar el equilibrio, se disipa la pulsión y hay un sentimiento de placer. Su fin es explicar la unicidad de la integración de las personalidades de los hombres.

Las propiedades funcionales de las necesidades. Murray admite la posibilidad de traducir los constructos motivacionales a términos puramente conductuales, pero insiste en que hay, por lo menos, diez buenas razones para no hacerlo:

1. La conducta es persistente, sobre todo cuando se enfrenta a barreras que obstaculizan su realización. En la conducta hay tendencias generales, aun cuando los detalles de los movimientos musculares carecen de significado manifiesto. La tendencia unitaria no forma parte de los datos conductuales, sino que se postula como propiedad de un elemento fundamental, la necesidad.
2. El organismo persiste en la obtención de sus metas y en la satisfacción de sus propósitos con diversos intentos.
3. Aunque en el contexto experimental se descubre que la respuesta evocada por el estímulo particularmente depende de las necesidades del individuo.
4. A veces, se produce conducta en ausencia de un objeto meta adecuado (lo que se llama conducta en el vacío)
5. Es frecuente que la conducta no se deba a un estímulo (es decir, se puede estar buscando el estímulo).

Murray prosigue con su lista, agregando observaciones más subjetivas:

6. La fantasía comprueba la acción directa de alguna necesidad.
7. La experiencia subjetiva de un deseo o sentimiento de necesidad ayuda a corroborar y validar el constructo.
8. Las necesidades son más importantes que las asociaciones E-R para explicar la conducta, porque se vinculan más estrechamente con las emociones del organismo.
9. Las necesidades actúan unas sobre otras, bien al sumarse, o bien al entrar en conflicto, y sus efectos no son predecibles sobre la base de estimulación existente.
10. Sin el concepto de una fuerza motivadora, se volverían totalmente intangibles la mayor parte de los fenómenos de la psicología anormal, como la compulsión, el conflicto, la represión, la conversión y el desplazamiento.

Murray toma equivocadamente como supuesto el hecho de que no se puede explicar sin recurrir a las necesidades.

Vocabulario de necesidades humanas. Murray pasa a clasificar y catalogar las distintas necesidades, e indica algunas de las relaciones entre ellas. Las necesidades descubiertas van, alfabéticamente, de la necesidad de acatar (necesidades de ceder, de dimisión) a la necesidad del logro y la necesidad de comprensión (que es la necesidad de analizar experiencias, de definir relaciones, de sintetizar ideas).

La evolución de los motivos se basa en la suposición de que, si un individuo se caracteriza por unas cuantas necesidades prominentes, esas mismas necesidades reaparecen en varios contextos diferentes. Los contextos distintos son el medio de hacer una validación cruzada de la estructura motivacional (y, en consecuencia, del análisis de la personalidad) del individuo.

La posición de Murray no es una teoría de la conducta, pues contiene muy pocas reglas de sintaxis para operar con los términos teóricos. El esquema de Murray no nos sirve para predecir ninguna conducta particular a partir del conocimiento de que el individuo está o estuvo sometido a una presión particular.

La semántica de la formulación de Murray constituye un conjunto de constructos que mejoran considerablemente los que propusieron sus predecesores. Admite que las ataduras entre el lenguaje de los datos y el lenguaje de los constructos son un poco vagas. Pero la vaguedad se da dentro del mismo contexto de observaciones, y la observación de un fragmento de conducta dentro de un solo contexto ambiental nunca tiene interés, ni científico ni de ninguna clase; "ese es un hecho injustamente rechazado, que se debe aceptar junto con los de su misma clase"¹¹.

1.2.1.3 Teoría X y Y de McGregor

Según Douglas McGregor, la estructura de las organizaciones empresariales se fundamenta en ciertas suposiciones sobre la naturaleza y motivaciones humanas. La teoría X parte de que la mayoría de las personas consideran el trabajo como algo intrínsecamente

¹¹ Ibidem.

desagradable, no tienen ambiciones, no tienen muchas ganas de tener responsabilidades y prefieren ser dirigidas; no son creativas a la hora de resolver problemas organizativos y quieren seguridad sobre todas las demás cosas. Los directivos que aceptan la teoría X creen que a las personas les motiva el dinero, las remuneraciones extras o las amenazas y los castigos, piensan que la gente trabaja sólo mientras haya alguien controlando su trabajo; por lo tanto, el mejor modo de enfocar la dirección es planificar con exactitud lo que esas personas tienen que hacer, explicarles concretamente qué es lo que deben hacer y controlar en su trabajo desde cerca o coaccionarles para asegurarse de que lo hacen.

McGregor presentó una teoría alternativa, la Teoría Y, que parte de que la gente no es perezosa o irresponsable por naturaleza, y que un trabajador debidamente motivado es capaz de dirigir sus propios esfuerzos para lograr las metas previstas. Según la teoría Y, el trabajo se considera tan natural como el juego si las condiciones son favorables; la gente sí tiene la capacidad y la creatividad para resolver problemas de organización; los empleados pueden dirigirse a sí mismos y ser creativos en el trabajo, si están adecuadamente motivados, y desean hacer bien el trabajo que les ocupa. Los directivos de la empresas que aceptan la teoría Y hacen extensible la información y las responsabilidades a los niveles inferiores, explicando a sus trabajadores las razones por las cuales tienen que hacerse las cosas, asumiendo que tienen el interés, el deseo y la voluntad de hacerlas; emplean parte de su tiempo en discutir los problemas con los trabajadores y pedirles ideas o sugerencias que puedan mejorar los métodos de trabajo.

La conclusión más importante de la teoría de McGregor es que "Los directivos hacen lo que hacen con sus trabajadores según el concepto que tengan sobre ellos"¹².

1.2.2 Modelos de contenido (Motivación)

Los modelos de contenido de motivación centran su atención en los factores específicos que fortalecen, dirigen y detienen el comportamiento de una persona. Sueldo atractivo, buenas condiciones de trabajo y compañeros de trabajo amistosos, son aspectos importantes para la

¹² FOURNIES, Ferdinand. "Técnicas de dirección de personal". McGraw Hill. México, 1990. p. 41, 42.

mayor parte de las personas. El hambre o el deseo de empleo estable también constituyen factores que estimulan a la gente y quizá ocasionen que se fije metas específicas. Los modelos de contenido se presentan a continuación¹³.

1.2.2.1 Jerarquía de las necesidades de Maslow

El movimiento denominado psicología humanista inició con la obra del psicólogo estadounidense Abraham Maslow, quien centra sus investigaciones en personas consideradas como sanas, y que suelen manifestar un desarrollo equilibrado y muy aceptable socialmente, algo interesante es que Maslow estaba interesado en dar una explicación general del comportamiento; nunca fue su objetivo explicar la motivación laboral; sin embargo la mayoría de las explicaciones existentes actualmente parten de esta teoría. Según esta teoría la motivación es el resultado de la interacción entre el individuo y la situación, y que el grado de ella varía entre las personas e individualmente, según el momento y la manera en que cada empleado valida los estímulos de la organización como satisfactores de sus necesidades; es decir, el trabajo constituye un medio de interacción <el cual beneficia tanto al individuo como a la organización> y mejora o perjudica la calidad de vida que la persona va adquiriendo.

Esta teoría se basa en el proceso de motivación, el cual se caracteriza por tres aspectos:

1. Necesidad. Desequilibrio del ser humano causado por una demanda personal en relación con una demanda del medio.
2. Objetivo. Meta que encauza una serie de comportamientos.
3. Necesidad satisfecha. Modificación del estado de insatisfacción.

¹³ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México 1998. Páginas 138-140.

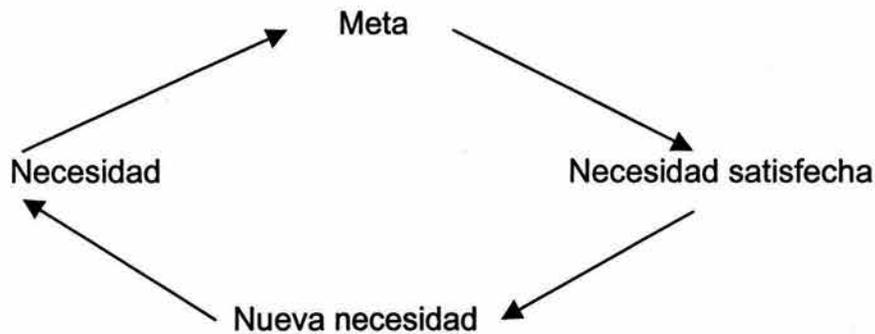


Figura 2. Proceso de motivación

Este proceso es muy complejo, esto se debe a varias razones: en primer lugar, el motivo que una persona tiene para realizar una determinada actividad no se puede saber; en segundo lugar, un mismo individuo puede tener gran cantidad de necesidades que cambian constantemente, o en conflicto entre sí. Por otra parte, una conducta encaminada a una meta no siempre lleva a la satisfacción de la necesidad, surgiendo entonces la frustración¹⁴.

Esta teoría coloca las necesidades humanas en un modelo en forma de pirámide (ver figura 3), en que las necesidades fisiológicas básicas se encuentran en la parte inferior y las necesidades de autorrealización en la parte superior. Las necesidades de orden superior deben ser satisfechas para asegurar la existencia, seguridad, y requerimientos de contacto humano de una persona. Las necesidades de orden superior tienen que ver con el desarrollo personal y con el logro del potencial propio.

¹⁴ GONZÁLEZ, Martín y Socorro Olivares. "Comportamiento organizacional". CECSA. México, 1999. Páginas 77-81.



Figura 3. Pirámide de las necesidades de Maslow

Un principio clave en la jerarquía de las necesidades es que a medida que se resuelven las necesidades en un nivel dado, éstas pierden su poder y se activa el siguiente nivel de necesidades; es decir, una necesidad satisfecha deja de ser motivadora¹⁵.

Otro punto importante es que los individuos tienen muchas necesidades simultáneamente, ocasionando que la necesidad más importante sea la que determine las acciones uno en un momento dado¹⁶.

A continuación se describen los cinco niveles de necesidades:

1. Necesidades fisiológicas. Son las necesidades corporales básicas, como la necesidad de agua, aire, alimento, descanso, y sueño¹⁷. Los gerentes tienen que comprender que, en la medida que los empleados estén motivados por necesidades fisiológicas, sus preocupaciones no apuntarán al trabajo que realizan; aceptarán cualquier empleo que satisfaga sus necesidades¹⁸.

¹⁵ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 88, 89.

¹⁶ FOURNIES, Ferdinand. "Técnicas de dirección de personal". McGraw Hill. México, 1990. p. 38.

¹⁷ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 88.

¹⁸ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 141.

2. Necesidades de seguridad. Son las necesidades que se relacionan con obtener un ambiente seguro, que no amenace al bienestar¹⁹. Las personas motivadas sobretudo por las necesidades de seguridad valoran sus empleos más que nada como una defensa contra la pérdida de la satisfacción de necesidades básicas. Los gerentes que opinan que las necesidades de seguridad son las más importantes, se centran en ellas al insistir en regulaciones, seguridad en el trabajo y prestaciones²⁰.

3. Necesidades sociales y de amor. Las necesidades de este nivel incluyen la necesidad de pertenecer a un grupo, la de afiliarse con otras personas, la de dar y recibir amor y tener actividad sexual²¹. Los gerentes necesitan comprender que cuando estas necesidades constituyen las principales fuentes de motivación, las personas valoran el trabajo como una oportunidad para conocer y establecer relaciones interpersonales cálidas y amistosas²².

4. Necesidad de estima. En este nivel se incluye el autorrespeto basado en logros genuinos y el respeto de los demás, así como el prestigio, reconocimiento y aprecio; las necesidades de estima de los empleados se pueden satisfacer elogiando su trabajo y dándoles la oportunidad de obtener reconocimiento²³. Los gerentes que centran su atención en las necesidades de estima intentan motivar a los empleados con gratificaciones y reconocimientos públicos por sus servicios. Tal vez estos gerentes usen broches en las solapas, escriban artículos en los periódicos de la empresa, relaciones de logro en la pizarra de anuncios y otras actividades similares para fomentar en los empleados el orgullo por su trabajo.²⁴

5. Necesidades de autorrealización. Es la necesidad del individuo de crecer hasta el máximo que le permita su potencial. Se puede ayudar a los empleados a alcanzar la autorrealización si les encargan tareas donde realicen su mejor esfuerzo, incluyendo la oportunidad de hacer un trabajo creativo²⁵. Los gerentes que insisten en la relación personal

¹⁹ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 88.

²⁰ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 141.

²¹ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 88.

²² HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 141.

²³ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 88.

²⁴ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 142.

²⁵ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 88, 89.

harán participar a los empleados en el diseño de las labores, realizan asignaciones especiales para aprovechar las habilidades exclusivas de los empleados o darán a los equipos de empleados libertad para planear y poner en práctica el trabajo²⁶.

Maslow dice que la autorrealización es algo difícil de describir y que tiene que ver con los conceptos del individuo acerca de la vida y el del hombre, con aquellas cosas que cada persona siente que son necesarias para llevar al máximo el propio potencial, sea cual sea²⁷.

El modelo de jerarquía de necesidades de Maslow también señala los tipos de comportamientos que contribuirán a la satisfacción de diversas necesidades. Las tres necesidades más bajas <fisiológicas, de seguridad y sociales> se conocen también como necesidades por deficiencia. Según Maslow la persona no logrará convertirse en una persona sana tanto física como psicológicamente, a menos que se satisfagan estas necesidades. En contraste, las necesidades de estima y autorrealización se denominan necesidades de crecimiento. La satisfacción de estas necesidades contribuye a que la persona crezca y se desarrolle como ser humano²⁸.

Este enfoque plantea dos problemas a los directivos. En primer lugar, enterarse de qué es lo que pasa por la cabeza de alguien, simplemente charlando con la persona en cuestión, no es fácil, ni siquiera para los psicoanalistas, y es realmente difícil, sino imposible para alguien que no es psicoanalista. En segundo lugar, si uno se entera de lo que pasa por la mente de un individuo en un momento dado, no significa que eso le sirva definitivamente. Si al mes siguiente quiere saberlo, tendrá que volver a pasar por el problema de saber qué es lo que pasa por la mente del individuo²⁹.

Las críticas que ha recibido esta teoría es que Maslow subrayó la idea de la preponderancia pero las investigaciones recientes han cuestionado su validez. Además, los trabajadores tal vez no tengan cinco necesidades exactamente; el orden puede diferir del propuesto por Maslow, o tal vez tengan varias necesidades preponderantes en lugar de sólo una, y en esta

²⁶ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 142.

²⁷ FOURNIES, Ferdinand. "Técnicas de dirección de personal". McGraw Hill. México, 1990. p. 39.

²⁸ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 142.

teoría no se pueden incluir trabajadores de otros países ya que sus prioridades son diferentes, por ejemplo, los trabajadores japoneses conceden más valor a la seguridad que a la realización personal. Los trabajadores escandinavos, que subrayan la calidad de la vida laboral, destacan también sus necesidades sociales como la influencia central para la motivación; esto quiere decir que la aplicación de esta teoría depende de la cultura en que se use ya que el orden de las necesidades no es el mismo en diferentes culturas³⁰.

1.2.2.2 Teoría ERG de Alderfer

Clayton Alderfer desarrolló otra teoría de las necesidades, llamada teoría ERG (por las siglas de Existente needs, Relatedness needs y Growth needs). Esta teoría desmembró la jerarquía de Maslow en tres tipos:

1. **Las necesidades existenciales**, que incluyen las necesidades fisiológicas y las de seguridad de Maslow.
2. **Las necesidades de relaciones**, que corresponden a las necesidades de pertenencia y amor de Maslow.
3. **Las necesidades de crecimiento**, que corresponden a las necesidades de valoración y realización personal de Maslow.

La teoría de Alderfer, afirmaba que las necesidades insatisfechas motivaban a la persona, por ejemplo, las personas con necesidades de reconocimiento se sentirían motivadas si su trabajo cubriera esas necesidades. Su mecanismo de satisfacción de las necesidades es diferente al de Maslow. Las personas primero satisfacen las necesidades de orden inferior y después las de orden superior, Alderfer era de la opinión que la satisfacción de las necesidades de orden superior hacía que aumentara la importancia de éstas.

²⁹ FOURNIES, Ferdinand. "Técnicas de dirección de personal". Thomson. México, 1990. p. 39.

³⁰ GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 119.

Las diferencias individuales respecto a las diversas necesidades estarían ligadas a diferencias en el nivel de desarrollo de la persona, así como a diferencias en las experiencias de grupo.

En algunas circunstancias, la persona podría ver frustrada la posibilidad de satisfacer una necesidad de orden superior, lo que haría que volviera a una necesidad de orden inferior³¹. Es decir, la persona asciende por la jerarquía de necesidades conforme satisface cada grupo de nivel inferior y que además de este proceso progresivo de satisfacción, funciona un proceso de frustración-regresión.

La idea de frustración-regresión se basa en la suposición de que las necesidades básicas, de relación y de crecimiento varían a lo largo de un continuo de materialización, en el que las más concretas son las necesidades básicas y las menos concretas las de crecimiento. Alderfer además señala que cuando las necesidades menos concretas no se satisfacen, se busca la satisfacción de las más concretas.

Varios estudios respaldan los tres grupos de necesidades de este modelo, pero, algunos gerentes ponen en duda la universalidad del modelo, al descubrir que no les ayuda a comprender qué motiva a los empleados de sus compañías³².

Las críticas que se han hecho a la teoría de Alderfer es que también existen variaciones culturales que requieren que los administradores diagnostiquen cuidadosamente las necesidades de los trabajadores antes de preparar e implantar un plan de motivación, es decir, que las necesidades cambian con respecto a la cultura en que se trabaje³³.

³¹ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 143.

³² Ibidem.

³³ GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 119-121.

1.2.2.3 Teoría de dos factores de Herzberg

Frederick Herzberg y sus colaboradores se concentraron en la manera de elevar la satisfacción laboral, en lugar de motivar a los trabajadores explícitamente para que mejoraran su desempeño. De acuerdo con Herzberg, el gerente trata de elevar la satisfacción global: lo anterior significa elevar la satisfacción y al mismo tiempo reducir la insatisfacción³⁴.

Según esta teoría, el empleado ofrece su aportación, esfuerzo y trabajo, altamente valioso para los objetivos de la producción, y la empresa da estímulos a manera de pagos por los servicios prestados. Dentro de la organización los empleados valoran los estímulos conforme a la capacidad que estos tengan para satisfacer sus necesidades, de ahí que no todos los estímulos generan el mismo tipo de respuesta en los empleados³⁵.

De acuerdo con las investigaciones de Frederick Herzberg, hay dos diferentes conjuntos de factores en el trabajo. Uno de ellos, el de los motivadores o satisfactores que pueden motivar y satisfacer a los empleados. El otro conjunto, los disatisfactores o insatisfactores o factores de higiene que sólo pueden evitar la insatisfacción³⁶.

Algunos elementos satisfactores e insatisfactores que Herzberg encontró en su primer estudio son los siguientes:

Insatisfactorios que son externos al trabajo

• La política administrativa de la empresa	• La supervisión
• Las condiciones de trabajo	• El sueldo

³⁴ GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 124.

³⁵ GONZÁLEZ, Martín y Socorro Olivares. "Comportamiento organizacional" CECSA. México, 1999. p. 84.

³⁶ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 91.

Satisfactores que son los asociados con los sentimientos positivos hacia el trabajo

• Los logros	• El reconocimiento
• El trabajo en sí	• La responsabilidad

Herzberg señalaba que los elementos de satisfacción sí eran motivadores porque tenían el efecto positivo de incrementar el rendimiento del individuo. De entre ellos encontró que la consecuencia de logros era el factor motivador más importante; el segundo motivador más importante es el reconocimiento, que se produce cuando alguien obtiene algún logro y otro lo reconoce de alguna forma. Si la consecución de logros y el reconocimiento son las influencias motivadoras más fuertes en el entorno laboral, una manera efectiva de aumentar la productividad sería proporcionar más oportunidades para que la consecución de logros se produzca, lo cual le daría al directivo mayores oportunidades para otorgar reconocimiento. Algunas de las frases de reconocimiento más importantes son:

Se lo agradezco	Tiene una pinta buenísima
Tengo muy en cuenta su esfuerzo	Su trabajo es tenaz
Está cometiendo menos errores que antes	Lo ha hecho mejor ³⁷ .

Esta teoría explica cómo diseñar los puestos para que sean más motivadores. Los elementos motivadores son los factores intrínsecos, los factores motivacionales incluyen los logros, el reconocimiento, el avance, la personalidad, el trabajo en sí mismo, y las probabilidades de crecimiento personal. Los factores extrínsecos son higiénicos y aunque mantienen la salud y son deseables, no son motivacionales. De acuerdo con la teoría de dos factores, sólo la presencia de los factores motivadores conduce a una conducta más vigorosa y positiva, por ejemplo, un trabajo atractivo motivará a muchas personas para que se esfuercen más. Por otra parte, la presencia de los factores de higiene no es motivadora, pero su ausencia puede causar insatisfacción³⁸.

³⁷ FOURNIES, Ferdinand. "Técnicas de dirección de personal". McGraw Hill. México, 1990. p. 42-47.

³⁸ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 91.

La teoría de dos factores ha ayudado a entender que el dinero no es siempre la motivación principal y ha generado mucho Interés para que el diseño de los puestos los haga intrínsecamente más satisfactorios. El enriquecimiento de los puestos individuales condujo al enriquecimiento de las actividades de grupos de trabajo, lo que a su vez generó el desarrollo de los equipos de trabajo autoadministrados³⁹.

Se han hecho varias críticas a la teoría de los dos factores. Una señala que Herzberg usó un procedimiento de métodos limitados; es decir, el término que usó para medir los factores determinó los resultados. Hizo dos preguntas fundamentales: ¿podría describir en detalle cuándo se sintió excepcionalmente bien en su trabajo? Y ¿podría describir en detalle cuándo se sintió excepcionalmente mal en su trabajo? Para responder a estas preguntas las personas tienden a brindar respuestas socialmente deseables, es decir, las que creen que el investigador desea escuchar o que suenan "razonables". Las personas también tienden a atribuir buenos resultados en el trabajo a sus propios esfuerzos y achacar los resultados deficientes a otros⁴⁰.

1.2.2.4 Tríada logro-poder-afiliación de McClelland

David C. McClelland y sus asociados han propuesto una teoría de motivación que se basa en la premisa de que la gente adquiere o aprende ciertas necesidades de su cultura; entre las influencias culturales se haya la familia, los grupos de compañeros y los programas de televisión. De acuerdo con McClelland, los motivos se "almacenan" en la mente preconsciente justo por debajo del nivel de plena consciencia. Se encuentra entre lo consciente y lo inconsciente, en el área de las fantasías, donde las personas se hablan a sí mismas sin darse cuenta en realidad de ello⁴¹. Esta teoría describe tres necesidades clave adquiridas que son:

1. Necesidad de logro. Es el deseo de alcanzar algo difícil por el simple interés de hacerlo, la gente se preocupa por encontrar formas de avanzar en su carrera. Los trabajadores que

³⁹ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 91.

⁴⁰ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 153.

⁴¹ Ibidem.

tienen una alta necesidad de logros se interesan en los premios monetarios, principalmente como retroalimentación a que tan bien lo están haciendo. La búsqueda de responsabilidades es otra característica de la gente que tiene una alta necesidad de logro; también establece metas realistas pero, hasta cierto punto, difíciles, corre riesgos calculados y desea ser retroalimentada sobre el desempeño.

2. Necesidad de poder. Es el deseo de controlar a otra gente, de influir en su comportamiento y de ser responsable de ellos. Una persona que tiene una fuerte necesidad de poder dedica tiempo a pensar en influir y controlar a otros, y trata de ganar una posición de autoridad y status⁴².

3. Necesidad de afiliación. Es el deseo de establecer y mantener relaciones amigables y cálidas con otros. La gente que se motiva así se preocupa por restaurar relaciones interrumpidas y curar sentimientos lastimados⁴³.

McClelland y sus compañeros argumentan que es posible enseñar a las personas a aumentar su necesidad de logro y, en consecuencia, a mejorar su desempeño. Esta teoría dice que aun cuando todas las personas tienen las tres necesidades en cierta medida, sólo una de ellas suele motivar a la persona en un momento dado. Por ejemplo, un estudio sugirió que, los gerentes públicos de éxito usaban el poder en el trabajo de manera diferente a las gerentes de éxito. Los hombres usaban el poder para contrarrestar comportamientos específicos que advertían en el centro de trabajo, mientras que las mujeres los usaban para reunir los recursos necesarios para desempeñar mejor sus labores⁴⁴.

Las necesidades antes descritas se estudiaron originalmente mediante una prueba proyectiva llamada Test de percepción temática (TAT), en el que los sujetos proyectan sus necesidades en un estímulo, como una fotografía o dibujo. Con esta prueba se puso al descubierto que los empresarios tienen una fuerte necesidad de logro⁴⁵. Algunos ejemplos del material que usa el TAT, se halla una mancha de tinta que se percibiría como muchos

⁴² DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 92.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ Gordon, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 121.

objetos diferentes o una imagen con la que es posible crear diversas historias. En esta prueba no hay respuestas correctas e incorrectas y no se entrega a la persona un grupo limitado de alternativas entre las cuales escoger. Una meta importante del TAT consiste en obtener la percepción particular acerca del mundo. Se dice que el TAT es un método de proyección porque insiste en las percepciones individuales de los estímulos, el significado que cada persona les otorga y la forma en que los organiza⁴⁶.

Del estudio de estas pruebas surge el conocimiento de presentar tareas claramente estructuradas, cuya ejecución permita demostrar maestría y competencia, ayuda a motivar a las personas que tienen gran necesidad de logro. Brindar a los trabajadores la oportunidad de trabajar en equipos o de participar en actividades recreativas ayudan a motivar a quienes tienen mucha necesidad de afiliación. Y que dar a una persona la autonomía y la responsabilidad de supervisión que le permitan ejercer el control de su trabajo, y tal vez el de otros, servirá para satisfacer la necesidad de poder⁴⁷.

Además, se encontró que las personas con altos logros automotivadas muestran tres características importantes:

Primero, les gusta establecer sus propias metas. Descontentos de andar sin dirección y permitir que la vida los guíe, casi siempre intentan lograr algo. Las personas con altos logros buscan el reto de tomar decisiones difíciles. Seleccionan las metas con las que se comprometen y, por consiguiente, es poco probable que acepten en forma automática metas que otras personas intenten seleccionar para ellos, incluidos sus superiores. Ejercen autocontrol sobre su conducta, en particular en las formas en que buscan lograr las metas seleccionadas. Tienden a solicitar asesoría o ayuda sólo de expertos capaces de proporcionar los conocimientos o habilidades necesarias.

⁴⁵ DURBIN, J. Andrew.- "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 93.

⁴⁶ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 146.

⁴⁷ GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 122.

Segundo, miden lo que es posible y luego seleccionan una meta con una dificultad que creen posible superar. Por lo tanto, se fijan retos personales y disfrutan tareas que aumentan sus capacidades.

Tercero, las personas con altos logros prefieren tareas que brindan retroalimentación inmediata. Debido a la importancia que tienen las metas para ellos, les gusta saber cuán bien van. Y el dinero ejerce un efecto complejo sobre las personas con altos logros. Por lo general, valoran mucho sus servicios y les adjudican un precio alto. Las personas con altos logros suelen mostrar confianza en sí mismos y conciencia de sus capacidades y limitaciones y; por lo tanto, se sienten seguros cuando eligen realizar un trabajo determinado⁴⁸.

Por otra parte, uno de los principales problemas que presenta este modelo de motivación es su mayor fortaleza. El método TAT es valioso porque permite al investigador llegar a los motivos preconscientes de las personas. Este método tiene algunas ventajas sobre los cuestionarios, pero la interpretación de un relato es más bien un arte que una ciencia. Como resultado de ello, hay dudas sobre la confiabilidad del método.

1.2.3 Modelos de proceso (Motivación)

Los modelos de proceso se usan para describir y analizar la forma en que los factores personales interactúan e influyen entre sí para producir ciertas clases de conductas. Estos modelos se presentan a continuación.

1.2.3.1 Teoría de establecimiento de metas

La teoría del establecimiento de metas afirma que el proceso de establecer metas se puede concentrar en el comportamiento y motivar a las personas. Es más, la motivación aumenta cuando las personas reciben retroalimentación constante sobre su avance para alcanzar sus metas.

⁴⁸ HELLRIEGEL, Slocum y Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 147-149.

Esta teoría dice que las metas pueden ser establecidas por cualquier miembro de la organización y describen un estado deseado a futuro, como abatir costos, reducir el ausentismo, elevar la satisfacción de los empleados o alcanzar determinados niveles de desempeño. Una vez establecidas, pueden enfocarse en el comportamiento y motivar a las personas para que alcancen el estado final deseado.

Las metas pueden variar cuando menos en tres sentidos, los cuales se explican a continuación:

1. La especificidad, también conocida como la claridad de las metas, se refiere al grado en que su realización se puede observar y medir, ya que las metas específicas suelen motivar más a los empleados que las metas menos específicas, en parte porque la meta resulta más fácil de visualizar.

2. La dificultad de las metas, se refiere al grado de dificultad que la persona o un grupo encuentra para alcanzar la meta. Esto significa que motivar a los empleados requiere establecer metas con grado creciente de dificultad hasta un nivel razonable de reto, ya que las personas que sienten que pueden alcanzar una meta probablemente estarán más motivadas que aquellas que consideren que no es posible hacerlo.

3. La aceptación de la meta se refiere al hecho de que quiénes deben alcanzar la meta la admitan como propia; es decir, si se “quedan con la idea”. Una serie de factores influyen en la aceptación de metas. Por lo general, involucrar en el proceso de establecer la meta a la persona que supuestamente habrá de alcanzarla aumentará su grado de aceptación. Las metas establecidas conjuntamente, cuando un supervisor y un subalterno participan en el establecimiento de la meta, tiene mayor fuerza para lograr su aceptación que simplemente informar al subordinado cual es su meta⁴⁹.

El establecimiento de metas es un proceso básico que es parte directa o indirecta de todas las teorías de motivación en el trabajo, la conclusión central de la teoría de establecimiento

⁴⁹ GORDON, Judith R. “Comportamiento organizacional”. Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 136-138.

de metas es la siguiente: los individuos a los que se les fijan metas difíciles específicas se desempeñan mejor que los que reciben metas fáciles no específicas, o ninguna. No obstante, al mismo tiempo los individuos deben tener suficiente habilidad, aceptar las metas y recibir retroalimentación relacionada con la tarea. La lista siguiente describe algunas de las conclusiones de esta teoría:

1. Las metas específicas llevan a un mayor desempeño que las metas fáciles.
2. El desempeño mejora en proporción directa a la dificultad de la meta.
3. Para que las metas mejoren el desempeño, el trabajador debe aceptarlas.
4. Las metas son más efectivas cuando se utilizan para evaluar el desempeño.
5. Las metas deben estar ligadas con la retroalimentación y los premios.
6. El establecimiento de metas de grupo es tan importante como el establecimiento de metas individuales.
7. Una orientación hacia la meta de aprendizaje mejora el desempeño más que una orientación a una meta de desempeño.

Una forma efectiva de aplicar la teoría de metas es que el administrador establezca metas a corto plazo o que estimule a otros a hacerlo. Las metas a corto plazo deben apoyar a las de largo plazo de la organización, pero se establecen en "fracciones" que son más fáciles de lograr⁵⁰.

Pero crear un sistema unificado y lógico de establecimiento de metas para una organización es difícil cuando:

⁵⁰ DURBIN, J. Andrew.- "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 94-96.

- a) Cada grupo de participantes de la empresa detenta poder importante en la organización.
- b) Cada grupo de participantes de la empresa impulsa al máximo sus propios intereses y percibe los intereses de algunos o de todos los otros grupos como incompatibles con los suyos.
- c) Los participantes en la empresa realizan cambios en lo que esperan de la organización.
- d) El equipo de administración se divide en grupos competidores dentro de la organización.

Por otra parte, ya que los participantes más importantes de cualquier organización son sus clientes, es necesario que sus metas se reflejen en las metas de la organización como un conjunto, así como en las metas de los empleados y grupos individuales dentro de la organización. Además, los clientes representan al único juez de la calidad del servicio. Lo evalúan comparando el servicio que reciben con el que desean. Las metas de servicio de los clientes se dividen en cinco categorías globales:

1. **Confiability**, es la capacidad de realizar el servicio prometido en forma segura y exacta.
2. **Tangibles**, se refiere a la apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.
3. **Sensibilidad**, es la disposición a ayudar a los clientes y proporcionar servicio.
4. **Seguridad**, es el conocimiento y la cortesía de los empleados y su capacidad para infundir confianza y seguridad.

5. Empatía, es proporcionar atención eficaz e individualizada a los clientes⁵¹.

Un punto importante, es que cuando se aplica la teoría del establecimiento de metas se pueden presentar problemas si los administradores simplifican demasiado los temas de la motivación de tal suerte que encajen con la teoría. La buena motivación podría requerir que se establezca una gama de metas para todos los niveles de la organización. Lo anterior se basa en que algunas investigaciones señalaron que los programas que fijan metas mejoran el desempeño, tanto a nivel administrativo como a nivel no administrativo, dentro de un plazo de tiempo dentro una gama de organizaciones.

Investigaciones más recientes han sugerido que el desempeño está en función de la capacidad de los empleados, la aceptación de las metas, el nivel de las metas y la interacción entre la meta y su capacidad. Además, las características de quienes participan en establecer metas, como su nivel de autoridad o estudios, puede tener repercusiones en su eficiencia. Por ejemplo, es más probable que los trabajadores acepten metas establecidas por personas que tienen autoridad legítima.

Los estudios referentes a metas múltiples sugieren que la consecución de una produce ciertos sacrificios para otra, con lo que se refleja la capacidad cognoscitiva de las personas. No obstante, tratándose de trabajos muy complejos, tal vez no se puedan establecer metas porque se requerirían muchas de ellas, o bien el hecho de establecer metas podría conducir a un comportamiento burocrático, en el cual el establecer metas se convierte en un fin en sí mismo. Todo esto sin olvidar que las consecuencias de establecer metas varían de una cultura a otra⁵².

Una aportación importante de esta teoría es que representa una estructura excelente para ayudar al gerente o al equipo a diagnosticar los problemas potenciales relacionados con empleados de desempeño bajo, además de proporcionar al gerente asesoría concreta acerca de cómo crear un ambiente de trabajo de alto desempeño⁵³.

⁵¹ HELLRIEGEL, Slocum y Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 174-176.

⁵² GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 138.

⁵³ HELLRIEGEL, Slocum y Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 182.

1.2.3.2 Teoría de refuerzo

Esta teoría explica que el comportamiento está determinado por sus consecuencias. Las consecuencias son los premios o castigos que la gente recibe por conducirse en determinada forma. Además resta importancia a entender qué necesidades trata de satisfacer una persona; en vez de eso utiliza premios que estimulen ciertas conductas y castigos que desalienten a otras.

En la base de la teoría del refuerzo se encuentra el condicionamiento operativo, o sea, el aprendizaje que tiene lugar como consecuencia del comportamiento, es decir, la gente aprende a repetir comportamientos que les acarrearán resultados agradables y evitar los que conducen a resultados desagradables. Después que la gente aprende a repetir una conducta mediante el condicionamiento operativo, se le debe motivar para que la repita otorgándole premios. Existen cuatro estrategias básicas para disponer las contingencias, lo que modifica la conducta individual:

1. **El refuerzo positivo.** Que es la aplicación de una consecuencia agradable o valiosa cuando una persona muestra la respuesta deseada.
2. **La motivación por exclusión.** Consiste en premiar a la gente evitándole una consecuencia indeseable. El proceso se conoce también como refuerzo negativo, porque se elimina una situación negativa.
3. **La extinción.** Consiste en debilitar o reducir la frecuencia de una conducta indeseable eliminando el premio que refuerza tal conducta.
4. **El castigo.** Es la obtención de una consecuencia indeseable como respuesta a una conducta específica⁵⁴.

⁵⁴ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson, México, 2001. p. 96.

Aplicar los castigos y conceder los premios a tiempo, se denomina programación de refuerzo. En el programa más simple, refuerzo continuo, la respuesta se refuerza cada vez que ocurre. Si el refuerzo sólo se produce tras determinadas respuestas y no después de cada una se está empleando un programa de refuerzo intermitente. En los dos casos, la conducta se fortalece porque se produce un refuerzo. Ejemplos de refuerzo relativamente continuo pueden ser recibir un elogio tras producir una unidad de trabajo o recibir el saludo caluroso diario del supervisor. Un refuerzo intermitente puede ser la preparación de un informe para el jefe o ser elegido para el puesto de un comité en la empresa.

Los refuerzos intermitentes pueden programarse de diferente forma. Los refuerzos los puede dar un jefe en base a un intervalo de tiempo, o situación que se denomina programa de intervalos, que significa que la respuesta se refuerza tras un periodo de tiempo específico. Los refuerzos también pueden otorgarse tras un determinado número de respuestas, situación que se denomina programa de promedio porque el programa especifica las respuestas requeridas para cada refuerzo.

Los programas de intervalo pueden ser fijos o variables. Un programa de intervalo fijo requiere que haya transcurrido un intervalo de tiempo no variable antes de que se disponga del refuerzo. Un programa de intervalo variable utiliza un intervalo que varía sobre un promedio. Un programa de promedio de refuerzos de intervalo fijo requiere el empleo de un refuerzo tras un número fijo de respuestas. Un programa de promedio de intervalo variable también requiere que se produzca un número de respuestas antes de que el director aplique un refuerzo⁵⁵.

Una aplicación de ésta teoría es motivar al personal mediante **la modificación del comportamiento organizacional** (Mod CO), que son programas que suelen utilizar el refuerzo positivo en lugar del castigo para modificar la conducta. Los pasos en un modelo formal de Mod CO son:

1. El programa comienza con la identificación de conductas que requieren cambios.

⁵⁵ GIBSON, James, John Ivancevich y James Donnelly. "Organizaciones". McGraw Hill. México, 1997. p. 202.

2. El siguiente paso es que el administrador mida el desempeño básico.

3. El último paso es analizar los antecedentes de comportamiento y las consecuencias contingentes en el contexto relacionado con el desempeño. Este análisis trata de responder dos preguntas: ¿Cuáles son los antecedentes de la conducta relacionada con el desempeño que se mide en los primeros pasos? y ¿Cuáles son las consecuencias contingentes cuando los trabajadores tienen la respuesta deseada? Los antecedentes pueden incluir factores como equipo, procesos tecnológicos, diseño del puesto y/o capacitación para el desempeño. En este momento el gerente ya está listo para aplicar una estrategia adecuada de contingencia. El refuerzo positivo se aplica para incrementar conductas disfuncionales.
 - a) Después de intervenir, el gerente mide de nueva cuenta el desempeño para verificar si se logró el efecto deseado.

 - b) Si el desempeño se incrementa conforme a lo planeado, el gerente debe mantener la conducta deseable mediante un programa de refuerzo.

 - c) El último paso responde a la cuestión de si el programa Mod CO conduce a una mejora en el desempeño en términos observables y mensurables.

Los principios de modificación del comportamiento también se pueden aplicar fuera de un programa estructurado de la organización, pero seguir las siguientes reglas eleva la posibilidad de que un programa de Mod CO logre su propósito de elevar la motivación y productividad de los individuos y grupos:

1. Escoger un premio o castigo apropiado.

2. Reforzar los comportamientos que realmente desee estimular.

3. Ofrecer amplia retroalimentación.
4. Los premios deben ser proporcionados a la buena acción.
5. Programar los premios intermitentemente.
6. Los premios y castigos se deben entregar lo más pronto como se produzca la conducta observada.
7. Hacer la recompensa visible para el receptor y para otros.
8. Cambiar periódicamente el premio⁵⁶.

Una crítica a esta teoría se basa en el hecho de que los individuos pueden terminar siendo demasiado dependientes de los refuerzos extrínsecos. Por lo tanto, la conducta puede depender del refuerzo y no producirse sin la promesa del mismo. También se resalta el hecho de que cuando el refuerzo ya no se proporciona, la conducta se extingue. Una última crítica es que aunque se otorgue el reconocimiento, no se haga correctamente. Los gerentes deben recordar tres principios importantes cuando se expresa la apreciación y se refuerza el buen comportamiento. En primer lugar, describir la conducta deseada en términos específicos, evitando generalizaciones. En segundo lugar, explicar por que la conducta a sido positiva para la organización. Por ultimo, independientemente del tipo de refuerzo, hay que acompañarlo de una expresión personal dando las gracias.⁵⁷

Por otra parte, otra aplicación de la modificación de la conducta es utilizar **incentivos financieros** como motivador. A continuación, se describen cuatro aspectos actuales sobre el dinero como reforzador:

⁵⁶ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 117-120.

⁵⁷ GIBSON, James, John Ivancevich y James Donnelly. "Organizaciones". McGraw Hill. México, 1997. p. 211.

1. Ligar el pago al desempeño. Los incentivos financieros son más efectivos cuando están asociados a un buen desempeño, por lo general, motiva a la gente a trabajar con más intensidad porque el vínculo actúa como refuerzo.

2. Opciones de compra de acciones. Otra forma de motivar a los trabajadores con incentivos que cada vez es más popular es hacerlos socios del negocio mediante la compra de acciones. La propiedad las acciones puede ser un buen motivador porque los empleados participan en el éxito financiero de la empresa según se mide por el precio de sus acciones. Si los empleados trabajan duro, la compañía puede tener más éxito y el valor de sus acciones se elevará. Las opciones de compra de acciones se utilizan tanto para atraer y mantener a los empleados como para premiarlos. Un posible problema con la opciones de compra/venta de las acciones de una empresa como herramienta motivacional es que carece de valor si la empresa se hunde. Otro problema grave con las compañías de alta tecnología que apenas comienzan y que ofrecen un sueldo relativamente bajo combinado con generosas opciones de compra/venta de acciones es que si el precio de las acciones no se eleva o se hunde, el empleado habrá trabajado por menos de lo que es una compensación total equitativa.

1. Reparto de utilidades. Es un programa formal que permite que los empleados participen financieramente de las ganancias que se han obtenido con la productividad. El reparto de utilidades tiene antecedentes de 60 años de convertir compañías no productivas en productivas y hacer que las que ya son productivas lo sean todavía más⁵⁸.

2. Programa de porcentajes. Es un programa que se aplica al hecho de recibir cierto salario por un nivel establecido de ventas o de producción, conocidos como sistemas a destajo o por comisiones; este tipo de programas es conveniente para situaciones en las que se pueden delinear con claridad las respuestas adecuadas.

La popularidad de estos programas está creciendo, y se espera que las empresas de servicios los usen cada vez con mayor frecuencia.

⁵⁸ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 122-125.

La crítica que se le ha hecho a esta teoría es que los administradores pueden fomentar el comportamiento deseado en sus empleados aplicando una amplia serie de recompensas y castigos, pero no obstante, el dinero en forma de sueldos y prestaciones parece tener poco impacto directo en el comportamiento.⁵⁹ Además, se limita a menudo a una muestra pequeña, a una única organización y durante un periodo corto de tiempo.⁶⁰

1.2.3.3 Teoría de expectativas de la motivación de Víctor Vroom

Vroom define a la motivación como un proceso que controla la elección de las formas alternativas de control sobre la actividad voluntaria. Desde su punto de vista la mayoría de las conductas están bajo el control voluntario de la persona y motivadas por ésta⁶¹.

El modelo de las expectativas afirma que las personas están motivadas a trabajar cuando esperan lograr cosas que desean de sus trabajos. Una premisa básica del modelo de expectativas es que los empleados son personas racionales. Antes de realizar sus trabajos piensan en lo que deben hacer para obtener recompensas y lo que esas recompensas representan para ellos. Hay cuatro suposiciones sobre las causas de las conductas en las organizaciones que proporcionan la base para este modelo:

1. Una combinación de fuerzas en la persona y en el ambiente determina el comportamiento; es decir, ni la persona ni el ambiente por sí solos determinan el comportamiento.
2. Las personas deciden sus propias conductas en las organizaciones, aun cuando existan muchas limitaciones al comportamiento individual. La mayoría de las personas toman dos clases de decisiones consistentes: primero, decisiones acerca de acudir al trabajo, permanecer en la empresa y unirse a otras compañías; y segundo: decisiones acerca de qué tanto producir, cuán intensamente laborar y en relación a la calidad del trabajo.

⁵⁹ GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 131-133.

⁶⁰ GIBSON, James, John Ivancevich y James Donnelly. "Organizaciones". McGraw Hill. México, 1997. p. 209.

⁶¹ Ibidem.

3. Personas diferentes tienen distintas necesidades y metas, y por lo tanto desean recompensas diferentes por su trabajo.

4. Las personas deciden entre las diferentes alternativas con base en su percepción de si cierto comportamiento conducirá al resultado deseado. Las personas llevan a cabo aquello que perciben que conducirá a las recompensas deseadas y evitan realizar lo que perciben que conducirá a resultados indeseables⁶².

En general, el modelo de expectativas afirma que las personas tienen sus propias necesidades e ideas sobre lo que desean de su trabajo. El modelo también afirma que las personas no se hallan motivadas o desmotivadas de manera inherente, sino que la motivación más bien depende de la situación que enfrenten las personas y la forma en que se adapte a sus necesidades.

De acuerdo con esta teoría, la motivación resulta de decidir en forma deliberada participar en actividades con el fin de lograr resultados que valen la pena, es decir, la gente se sentirá muy motivada si cree que el esfuerzo conducirá a un buen desempeño, y que un buen desempeño conducirá a los resultados que espera obtener. Los componentes principales de la teoría de las expectativas son: la expectativa (E → D), la instrumentalidad (D → R), y la valencia (V).

La teoría de las expectativas establece una ecuación para calcular la motivación:

	<u>Expectativa</u>		<u>Instrumentalidad</u>		<u>Valencia</u>
Fuerza motivacional	(qué tanto cree la persona que puede realizar la tarea)	X	(qué tanto cree la persona que el desempeño conducirá a los resultados deseados)	X	(valor que la persona asigna al resultado)

⁶² HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 153-155.

La cual se representa por:

$$M = (E \rightarrow D) \times (D \rightarrow R) \times V$$

Una aclaración es que los valores que se sustituyen son estimaciones y no cálculos reales, por lo que los resultados de esta ecuación son un tanto subjetivos; además, la fórmula no representa toda la historia, porque cada tarea incluye expectativas, instrumentalidades y valencias múltiples y los resultados deseables e indeseables se pueden cancelar mutuamente, lo que lleva a una valencia de cero y produce una fuerza motivadora de cero⁶³.

Los investigadores aún trabajan en formas de comprobar este modelo, pues ha presentado algunos problemas. Primero, el modelo intenta predecir la elección o la cantidad de esfuerzo que una persona aplicará en una o más tareas. Sin embargo, hay poco acuerdo sobre qué constituye la elección o el esfuerzo para personas diferentes. Por lo tanto es difícil medir con exactitud esta variable fundamental. Segundo, el modelo de expectativas no especifica los resultados que son importantes para una persona específica en una situación determinada.

Además en la aplicación de esta teoría no se debe omitir el análisis de los factores transculturales. Ya que por lo general, los factores transculturales entran en la definición de cuáles son los premios o resultados que es probable que tengan la más alta valencia para un grupo cultural particular. Por ejemplo, los hispanos suelen favorecer los resultados que les permiten mantener relaciones cordiales con otros miembros del grupo de trabajo. Otro ejemplo sería el de los asiáticos, quienes prefieren, en general, no recibir premios que llamen la atención sobre ellos⁶⁴.

Por otra parte, son múltiples las dificultades que aparecen cuando se trata de validar el modelo. Uno de los problemas que aparecen es el del propio esfuerzo o motivación, ya que la teoría intenta predecir la decisión o el esfuerzo, pero sin una clara especificación del significado del esfuerzo, no se puede llegar a medir la variable de una forma adecuada. La

⁶³ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 98.

⁶⁴ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 156.

teoría de las expectativas, como teoría de un proceso, no especifica cuáles son los resultados específicos para un individuo en una determinada situación.

Para finalizar, el enfoque de las expectativas contiene la asunción implícita de que toda la motivación es inconsciente. Supone que los individuos calculan conscientemente la satisfacción o el dolor que esperan alcanzar o evitar y después toman su decisión. Otro punto, es que casi todos los estudios de campo realizados para comprobar el modelo se han basado en empleados de una sola organización que hacían el mismo trabajo u otro muy similar.⁶⁵

1.2.3.4 Teoría de la equidad y comparación social

De acuerdo con ésta teoría, la satisfacción y motivación del personal depende de qué tan equitativamente creen los empleados que se les está tratando en comparación de sus compañeros, sostiene que los empleados tienen ciertas creencias sobre los resultados que reciben sobre su trabajo, y los insumos que invierten en obtener tales resultados. Los resultados del empleo incluyen el sueldo, prestaciones, status, los factores intrínsecos del trabajo y todo aquello que provenga del empleo y que los trabajadores perciban como útil. Los insumos incluyen todos los factores que los empleados consideran que invierten en el puesto o cualquier otra cosa de valor que aporten a éste⁶⁶.

Como ya se mencionó, el núcleo de esta teoría es que los empleados comparan sus aportes y sus resultados con los de otros en el lugar de trabajo; estas comparaciones son de dos clases. Las personas consideran sus aportes en relación con los resultados que obtienen, y también evalúan lo que otros están recibiendo por los mismos aportes. Cuando las razones **resultado/aporte** de ambos individuos no son iguales se dice que existe inequidad y cuando la gente percibe inequidad, es probable que incurra en una de las siguientes acciones:

65 GIBSON, James, John Ivancevich y James Donnelly. "Organizaciones". McGraw Hill. México, 1997. p. 218.

66 DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 99.

1. Modificar los resultados, ya que la persona que siente que se le trata mal podría pedir más sueldo o un bono mayor, oportunidades de promoción o tiempo de vacaciones.
2. Modificar los aportes. Una persona que considera que se le trata en forma inequitativa, podría reducir el tiempo o el esfuerzo que dedica al trabajo.
3. Distorsionar la percepción. Para combatir los sentimientos de inequidad la gente puede distorsionar la percepción de sus resultados o de los aportes propios o los de otros.
4. Cambiar la fuente de referencia. Una forma de restaurar la inequidad es la de cambiar a otra fuente de referencia cuyo resultado sea similar a la propia.
5. Dejar la situación. En un caso extremo, la persona que considera que no recibe un trato equitativo puede dejar el empleo para quedar libre y buscar otro trabajo en que el trato sea más igualitario.⁶⁷

En esta teoría, el mismo proceso de ajuste se presenta cuando una persona percibe que recibe una recompensa desmedida por los insumos o que tiene un trabajo demasiado complejo en comparación con otros. Si la persona percibe que recibe demasiada recompensa por el insumo, en lugar de demasiado poca, esa persona tal vez trate de remediar esta desigualdad realizando mayor esfuerzo o cambiando los insumos, o incluso los resultados, para alcanzar la igualdad.

Determinar si existe igualdad en el centro de trabajo con frecuencia implica evaluar la equidad de la organización, también llamada justicia de la organización. Las metas de justicia organizacional incluyen los resultados efectivos, individuales y de grupo, la creación y conservación de una sensación de comunidad y la atención a la dignidad individual y al trato humano⁶⁸.

⁶⁷ Ibidem.

⁶⁸ GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 128.

Existe un modelo anexo a esta teoría, que examina la repercusión del proceso utilizado para tomar una decisión, este modelo es llamado la **justicia procesal**. Este modelo afirma que los empleados estarán más motivados para desempeñarse a un nivel más alto cuando consideran justos los procedimientos de toma de decisiones sobre la distribución de resultados. Los empleados están motivados para esperar equidad en la forma que se toman las decisiones, así como en las propias. Además, las investigaciones han mostrado que las relaciones, por ejemplo, los aumentos de salario, resultan influenciadas por las percepciones de los empleados respecto a la equidad de los aumentos. Cuando los empleados sienten en su interior que los aumentos se administraron con justicia, estarán más satisfechos con ellos que si los procedimientos aplicados se estimaran injustos.

La evaluación acerca de la justicia procesal realizadas por los empleados también se relacionan con la confianza en la administración, el propósito de abandonar la organización, la evaluación del supervisor, los robos cometidos por los empleados y la satisfacción en el trabajo. También se descubrió que la justicia procesal afecta las actitudes de los trabajadores que permanecen después de un recorte en una empresa⁶⁹.

Por otra parte, las críticas que ha recibido la teoría de la igualdad es que simplifica demasiado los temas de la motivación, pues no considera explícitamente las necesidades, los valores o las personalidades individuales. Y que ésta simplificación exagerada resulta particularmente importante conforme la población trabajadora se diversifica. Las diferencias interculturales también se pueden manifestar en las preferencias por la igualdad, así como en las respuestas preferidas para situaciones injustas⁷⁰.

Además, la mayor parte de la investigación sobre el modelo de equidad se concentra en los sueldos y otros temas de remuneración. Y la revisión de estos estudios indica algunos problemas. Primero, el grupo de comparación siempre se conoce. Segundo, la investigación se ocupa sobre todo de comparaciones a corto plazo. Tercero, el modelo de equidad no

⁶⁹ HELLRIEGEL, Don, John W. Slocum, Jr. y Richard W. Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 161, 162.

⁷⁰ GORDON, Judith R. "Comportamiento organizacional". Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. p. 128.

especifica el tipo de acción que elegiría una persona con el fin de reducir la desigualdad percibida en una situación particular.

A pesar de esto los gerentes emplean el modelo de equidad para tomar diversas decisiones, por ejemplo la aplicación de acciones disciplinarias, la concesión de aumentos de sueldos, la asignación del espacio en la oficina y en el estacionamiento y la concesión de otros privilegios de la mayor parte de las organizaciones⁷¹.

1.2.3.5 Teoría del aprendizaje social

El aprendizaje es uno de los procesos fundamentales que subyacen en la conducta. La mayor parte de la conducta de las organizaciones es conducta aprendida. Las percepciones, actitudes, objetos y reacciones emocionales se han aprendido. Los cambios en la conducta que caracterizan el aprendizaje pueden ser adaptativos y mejorar la eficacia o pueden ser no adaptativos y resultar ineficaces. Hay tres tipos de aprendizaje en el desarrollo y la alteración de la conducta:

1. Condicionamiento clásico. Los estudios sobre el condicionamiento clásico comenzaron con el trabajo de fisiólogo Ivan Pavlov a comienzos del siglo XX. Mientras estudiaba los reflejos automáticos asociados con la digestión, Pavlov notó que su perro de laboratorio no sólo salivaba cuando se le mostraba comida sino también cuando se le estimulaba con otros elementos antes de comer. La conclusión de Pavlov fue que la comida producía una estimulación automática. El fenómeno era una asociación inherente, de modo que Pavlov designó la comida como un estímulo espontáneo y a la salivación como una respuesta espontánea. Pavlov pensaba que la respuesta de salivación a otros estímulos aparentemente no relacionados debía aprenderse, y llamó a este fenómeno reflejo condicionado una respuesta que se iniciaba con un estímulo condicionado.

2. Condicionamiento operante. Esta forma de condicionamiento trata sobre el aprendizaje como consecuencia de la conducta. Los comportamientos se pueden controlar alterando las consecuencias que le siguen.

⁷¹ HELLRIEGEL, Slocum y Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 163 y 164.

especifica el tipo de acción que elegiría una persona con el fin de reducir la desigualdad percibida en una situación particular.

A pesar de esto los gerentes emplean el modelo de equidad para tomar diversas decisiones, por ejemplo la aplicación de acciones disciplinarias, la concesión de aumentos de sueldos, la asignación del espacio en la oficina y en el estacionamiento y la concesión de otros privilegios de la mayor parte de las organizaciones⁷¹.

1.2.3.5 Teoría del aprendizaje social

El aprendizaje es uno de los procesos fundamentales que subyacen en la conducta. La mayor parte de la conducta de las organizaciones es conducta aprendida. Las percepciones, actitudes, objetos y reacciones emocionales se han aprendido. Los cambios en la conducta que caracterizan el aprendizaje pueden ser adaptativos y mejorar la eficacia o pueden ser no adaptativos y resultar ineficaces. Hay tres tipos de aprendizaje en el desarrollo y la alteración de la conducta:

1. Condicionamiento clásico. Los estudios sobre el condicionamiento clásico comenzaron con el trabajo de fisiólogo Ivan Pavlov a comienzos del siglo XX. Mientras estudiaba los reflejos automáticos asociados con la digestión, Pavlov notó que su perro de laboratorio no sólo salivaba cuando se le mostraba comida sino también cuando se le estimulaba con otros elementos antes de comer. La conclusión de Pavlov fue que la comida producía una estimulación automática. El fenómeno era una asociación inherente, de modo que Pavlov designó la comida como un estímulo espontáneo y a la salivación como una respuesta espontánea. Pavlov pensaba que la respuesta de salivación a otros estímulos aparentemente no relacionados debía aprenderse, y llamó a este fenómeno reflejo condicionado una respuesta que se iniciaba con un estímulo condicionado.

2. Condicionamiento operante. Esta forma de condicionamiento trata sobre el aprendizaje como consecuencia de la conducta. Los comportamientos se pueden controlar alterando las consecuencias que le siguen.

⁷¹ HELLRIEGEL, Slocum y Woodman. "Comportamiento organizacional". Thomson. México, 1998. p. 163 y 164.

3. Aprendizaje social. El aprendizaje social supone que adquirimos parte de nuestro conocimiento observando e imitando a otros en un contexto social⁷². Y en esto es en lo que se basa la teoría del aprendizaje social que se explica a continuación.

De acuerdo con el aprendizaje social, el comportamiento individual es influido por una combinación de las cogniciones de una persona y el ambiente social. Es más probable que se tenga el aprendizaje social efectivo si se cumplen varias de las siguientes condiciones:

1. La persona debe tener altas expectativas de que puede aprender la conducta observada y altas instrumentalidades de que la conducta aprendida dará como resultado la obtención de premios que considera valiosos.
2. La persona debe poder autoadministrarse los premios. La persona que remodela la conducta debe encontrar que es intrínsecamente satisfactoria y no tener que apoyarse sólo en premios extrínsecos, como en mayores ingresos y reconocimiento.
3. La conducta que ha de aprenderse debe incluir principalmente actividades mecánicas y verbales tangibles, como tareas físicas e interpersonales.
4. El aprendizaje social sólo puede ocurrir cuando tenemos la habilidad física y mental que se requiere para imitar la conducta.

Los trabajadores suelen imitar la conducta de la gente de la que buscan aprobación, como superiores y compañeros de alto desempeño. Parte de la motivación para aprender y repetir la conducta meta es recibir la aprobación de personas que son importantes en el ambiente de trabajo⁷³.

⁷² GIBSON, James, John Ivancevich y James Donnelly. "Organizaciones". McGraw Hill. México, 1997. p.195-199.

⁷³ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 102.

3. Aprendizaje social. El aprendizaje social supone que adquirimos parte de nuestro conocimiento observando e imitando a otros en un contexto social⁷². Y en esto es en lo que se basa la teoría del aprendizaje social que se explica a continuación.

De acuerdo con el aprendizaje social, el comportamiento individual es influido por una combinación de las cogniciones de una persona y el ambiente social. Es más probable que se tenga el aprendizaje social efectivo si se cumplen varias de las siguientes condiciones:

1. La persona debe tener altas expectativas de que puede aprender la conducta observada y altas instrumentalidades de que la conducta aprendida dará como resultado la obtención de premios que considera valiosos.
2. La persona debe poder autoadministrarse los premios. La persona que remodela la conducta debe encontrar que es intrínsecamente satisfactoria y no tener que apoyarse sólo en premios extrínsecos, como en mayores ingresos y reconocimiento.
3. La conducta que ha de aprenderse debe incluir principalmente actividades mecánicas y verbales tangibles, como tareas físicas e interpersonales.
4. El aprendizaje social sólo puede ocurrir cuando tenemos la habilidad física y mental que se requiere para imitar la conducta.

Los trabajadores suelen imitar la conducta de la gente de la que buscan aprobación, como superiores y compañeros de alto desempeño. Parte de la motivación para aprender y repetir la conducta meta es recibir la aprobación de personas que son importantes en el ambiente de trabajo⁷³.

⁷² GIBSON, James, John Ivancevich y James Donnelly. "Organizaciones". McGraw Hill. México, 1997. p.195-199.

⁷³ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 102.

1.2.3.6 Motivación intrínseca y extrínseca

La motivación intrínseca se conoce también como teoría de la autodeterminación, la cual establece que la persona está motivada cuando experimenta la sensación de poder elegir el inicio y regulación de sus acciones, en lugar de considerar que depende de alguien más para obtener las recompensas. Las percepciones de los trabajadores de las razones por las cuales realizan una tarea, también pueden afectar la motivación intrínseca, es posible que tal motivación se incremente cuando la gente percibe que realiza tareas para ella misma, en lugar de hacerlo por un premio externo, ya que cuando un individuo realiza una tarea para alcanzar un premio externo, el individuo cree que el premio externo causó la conducta y el trabajador ya no percibe que él se esté autodeterminando. Como resultado es posible que la motivación intrínseca disminuya. La teoría de la autodeterminación se basa en el hecho de que las recompensas externas tienen desventajas y pueden hacer que la gente se enfoque en una tarea, se apresure a cumplir un encargo y conseguir un premio, que considere la tarea como una molestia que debe sufrir para recibir el premio, o que se vea a sí misma como menos libre y menos autodeterminada⁷⁴.

1.2.3.7 Motivación mediante el enriquecimiento del puesto

La investigación y la práctica de la motivación mediante el enriquecimiento del puesto tiene sus orígenes en la teoría de los dos factores, y dice que **enriquecer un puesto** es:

“Hacer que un trabajo sea más motivador y satisfactor al agregarle variedad, responsabilidad y toma de decisiones administrativas”.

El enriquecimiento del puesto posee dos ramas:

1. Prevención. Dentro del diseño de nuevos puestos debe considerarse si el trabajo resultará gratificante, será un reto o se convertirá en una actividad monótona y rutinaria para el trabajador.

⁷⁴ DURBIN, J. Andrew. “Fundamentos de comportamiento organizacional”. Thomson. México, 2003. p. 103-104.

2. Corrección. Consiste en examinar los empleos tal y como están estructurados en el presente, a fin de evaluar si pueden ser modificados.

Para enriquecer el trabajo primero hay que generar inicialmente condiciones higiénicas adecuadas o prerequisites de la motivación, después es indispensable un correcto señalamiento de las necesidades tanto del empleado como de la organización y la sociedad; para ello es necesario saber cuáles son realmente motivacionales con base en los siguientes aspectos:

- a) Intensidad de la necesidad, esto es, en qué grado y con qué prontitud requerimos satisfacer las necesidades.
- b) Grado de expectativa, en qué grado considera la persona que podrá satisfacerse dicha necesidad.
- c) Importancia de la meta, es el valor que le damos a los resultados esperados.
- d) Necesidades totalmente satisfechas.
- e) Multiplicidad de las necesidades.
- f) Conflicto entre necesidades, se da cuando dos o más necesidades no pueden satisfacerse al mismo tiempo.
- g) La universalidad de las necesidades⁷⁵.

Según ésta teoría el enriquecimiento del puesto da al trabajador un sentimiento de qué es dueño y responsable, y tiene que rendir cuentas por su trabajo. Como el enriquecimiento del puesto conduce a un trabajo más emocionante, a menudo incrementa la satisfacción y motivación del empleado⁷⁶.

De acuerdo con Frederick Herzberg, para diseñar un puesto enriquecido es necesario incluir varias de las características que se describen enseguida:

- 1. Retroalimentación directa, es decir, que los empleados deben recibir una evaluación inmediata de su trabajo.

⁷⁵ GONZÁLEZ, Martín y Socorro Olivares. "Comportamiento organizacional" CECSA. México, 1999. p. 89-91

2. Relaciones con el cliente. Un puesto se enriquece de manera automática cuando un trabajador tiene un cliente o consumidor que atender, ya sea externo o interno.
3. Nuevo aprendizaje. Un puesto enriquecido permite que quien lo ocupa adquiera nuevos conocimientos.
4. Control sobre la programación. La capacidad de programar el trabajo de uno mismo contribuye al enriquecimiento del puesto.
5. Exclusividad de la experiencia. Un puesto enriquecido tiene algunas características o cualidades únicas.
6. Control sobre recursos. Otro factor que contribuye al enriquecimiento es tener algún control sobre los recursos, como dinero, materiales, o personas.
7. Autoridad directa de comunicación. Un puesto enriquecido permite que los trabajadores tengan la oportunidad de comunicarse con otras personas que utilizan lo que ellos hacen.
8. Responsabilidad personal. En un puesto enriquecido los trabajadores tienen que rendir cuentas de sus resultados.

Un puesto altamente enriquecido tiene las ocho características anteriores y da a su ocupante la oportunidad de satisfacer tanto sus necesidades de crecimiento como las de autorrealización.

Antes de implementar un programa de enriquecimiento de puestos, un administrador se debe preguntar si los trabajadores necesitan o desean más responsabilidad, variedad y crecimiento ya que muchos empleados no quieren un puesto enriquecido porque prefieren evitar el reto y el estrés que producen las responsabilidades. Una técnica para identificar los

⁷⁶ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 110.

cambios que enriquecerán el puesto es la lluvia de ideas. El grupo de tormenta de ideas debe estar compuesto por ocupantes de los puestos, supervisores y tal vez un ingeniero industrial⁷⁷.

El concepto de enriquecimiento del puesto se ha ampliado al modelo de características del puesto, que es un método de diseño del puesto que se enfoca en la tarea y en las demandas interpersonales de éste, con especial énfasis en que los trabajadores buscan satisfacer necesidades mediante su trabajo. Existen cinco características mensurables de un puesto que mejoran la motivación, satisfacción y desempeño del empleado, estas características son:

1. Variedad de habilidades.
2. Identidad de la tarea.
3. Significado de la tarea.
4. Autonomía.
5. Retroalimentación del puesto.

Este modelo combina las cinco características en un solo índice que refleja el potencial global de un puesto para disparar una alta motivación interna del trabajo, este índice se llama calificador del potencial de motivación (MPS, por sus siglas en inglés) y se calcula como sigue:

$$\text{MPS} = \frac{\text{variedad de} + \text{identidad de} + \text{importancia de} \times \text{autonomía} \times \text{retroalimentación}}{3}$$

3

Los valores numéricos de cada una de las cinco características del puesto se obtienen tabulando las respuestas del ocupante del puesto en la encuesta de diagnóstico del trabajo,

⁷⁷ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 111.

que es un cuestionario escrito, después de calcular el MPS, un investigador puede determinar si el diseño de un puesto cambió o no las percepciones de los empleados de su valor motivacional.

Un problema potencial al implementar el modelo de características del puesto, así como el de enriquecimiento del mismo en general, es que los supervisores y los miembros del grupo pueden no estar de acuerdo en qué es lo que constituye un puesto enriquecido y un efecto de estos hallazgos es que los empleados deberían desempeñar un papel más importante en el rediseño del puesto, ya que sus percepciones del enriquecimiento de éste difieren de la de sus jefes⁷⁸.

Una tendencia dominante en el diseño del puesto es organizar a los trabajadores en equipos con autoridad considerable para autodirigirse, este grupo de trabajo se denomina **equipo de trabajo autoadministrado**, que es un grupo de empleados formalmente reconocido que es responsable de todo un proceso de trabajo o segmento encargado de entregar un producto o servicio a un cliente externo o interno. Los pronósticos clave para establecer equipos de trabajo autoadministrados son incrementar la productividad, mejorar la calidad, reducir el tiempo de ciclo, y responder con más rapidez a un lugar de trabajo que está cambiando.

Para que estos equipos funcionen, los miembros del equipo suelen trabajar juntos constantemente, día tras día, lo que los distingue de una fuerza de tarea o un comité. El equipo de trabajo a menudo recibe la responsabilidad total de un producto o servicio. Además, el equipo de trabajo aprende a pensar en términos de los requerimientos del cliente, con lo que se ajusta bien al movimiento de la calidad y los trabajadores aprenden a desempeñar trabajo más general que especializado. Los miembros del equipo reciben capacitación en habilidades de equipo, la capacitación en diferentes funciones organizacionales también es importante para ayudar a que los miembros desarrollen una perspectiva global del modo en que opera la empresa.

⁷⁸ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 112-113.

Los equipos de trabajo autoadministrados tienen un buen historial de mejorar la productividad, la calidad, y los servicios al cliente. Los ejecutivos corporativos y los propietarios de pequeños negocios están encontrando que los equipos de trabajo autoadministrados son una forma muy efectiva de diseñar un grupo de trabajo.

Un factor importante que contribuye a la eficacia de los equipos de trabajo es el buen ajuste de sus miembros a una operación de equipo. Los equipos de trabajo también tienen algunas posibles desventajas. El índice de ausentismo tiende a ser mayor que en los diseños tradicionales, la razón podría ser que los integrantes del equipo creen que otros integrantes pueden cubrir sus ausencias porque tienen habilidades múltiples. Se requiere una fuerza de trabajo de alta calidad porque los miembros del equipo tienen que ser flexibles e interligantes y pensar con una perspectiva amplia⁷⁹.

⁷⁹ DURBIN, J. Andrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México, 2003. p. 113-116.

2.4 Matriz comparativa

Autor	Atributo
Sigmund Freud	<ul style="list-style-type: none">• Sostuvo que los hombres actúan debido a que tienen razones para actuar, pero no acepto como válidas las razones de que el hombre actúa en cualquier caso particular porque tiene razones para hacerlo así; aunque podemos conocer sus razones si le preguntamos por ellas, es frecuente que se hayan perdido para siempre en las intimidades de su mente; él es el único que sabe por que actúa así. Se descubren las razones de una acción por medio de determinados procedimientos de análisis psicológico, que sirve para revelar la estructura de fuerzas y energías que causan la acción.⁸⁰• Nos dice que la energía que fluye, se estanca o es embalsada; es limitada, si la bloquean en un canal de expresión (conducta), encontrará otro (otra conducta), generalmente en el que encuentra menos resistencia.• El menciona que existen dos tipos de instintos: a) los instintos de vida que persiguen la conservación de la vida, a la energía de estos instintos se la denomina libido, b) Los instintos de muerte que impelen al organismo a destruir la vida. Esta energía, es decir, los instintos pueden ser bloqueados, expresados sin modificación, expresados con alteraciones o cambios y combinados unos con otros.• Acerca de la conducta dice que la conducta es producto de los estados de excitación corporal, los cuales buscan expresarse al exterior y reducir así la tensión. La conducta se manifiesta como el resultado del equilibrio de fuerzas (carácter psicodinámico) presentes en el sistema de energía que es el ser humano. La conducta presenta una enorme variabilidad en razón de los distintos fenómenos que

⁸⁰ BOLLES, Robert C. "Teoría de la motivación". Pág. 31.

	<p>experimentan los instintos (bloqueo, expresión, combinación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freud concibe tres fuentes de conducta, que corresponden a tres estadios mentales interactuantes, el ello, el yo y el súper yo, siendo cada uno de ellos “fuente de energía organizada” motivadora de la conducta. • Y por ultimo dice que el proceso de la conducta (personalidad) estaría configurado por dos grupos de factores: a) los constitucionales o endógenos, constituidos por los impulsos biológicos individuales o necesidades del individuo, en buena parte inconscientes y b) los sociales o exógenos, constituidos por entramado de normas y valores sociales.
Kurt Lewin	<ul style="list-style-type: none"> • Postulaba a la conducta como resultado de fuerzas y tensiones, pero la naturaleza y el origen de sus factores dinámicos son muy diferentes de los del psicoanálisis. • Le dio mucha importancia a la distinción entre energía y estructura. Sostenía que la tensión o energía psíquica es la causa de todos los procesos mentales, aun de los que manifiestamente están controlados por las asociaciones. En la vida cotidiana, la conducta siempre está regida por la intención de hacer una cosa u otra. Dicho de otro modo, toda conducta es motivada. • También postuló que si se quieren descubrir leyes causales para explicar los fenómenos psicológicos, deben basarse en realidades de la psicología, y no en ficciones. Pone en contraste las realidades con lo que llamaba conceptos de logro. Los conceptos de logro aplicados a la conducta, son definiciones de la conducta en términos de sus consecuencias. • Otra característica importante de la teoría de Lewin es que el asociacionismo convencional es inadecuado para explicar la conducta del hombre. Hace una distinción entre acciones “controladas” e “intencionales”. Las acciones controladas, a las que controlan conexiones asociativas directas, pueden depender de vínculos

	<p>simples entre la ocasión de una acción y la acción misma; pero la conducta intencional o voluntaria se rige por principios “de campo”. En una acción voluntaria, el organismo dedica la totalidad de su ser psicológico a la producción de su conducta. Lewin quiso poner la estructura sintáctica que tanto se necesitaba para llevar el vacío que los racionalistas dejan entre la mente del hombre y su conducta. Creía que los hechos básicos de la motivación eran bastante concretos y que no había problemas de explicación.⁸¹</p>
<p>Henry Murray</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acerca de la conducta nos dice que sirve para llevar al organismo de un estado anterior a otro consecuente; en eso consiste la tendencia unitaria de la conducta. Se supone que las tendencias se deben a una fuerza hipotética (una pulsión, una necesidad o una propensión), cuyo funcionamiento es homeostático. Como no podemos observar directamente las fuerzas motivadoras, las inferimos de la comunicación con el individuo y de lo que observamos en él. • Murray dice que el estudio de las pulsaciones o necesidades psicogénicas son menos decisivas para la supervivencia y la adaptación a largo plazo del organismo. Las pulsiones psicogénicas y viscerogénicas son estados centrales del organismo que, a fin de cuentas, se localiza en el cerebro. • En el sistema de Murray, las necesidades pueden ser producidas por perturbaciones fisiológicas, pero es más característico que se formen a partir de hechos particulares del ambiente que implican amenazas o promesas concretas para el individuo. Murray llama “presiones” a esas acciones estimulantes sobre el organismo. • Murray descubre las necesidades de acatar (necesidad de ceder, de dimisión) a la necesidad de logro y la necesidad de comprensión (que es la necesidad de analizar experiencias, de definir relaciones, de sintetizar ideas).

⁸¹ BOLLES, Robert C. “Teoría de la motivación”. Trillas. México, 2002. p. 81-83.

Abraham Maslow	<ul style="list-style-type: none"> • Sostiene que los individuos poseen una compleja serie de cinco categorías de necesidades, las cuales les coloco un orden de importancia: 1) fisiológicas (en la base), que son los deseos básicos de la supervivencia; 2) de seguridad, que son los deseos de protección; 3) de asociación, que son los deseos de amistad; 4) de estimación, que son los deseos de respeto por uno mismo y 5) de autorrealización (en la punta), que son los deseos de crecimiento personal y de realización y cumplimiento del pleno potencial individual. Maslow señaló que a medida que una persona va satisfaciendo cada uno de estos niveles de necesidades, la motivación se desplaza al nivel de necesidades inmediatamente superior con el propósito de satisfacerlas. • Estas necesidades descansan en cuatro supuestos básicos: 1) Una necesidad satisfecha no es un factor de motivación. Una vez satisfecha una necesidad, surge otra en su lugar; 2) Varias necesidades influyen al mismo tiempo en el comportamiento de una persona; 3) Las necesidades del nivel inferior deben satisfacerse antes de que las necesidades de nivel superior se vuelvan suficientemente intensas para estimular el comportamiento; 4) Los medios para satisfacer las necesidades de nivel superior son mucho más numerosos que aquellos otros con los que se satisfacen las necesidades de nivel inferior. • Acerca de los instintos nos dice que existe un instinto único, un impulso general de actualización, de naturaleza instintoide. • Sobre la conducta nos dice que la conducta es impulsada por la necesidad “continua” de defender y restablecer el equilibrio entre individuo y ambiente, condición esencial de vida.
Clay Alderfer	<ul style="list-style-type: none"> • Considera a la motivación desde una perspectiva de tres categorías de necesidades: 1) Existencia, que son los deseos de bienestar material y físico; 2) Relación que son los deseos de establecer y mantener relaciones interpersonales con otros individuos; y 3)

	<p>Crecimiento, que son los deseos de ser creativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este modelo adopta la hipótesis de progresión de la satisfacción, pero contiene asimismo una hipótesis de regresión de frustración. La hipótesis de regresión de la frustración sostiene que cuando los individuos ven frustrada la satisfacción de las necesidades de nivel superior, vuelve a imponerse sobre ellos las necesidades del nivel inmediatamente inferior.
David McClelland	<ul style="list-style-type: none"> • Sostiene que las personas adquieren tres importantes necesidades o motivos, la de realización, la de asociación y la de poder mediante la interacción con el entorno. Esto quiere decir que el contexto social en que los individuos viven y trabajan influyen en la adquisición e intensidad de esos motivos. • Introduce los conceptos de: a) motivación de logro que son el deseo de tener éxito según normas de excelencia o durante situaciones competitivas; b) motivación de afiliación que es el deseo de una persona de desarrollar y mantener con los demás estrechas relaciones interpersonales mutuamente satisfactorias; y c) la motivación de poder que es el deseo de un individuo de influir en controlar a los demás y el entorno social. El motivo de poder se manifiesta de dos maneras: como poder personal y como poder socializado.
F. Herzberg	<ul style="list-style-type: none"> • Subraya la importancia de las características de puestos y de las prácticas organizacionales en la resolución de la pregunta de qué motiva el comportamiento. • Desarrolló dos continuums: uno de la no-satisfacción a la satisfacción y otro de la insatisfacción a la no-insatisfacción. Concluyó de sus resultados que la satisfacción laboral era producto de dos tipos de experiencias distintas, idea que se denominó de los dos factores. Los factores asociados con las sensaciones agradables respecto del trabajo se llaman factores de motivación. Los asociados con sensaciones de insatisfacción se llaman factores de higiene.

	<ul style="list-style-type: none"> • Dice que motivar requiere la oportunidad de satisfacer las necesidades de los empleados de autonomía, competencia y logro. Y aquí es donde entran en juego los factores motivacionales. Esos factores son los aspectos de la tarea o del trabajo en sí. Incluyen reto, oportunidad para el avance personal y retroalimentación del desempeño.⁸²
McGregor	
Teoría de la expectativa	<ul style="list-style-type: none"> • Esta intenta identificar las relaciones entre variables dinámicas según afectan al comportamiento individual. Se sugiere que las principales determinaciones del desempeño son (1) niveles motivacionales, (2) habilidades y rasgos, y (3) percepciones del papel.
Victor Vroom	<ul style="list-style-type: none"> • Afirma que la motivación para el trabajo es una función multiplicativa de las esperanzas de los empleados respecto a los resultados futuros por el valor personal que ellos dan a estos resultados • La expectativa es el grado hasta el cual un individuo cree que una acción específica dará un resultado particular. Hay dos tipos de

⁸² Terry, George R. y Stephen G. Franklin. "Principios de administración". CECSA. México, 1990. p. 384.

	<p>expectativa (1) esfuerzo-desempeño (E-D) y (2) desempeño-resultado (D-R). Vroom multiplica estos dos tipos de esperanzas para determinar la esperanza general de ecuación de la motivación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por otra parte acerca de la valencia dice que es un valor, o preferencia, que pone un individuo sobre un resultado.
<p>Establecimiento de metas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece que la motivación aumenta cuando las personas reciben retroalimentación constante sobre su avance para alcanzar sus metas. • Dice que las metas pueden ser establecidas por cualquier miembro de la organización. • Su principal conclusión es que los individuos a los que se les fijan metas difíciles y específicas se desempeñan mejor que los que reciben metas fáciles y no específicas, o ninguna. • También dice que la forma más efectiva de aplicar la teoría de metas es que el administrador establezca metas a corto plazo o que estimule a otros a hacerlo, y que las metas a corto plazo deben apoyar a las de largo plazo de la organización, pero se establecen en “fracciones” que son más fáciles de lograr para los subordinados.
<p>Teoría del refuerzo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esta teoría explica que el comportamiento está determinado por sus consecuencias, y que las consecuencias son los premios o castigos que la gente recibe por conducirse en determinada forma. Además resta importancia a entender qué necesidades trata de satisfacer una persona; en vez de eso utiliza premios que estimulen ciertas conductas y castigos que desalienten a otras. • Además, dice que existen cuatro principios básicos que se deben comprender: 1) refuerzo positivo; 2) motivación por exclusión; 3) extinción; y 4) castigo. • Por otra parte dice que existen diferentes tipos de programas de refuerzo, y que una de las aplicaciones de ésta teoría es motivar al personal mediante la modificación del comportamiento organizacional, que son programas que suelen utilizar el refuerzo positivo en lugar del

	<p>castigo para modificar la conducta; y que otra de sus aplicaciones es el uso de incentivos financieros como motivador, como es el caso de los programas de porcentajes, el reparto de utilidades, la opción de compra de acciones y ligar el pago al desempeño.</p>
<p>Teoría de la equidad y comparación social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La base de ésta teoría es que los empleados comparan sus aportes y sus resultados con los de otros en el lugar de trabajo; estas comparaciones son de dos clases. Las personas consideran sus aportes en relación con los resultados que obtienen, y también evalúan lo que otros están recibiendo por los mismos aportes. • También dice que si la persona percibe que recibe demasiada recompensa por el insumo, en lugar de demasiado poca, esa persona tal vez trate de remediar esta desigualdad realizando mayor esfuerzo o cambiando los insumos, o incluso los resultados, para alcanzar la igualdad. • Afirma que una forma de medir la equidad es mediante la justicia procesal, que es un modelo afirma que los empleados estarán más motivados para desempeñarse a un nivel más alto cuando consideran justos los procedimientos de toma de decisiones sobre la distribución de resultados.
<p>Teoría del aprendizaje social</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo con esta teoría, el comportamiento individual es influido por una combinación de las cogniciones de una persona y el ambiente social; es decir el comportamiento de cada individuo es aprendido. • Dice que para tener aprendizaje social efectivo se debe cumplir con los siguientes requisitos: 1) Tener altas expectativas; 2) Se deben autoadministrar los premios; 3) La conducta aprendida debe incluir actividades mecánicas y verbales tangibles; y 4) Se debe tener habilidad física y mental.
<p>Motivación intrínseca y extrínseca</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establece que la persona está motivada cuando experimenta la sensación de poder elegir el inicio y regulación de sus acciones, en lugar de considerar que depende de alguien más para obtener las recompensas.

<p>Enriquecimiento del puesto</p>	<ul style="list-style-type: none">• Esta teoría dice que enriquecer el puesto es hacer que un trabajo sea más motivador y satisfactor al agregarle variedad, responsabilidad y toma de decisiones administrativas.• También afirma que para enriquecer el trabajo primero hay que generar inicialmente condiciones higiénicas adecuadas de la motivación, y que después es indispensable un correcto señalamiento de las necesidades tanto del empleado como de la organización y la sociedad.
-----------------------------------	---

CAPÍTULO 2.

MARCO CONTEXTUAL

2.1 Unidades Multidisciplinarias

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, surge como respuesta a la expansión en la educación, y su proyección fue basada en los siguientes enunciados:⁸³

Regular el crecimiento estudiantil de la UNAM.

1. La redistribución de estudios profesionales de la UNAM en el área metropolitana.
2. 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.
3. 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.
4. Los terrenos donde se construyeron las Unidades Multidisciplinarias fueron ubicados tomando en cuenta:

⁸³ Foro las Multidisciplinarias, 11 y 12 de octubre de 1995, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Cuautitlán.

- a) Que el crecimiento de la zona metropolitana de la Ciudad de México, planeaba una fuerte expansión hacia el norte, noreste y sureste.
- b) La población de la zona metropolitana de la Ciudad de México llegaría en 1980 a cerca de 14 millones de habitantes.
- c) La adecuada integración vial de dichas zonas con el resto de la zona urbana.
- d) Los estudios de origen – destino de los estudiantes de la UNAM mostraban que el 32% de su población total vivía en las zonas norte, noroeste y noreste del área metropolitana.

En el siguiente cuadro⁸⁴ se muestran las características de las unidades multidisciplinarias, además de sus ventajas y desventajas.

2.2. Características

Multidisciplinarietàad.	Reformas académico-administrativas
Necesidades reflejadas en los programas	Vinculan la investigación y la docencia.
Interdisciplinarietàad:	Enfocan los problemas de manera integral.
Currículo Flexible.	Organización departamental
Respuesta al crecimiento demográfico.	Heterogeneidad del Consejo Técnico
Participación en eventos académicos.	Opciones profesionales
Descentralización	Desconcentración.

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 tres campos universitarios entre los cuales existe una distancia de 10 kilómetros. Siendo éstos Campo Uno, Campo Cuatro 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.

2.4 Filosofía FESC

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán se fundó teniendo como filosofía el 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.

Misión. 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 universidad⁸⁵

Visión. 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."⁸⁶

Objetivos.

▪ Reforzar la academia en la División.	▪ Actualizar la actividad docente.
▪ Impulsar la investigación.	▪ Participar en la difusión de la cultura.

⁸⁴ OB. CIT págs. 69 y 70

⁸⁵ Plan de Desarrollo de la División de Ciencias Administrativas y Sociales. México. UNAM Reunión de Consejo Técnico. 16 de mayo 2001

⁸⁶ Ob. Cit.

▪ Participar en la problemática nacional.	▪ Ampliar la participación
▪ Participar en la planeación y la evaluación	▪ Generar ingresos extraordinarios. ⁸⁷

2.5 Actualización de Planes de Estudio

El 26 de septiembre de 2003, el H. Consejo Universitario aprobó el plan de estudios de la Licenciatura en Informática, concluyendo así, un largo proceso que permitirá la consolidación en nuestra Facultad, de esta importante disciplina.

Por otra parte, el 29 de septiembre de 2003, el Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías aprobó la actualización del plan de estudios de Ingeniería Química, concluyéndose así este proceso.

Después de una muy acuciosa revisión del plan de estudios de Ingeniería Agrícola, por la Unidad de Apoyo a la Junta de Gobierno y Cuerpos Colegiados, el proyecto fue remitido al Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas y de la Salud, para su revisión y aprobación final.

El 3 de septiembre pasado, el H. Consejo Técnico de la Facultad, aprobó en lo general, el proyecto de actualización del plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Alimentos.

⁸⁷ Ibidem.

2.6 Planta académica

La Facultad cuenta con 1,353 miembros del personal académico cuya distribución por categorías y niveles, se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Plantilla del Personal Académico

			Auxiliar			Asociado			Titular			
	A	B	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
Ayudante del Profesor	91	89										180
Profesor de Asignatura	791	105										896
Técnico Académico			1	2	8	7	15	15	10	11	1	70
Profesor de Carrera						4	32	66	47	26	30	205
Investigador de Carrera											2	2
Total general											1353	

Vale la pena señalar que el rubro de Profesores de Carrera, próximamente se verá sustancialmente elevado, gracias a la apertura de nuevas plazas autorizadas por la Rectoría, como respuesta a los análisis y peticiones realizadas por la Dirección de la Facultad y el H. Consejo Técnico.

Tabla 2. Escolaridad del personal académico

Personal académico	Total
Ayudante de profesor	
Pasante de Licenciatura	118
Licenciatura	55
Especialidad	1
Maestría	8
Total	182
Profesor de asignatura	
Pasante de Licenciatura	20
Licenciatura	636
Especialidad	24
Maestría	155
Doctorado	57
Total	892
Técnico académico	
Técnico	2
Pasante de Licenciatura	5
Licenciatura	47
Especialidad	3
Maestría	12
Doctorado	1
Total	70
Profesor de carrera	
Licenciatura	101
Especialidad	5
Maestría	46
Doctorado	55
Total	207
Investigador de carrera	
Doctorado	2
Total	2
Total general	1353

2.6.1 Participación en los Programas de Estímulos de la UNAM.

El número de académicos que participan en los programas PEPASIG, FOMDOC y PRIDE, se presenta en la tabla 3.

Tabla 3. Programas de Estímulos al Personal Académico

PEPASIG	
Nivel	No. de académicos
A	475
B	101
C	10
Total	586
FOMDOC	
Nivel	No. de académicos
1	69
2	75
Total	144
PRIDE	
Nivel	No. de académicos
A	35
B	107
C	91
D	7
Total	240

2.6.2 Formación y superación académica

El H. Consejo Técnico autorizó 75 comisiones para realizar estudios de posgrado o estancias de investigación; de ellas, 21 se realizan en el extranjero, 23 cuentan con becas del CONACYT y 15 con becas de la DGAPA, dentro de su Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA).

Por otra parte, dentro del Programa de Actualización Docente para Profesores de Licenciatura, se impartieron 27 cursos, en los que participaron 584 profesores. Adicionalmente, la FES-C ofreció tres cursos de superación académica, en los que participaron 36 docentes.

2.6.3 Intercambio académico

Dentro de los diferentes programas de esta área, se realizaron 17 actividades de intercambio académico; ocho con universidades nacionales, seis con universidades de Centro y Sudamérica y tres con universidades de España.

2.6.4 H. Consejo técnico

El 3 de septiembre pasado, el H. Consejo Técnico de la Facultad, aprobó en lo general, el proyecto de actualización del plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Alimentos.

- Aprobación del Plan de Estudios y Normas Operativas del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas.
- Se aprueba la propuesta de modificación del Plan de Estudios de la carrera de Química.
- Se remitieron todos los proyectos PAPIME para su evaluación por la DGAPA, correspondientes a la convocatoria 2003.

- Se elaboró y aprobó un Diagnóstico Institucional solicitado por la Comisión Especial para el Congreso Universitario (CECU).
- Se llevaron a cabo los Seminarios de Diagnóstico Locales según convocatoria de la CECU.
- Se aprobó, en lo general, la propuesta de modificación del Plan de Estudios de Ingeniería en Alimentos.
- Está en proceso la revisión de las propuestas presentadas por la comunidad, en cuanto al Reglamento de Exámenes Profesionales de la Facultad.

2.6.5 Comisiones Dictaminadoras

En la tabla 4 se muestra el número de Concursos de Oposición, realizados por las diferentes Comisiones Dictaminadoras de la Facultad.

Tabla 4. Concursos de oposición de las 11 Comisiones Dictaminadoras, en el año 2003

Comisión dictaminadora	Coapa	Coapc	Cocpac
Ciencias Administrativas	28		23
Ciencias Agrícolas	38	1	3
Ciencias Biológicas	33	1	10
Ciencias Pecuarias			3
Ciencias Químicas	14		9
Ciencias Sociales	10		3
Física	3	1	2
Idiomas	1	1	
Ingeniería		1	6
Ingeniería y Tecnología		4	5
Matemáticas			4
Total	127	9	68

Claves:

COAPA.- Concurso de Oposición Abierto para Profesores de Asignatura definitivo.

COAPC.- Concurso de Oposición Abierto para Profesores de Carrera.

COCPAC.-Concurso de Oposición Cerrado para Profesores de Asignatura y Carrera.

En la actualidad la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, cuenta con cuatro divisiones y tres coordinaciones generales los que se detallan a continuación:

▪ Ciencias Químico Biológicas.	▪ Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías
▪ Ciencias Agropecuarias	▪ Ciencias Administrativas y Sociales

2.7 Infraestructura

Edificio A-10 Planta Alta

▪ Área de oficinas	▪ Sala de Cómputo
▪ Área de profesores	▪ Sala de juntas
▪ Salón para cursos	

Edificio de cubículos de profesores de tiempo completo

Aula Magna A-7

Salones

- ❖ Edificio A-7
- ❖ Edificio A-6

Y de manera compartida, con el resto de la comunidad

▪ Bibliotecas	▪ Unidad de Seminarios
▪ Talleres de cómputo	▪ Áreas Deportivas
▪ Talleres Culturales	▪ Librerías
▪ Cafeterías	▪ Servicios Escolares

2.8 Servicios

2.8.1 Biblioteca y Hemeroteca

En la actualidad la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, cuenta con cuatro divisiones y tres coordinaciones generales los que se detallan a continuación:

El acervo bibliográfico está constituido por 42,908 títulos, en 240,211 volúmenes. En el período que se reporta, se adquirieron los siguientes materiales bibliográficos: 4,034 títulos, en 8,805 volúmenes; 486 suscripciones a revistas especializadas; tres suscripciones en disco compacto; 14 suscripciones a revistas digitales; cinco videos (en 13 volúmenes) y diez DVD.

Por lo que respecta al préstamo a domicilio, se registraron 211,666 operaciones de este tipo; adicionalmente se realizaron 9,023 accesos a consultas especializadas.

En relación a nuestra biblioteca en línea, se registraron 78,103 accesos a la misma, y se le agregaron 14 nuevas revistas digitales.

Como en años anteriores, se organizó la Feria del Libro 2003, en la que participaron 40 expositores, registrados como proveedores de la Dirección General de Bibliotecas. Este encuentro permite a profesores y alumnos, conocer las novedades en materia editorial y, en su caso, sugerir la adquisición de nuevos títulos para las bibliotecas de la Facultad.

2.8.2 Cómputo y telecomunicaciones

Con los recursos aportados por el Consejo Asesor de Cómputo, a través de la partida 514, se adquirieron los equipos que se enlistan en la tabla 5.

Tabla 5. Nuevo equipo de cómputo adquirido

Equipo	Uso alumnos	Apoyo académico	Apoyo académico-administrativo	Total
PC's Básicas	69	25	16	110
PC's Avanzadas	10	7	3	20
Power Macintosh	8			8
Impresoras Laser	12	6	9	27
Impresoras Inyección a color	1	3	2	6
Escáner Básico	4	5	5	14
Impresoras Alto Volumen	2			2
Total	106	46	35	187

En lo que respecta a los servicios de red, se rehizo la instalación del cableado interno, en el edificio que aloja a los Departamentos de Ciencias Pecuarias y Ciencias Biológicas en Campo Cuatro, instalándose un total de 36 puertos.

Por otra parte, se encuentran en proceso de instalación 48 servicios de red en el Centro de Asimilación Tecnológica y Vinculación (CATV). Adicionalmente, en el mismo CATV se están instalando, en ocho de sus once edificios, antenas unidireccionales de comunicación

inalámbrica y una antena omnidireccional que brindará un ancho de banda total de hasta 20 Mbps, en forma local.

Con las adiciones aquí mencionadas, el número total de puertos de red en la Facultad, será de 1,170.

Para mejorar la infraestructura de telecomunicaciones entre Campo Uno, Campo Cuatro y el CATV se están instalando enlaces inalámbricos con un ancho de banda de 20 Mbps.

Con la intención de descentralizar el tráfico de la Red FES-C que fluye hacia Ciudad Universitaria, se contrataron cinco enlaces Prodigy Infinitum de Telmex, con acceso directo a Internet, con un total de 4 Mbps. Esto permitirá rutear el tráfico que no sea de Red UNAM, hacia proveedores comerciales, mejorando sustancialmente el rendimiento de muchas aplicaciones que funcionan en red.

Una mención especial requiere el donativo de la empresa Ericsson Telecom S.A. de C.V. a la Facultad, por un valor estimado en libros de \$2,873,304.00. Dentro del equipo donado, y que está siendo distribuido en diferentes áreas de la Facultad, destacan tres servidores de alto desempeño, un servidor de almacenamiento masivo, 134 estaciones de trabajo, 22 computadoras personales y ocho computadoras portátiles.

Tabla 6. Alumnos inscritos a los Cursos de Iniciación al Cómputo 1 y 2
Semestres 2003-II y 2004-I

Carrera	Iniciación al cómputo I		Iniciación al cómputo II	
	2003-II	2004-I	2003-II	2004-I
Ingeniero Químico	71	52	11	12
Químico	19	9	7	12
Químico Farmacéutico Biólogo	194	94	50	27
Ingeniero en Alimentos	140	164	30	8
Químico Industrial	41	21	3	2
Licenciado en Contaduría	364	256	123	53
Licenciado en Administración	393	345	102	41
Ingeniero Mecánico Electricista	135	91	13	6
Médico Veterinario Zootecnista	20	25	1	1
Ingeniero Agrícola	11	16	4	0
Otras Carreras de la UNAM	8	3	2	4
Trabajadores de la UNAM	11	6	13	2
Externos	22	32	9	6
Total	1429	1114	368	174

2.8.3 Centro de idiomas

Como en años anteriores, se organizó la Feria del Libro 2003, en la que participaron 40 expositores, registrados como proveedores de la Dirección General de Bibliotecas. Este encuentro permite a profesores y alumnos, conocer las novedades en materia editorial y, en su caso, sugerir la adquisición de nuevos títulos para las bibliotecas de la Facultad.

El Centro de Idiomas de la Facultad atendió, en sus diferentes programas, a un total de 3,974 alumnos en el semestre 2003-I y 4,085 en el semestre 2003-II. Los detalles se muestran en la tabla 7.

Tabla 7. Centro de Idiomas: grupos y alumnos inscritos en los semestres 2003-I y 2003-II

Programa	No. de grupos		No. de alumnos	
	2003-I	2003-II	2003-I	2003-II
Formación de Profesores	2	2	20	35
Francés	25	24	352	330
Inglés	141	144	3337	3431
Italiano	13	13	197	188
Náhuatl	12	12	54	60
Ruso	3	3	14	21
Total	196	198	3974	4065

2.8.4 Centro de Instrumentos

En el Centro de Instrumentos se repararon 408 equipos en sus diferentes secciones: Cómputo, Óptica y Precisión, Electrónica y Electromecánica.

A lo anterior, se suma la supervisión del mantenimiento preventivo y correctivo, de 145 refrigeradores de los laboratorios del Campo Uno, Campo Cuatro y CATV, llevada a cabo por una empresa particular.

2.8.5 Tutorías en línea

Con el propósito de proporcionar un servicio a la comunidad académica para fortalecer las actividades docentes, apoyar las labores de tutoría, facilitar la comunicación entre los estudiantes y los profesores, y brindar a los estudiantes un medio de consulta de material didáctico de las asignaturas, se desarrolló, en colaboración con el Departamento de Servicios Educativos en Red de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM, un proyecto de servicios en línea a través de las asignaturas de los planes de estudio que se imparten a nivel de licenciatura y posgrado, así como de otras actividades de apoyo académico, de investigación y de extensión universitaria.

Este servicio denominado "Tutorías en Línea" se puso en marcha en el mes de julio. Se encuentra a disposición del personal académico que lo considere útil en el desarrollo de sus actividades académicas y decida poner en disposición a través de internet materiales, contenidos y actividades académicas en el sitio <http://hidra.dgsca.unam.mx/fesc>. Actualmente lo utilizan 138 profesores y se han suscrito 143 alumnos con un promedio de 390 visitas por mes.

2.9 Alumnos

2.9.1 Matrícula estudiantil

En las tablas 8 y 9 se presenta la población estudiantil total y de primer ingreso, respectivamente. Con respecto al primer ingreso, llama la atención la disminución en las carreras de Contaduría y Administración, que siempre han sido consideradas de alta demanda en la Universidad Nacional Autónoma de México, y por tanto en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Por otra parte, es muy notable el incremento de alumnos en la nueva generación de Ingeniería Agrícola.

Tabla 8. Población estudiantil total a nivel licenciatura, períodos 2003-II y 2004-I

Carrera	Semestre	
	2003-II	2004-I
Licenciado en Diseño y Comunicación Visual	379	457
Ingeniero Químico	324	398
Químico	112	138
Químico Farmacéutico Biólogo	1164	1337
Ingeniero en Alimentos	679	822
Químico Industrial	179	215
Licenciado en Contaduría	1708	2083
Licenciado en Administración	1779	2241
Licenciado en Informática	86	80
Ingeniero Mecánico Electricista	1233	1331
Médico Veterinario Zootecnista	1649	1925
Ingeniero Agrícola	144	182
TOTAL	9436	11229

Tabla 9. Matrícula de primer ingreso a nivel licenciatura, Semestre 2004-I

Carrera	Semestre	
	2003-I	2003-II
Licenciado en Diseño y Comunicación Visual	2	7
Ingeniero Químico	16	11
Químico	14	12
Químico Farmacéutico Biólogo	44	46
Ingeniero en Alimentos	41	44
Químico Industrial	16	7
Licenciado en Contaduría	177	53
Licenciado en Administración	171	40
Licenciado en Informática	---	18
Ingeniero Mecánico Electricista	71	78
Médico Veterinario Zootecnista	46	86
Ingeniero Agrícola	7	21
TOTAL	605	423

2.9.2 Egreso y titulación

El egreso y titulación (tablas 10 y 11) se mantuvieron en los mismos niveles que el año anterior. Las cifras de titulación se presentan en la tabla 5, en la que puede observarse que el 64% de nuestros egresados, se titulan mediante la opción de Tesis Profesional.

Tabla 10. Alumnos egresados a nivel licenciatura, durante los Semestres 2003-I y 2003-II

Tabla 11. Alumnos titulados a nivel licenciatura

Carrera	Año 2003
Licenciado en Diseño y Comunicación Visual	3
Ingeniero Químico	21
Químico	10
Químico Farmacéutico Biólogo	69
Ingeniero en Alimentos	35
Químico Industrial	3
Licenciado en Contaduría	236
Licenciado en Administración	114
Licenciado en Informática	6
Ingeniero Mecánico Electricista	120
Médico Veterinario Zootecnista	110
Ingeniero Agrícola	28
Total	755

Tabla 12. Alumnos de licenciatura titulados, agrupados por opciones de titulación

Carrera	SST	ST	MT	MDP	MGB	PUB	TESIS	TOTAL
Licenciado en Diseño y Comunicación Visual							3	3
Ingeniero Químico	1	11					9	21
Químico	1						9	10
Químico Farmacéutico Biólogo	7	12		3		3	44	69
Ingeniero en Alimentos	1	8		2		1	23	35
Químico Industrial							3	3
Licenciado en Contaduría		96					140	236
Licenciado en Administración		32		2			80	114
Licenciado en Informática		4					2	6
Ingeniero Mecánico Electricista		43					77	120
Médico Veterinario Zootecnista	3	31		2		1	73	110
Ingeniero Agrícola		3		1	1	1	22	28
Total	13	240		10	1	6	485	755

Claves:

SST.- Servicio Social Titulación.	ST.- Seminario de Titulación.
MT.- Maestría Titulación.	MDP.- Memoria de Desempeño Profesional.
MGB.- Medalla Gabino Barreda.	PUB.- Publicación.

2.9.3 Servicio Social

Durante este período, 1,413 alumnos de la Facultad concluyeron su servicio social, participando en un total de 1,034 programas de servicio social, 488 internos y 546 externos.

Se concedieron 19 becas (con un monto total de \$169,000.00) por parte de SEDESOL que, mayoritariamente, quedaron en prestadores de servicio social, en poblaciones en extrema pobreza de los estados de Puebla, Hidalgo, Guerrero y Oaxaca.

Se instaló la oficina virtual de servicio social, en la que los alumnos pueden consultar los programas de esta área, conocer los requisitos de inscripción, obtener los formatos de registro y conclusión, y comunicarse vía correo electrónico, a través de la página: <http://informatica.cuautitlan2.unam.mx/siass/>.

En el certamen anual de servicio social "Gustavo Baz Prada", alumnos de la Facultad obtuvieron siete medallas, siendo Cuautitlán, la segunda Facultad que más reconocimientos obtuvo en la UNAM.

CAPÍTULO 3.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Importancia de la investigación.

La interacción docente-alumno puede considerarse, desde una concepción social y socializadora de las actividades educativas escolares, como el tipo de relación que articula y sirve de eje central a los procesos de construcción del conocimiento que realizan los alumnos en esas actividades. En efecto, es el docente, en tanto que mediador cultural, el encargado más directo e inmediato de apoyar y promover el aprendizaje de los alumnos, tratando de ofrecerles, en cada momento, la asistencia educativa más ajustada posible para ir elaborando, a partir de sus conocimientos y representaciones de partida, significados más ricos y complejos, y más adecuados en términos de los significados culturales a que hace referencia el currículum escolar (Bueno, 1998; Onrubia, 1996; Shuell, 1996).

Teniendo esto en mente vamos a identificar una serie de aspectos y relaciones que se establecen en esa interacción:

En primer lugar, propondremos una serie de características que definen el contexto donde se lleva a cabo la interacción; a continuación, abriremos el abanico de las múltiples perspectivas que intervienen en ella y, a modo de breve revisión biográfica, presentaremos ocho parámetros desde los cuales analizaremos la interacción profesor-alumno; por último, atendiendo a esa más reciente y, sobre todo, más comprensiva y explicativa, procederemos a la exposición de aquellos elementos relevantes puestos de manifiesto.

La evaluación de un sistema educativo, a partir del uso de sistemas de parámetros nos permitirá evaluar diferentes sistemas educativos, nos podemos percatar de los cambios dentro de un sistema a través del tiempo o en diferentes sistemas.

Si bien es cierto un parámetro adecuado nos permite conocer la tendencia de un fenómeno estudiado, no nos dice la causa que lo explica, para llegar a éste punto tenemos que establecer hipótesis y realizar investigaciones con las metodologías pertinentes, a fin de establecer relaciones causales entre las variables de contexto, entrada, proceso y producto.

La evaluación con parámetros nos permite plantear hipótesis, sobre las tendencias del cambio, pasadas o futuras, los impactos causados por aspectos relevantes de un sistema, objetivos curriculares o inclusive detectar aspectos fuertes o débiles del sistema, o bien en base a la información se pueden hacer recomendaciones.

No se puede dejar de lado al evaluar utilizando un sistema de parámetros, que éstos no nos indican relaciones causa efecto, son los modelos teóricos los que se van a configurar con la investigación, los que contextualizarán y darán coherencia a los resultados obtenidos.

De este planteamiento se deriva que resulta ineficaz e injustificable evaluar utilizando parámetros sin tener un sustento teórico del cuál se deriven, de la misma manera se necesita tener un punto de referencia con el cuál contrastar el dato obtenido con el parámetro, que va a ser un punto de vista referencial, puede ser un estándar establecido, los objetivos curriculares, resultados anteriores, resultados obtenidos en otras instituciones etcétera.

El procedimiento para definir los parámetros es subjetivo, se recomienda que sea por consenso de grupos de especialistas, lo cuál no impide que existan presiones de los grupos afectados, pues éstos no son neutrales, responden a una ideología, a los intereses políticos predominantes y a un modelo educativo.

Otra utilidad del uso de parámetros es predecir cambios futuros o bien conocer el impacto que han tenido las reformas puestas en marcha.

Por último, se puede determinar con precisión la fuerza y debilidades del sistema educativo, si se establecen estándares que sean puntos de referencia para concluir si unos objetivos curriculares son alcanzados con mayor proporción que otros.

La obtención de información puede ser utilizada para la toma de decisiones políticas, recomendaciones o programas para mejorar el sistema.

3.2. Justificación de la investigación

Las atribuciones son las explicaciones que los alumnos dan sobre el «por qué» o las causas que han influido sobre algunos resultados importantes en el proceso enseñanza – aprendizaje, es decir, son la respuesta a preguntas del tipo: ¿por qué sucedió un determinado acontecimiento? Los educandos tienen tendencias a atribuir algún tipo de explicación a los sucesos que les ocurren a ellos o a otros. Estas tendencias son lo que llamamos estilos atribucionales.

Esto se puede observar en casos como el del alumno que ante unas buenas calificaciones suele considerar que es debido a la suerte, o a que estudió mucho, etcétera. Igualmente ante los fracasos pueden tender a tener un tipo de explicaciones como «la culpa es del docente, o «no sirvo para estudiar», etcétera. Las atribuciones causales pueden clasificarse según cuatro parámetros en:

- **Internas o externas a la persona:** si ante un fracaso el alumno echa la culpa al profesor, evidentemente la explicación es externa a la persona; si considera que es por la falta de estudio, sería una atribución interna.
- **Estables o inestables:** por este parámetro se observa si el tipo de explicaciones se refiere a un momento concreto o es algo estable en el tiempo; especialmente delicado resulta cuando un alumno asume que su fracaso es debido a su falta de capacidad, lo que supone una atribución estable.
- **Controlable o incontrolable:** se refiere a la capacidad del sujeto para controlar la causa aducida a un acontecimiento. Si el rendimiento de un alumno es explicado por su esfuerzo, se trataría de una explicación controlable; mientras que si se considera debido a la mala o

buena suerte, la atribución sería incontrolable.

- **Global o específica:** este parámetro hace referencia a la consistencia del comportamiento en diversas situaciones. Cuando se considera que un alumno se muestra agresivo en muchas ocasiones, se está aduciendo una causa global; por el contrario, si se piensa que su comportamiento agresivo se produce solo en unas pocas ocasiones, entonces se plantean explicaciones específicas.

El tener un estilo atribucional determinado, esto es, una tendencia a asignar un tipo de causa, provocará un comportamiento acorde con ella. Por ejemplo, un alumno que tenga un estilo pesimista, que atribuya su escaso rendimiento a su falta de inteligencia o capacidad estaría hablando de una atribución interna, estable, incontrolable y global. Esto le llevará a evitar las situaciones y tareas escolares y, con ello, a disminuir su ya de por sí escaso rendimiento.

3.3 Planteamiento de la investigación

La motivación para el aprendizaje, entendida como la predisposición cognoscitiva y afectiva del estudiante para involucrarse con su profesor en el cumplimiento de los objetivos de un curso, es un tema común en la preocupación de los maestros de todas las épocas y niveles de enseñanza, ya en el siglo XVI Comenio decía que: "Por el atractivo de su personalidad, el maestro se ganará la confianza de sus alumnos"⁸⁸

Bien podría ser que la motivación para el aprendizaje no debiera preocupar a los maestros universitarios, tanto más cuanto que el estudiante de este nivel, aunque ingresa a la escuela por diferentes determinantes (interés por la disciplina, familiares, económicos, prestigio, etcétera), está motivado de antemano para el aprendizaje. Sólo así podemos entender su resistencia y capacidad de demora, para esperar cuatro o cinco años a fin de formarse profesionalmente, además de pasar por una infinidad de cursos que conllevan una cantidad innumerable de trabajos, exámenes, desvelos, sacrificio del tiempo destinado al descanso o

⁸⁸ Cfr. AMOS, Comenio Juan, *Didáctica Magna*. Porrúa, México, 1971.

a la diversión, amén de esfuerzos económicos; y todavía a algunos de estos estudiantes les sobre energía y son capaces de trabajar por lo menos otro año para la elaboración de su tesis.

Con el panorama anterior, no sería difícil pensar que al profesor universitario le queda poco por hacer en pro del logro de la motivación para el aprendizaje de sus estudiantes. Lo mínimo que se podría esperar del maestro es que realizara su labor de una manera más o menos satisfactoria. Sin embargo, no es extraño escuchar entre los estudiantes universitarios quejas o críticas, severas algunas de ellas, acerca de ciertas prácticas pedagógicas de algunos profesores a quienes consideran **desmotivantes**. También se escuchan elogios para aquellos que consideran buenos maestros; a estos últimos los llamamos **profesores motivantes**.

Los profesores desmotivantes tienen una presencia permanente en la mayoría de las instituciones de educación superior, por no decir que en todas. Hasta parece una "especie" resistente a la extinción.

Tal vez el calificativo de **maestros desmotivantes o maestros aburridos**, a juicio de los alumnos, pueda merecerlo la autora de estas líneas y también algunos de los infortunados lectores. Empero, existe en casi todo maestro una resistencia instintiva para reconocer tales calificativos. Nuestro deseo de ser buenos profesores, de que nuestros alumnos aprendan y nos aprecien, nos lleva a proyectar juicios positivos, inocentes, sobre nuestro efecto docente. Si acaso, reconocemos pequeños defectos pero nunca un calificativo de ineptitud o de mal maestro (desmotivante, por ejemplo), ya que significaría nuestro suicidio como docentes.

Es un hecho conocido que no todos los maestros universitarios tienen la facultad y disposición para convertirse en agentes motivadores del aprendizaje de sus alumnos.

Las universidades han asumido implícitamente que para realizar docencia en ese nivel no se requieren estudios específicos más allá de la propia disciplina o profesión del docente; de

ahí que no exista una carrera para formar profesores universitarios. La capacitación docente sólo es, por desgracia, un complemento deseable, pero no indispensable. En el fondo, se está negando un problema.⁸⁹

Hay otra opción: interpelar a los estudiantes para que nos digan, con base en su experiencia, y en sus propias palabras, cuáles son esas características peculiares de los "buenos" y "malos" maestros. La ventaja es que los alumnos nos hablarán de sus profesores más reales, maestros del presente.

Pienso que un acercamiento a la figura del maestro motivante (o buen maestro) y a la del maestro desmotivante, realizado a través de los estudiantes, puede permitir reconocer de manera más real, inmediata y precisa las características metodológicas y de personalidad que favorecen en el alumno la motivación o desmotivación para el aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior, a finales del periodo escolar de primavera de 1985 apoyé a un colega del Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana en una investigación exploratoria con alumnos de la universidad. El estudio tuvo como objetivo identificar cuáles son, de acuerdo con la experiencia de los estudiantes, las características de método de enseñanza y de personalidad que hacen que un maestro sea motivante o desmotivante. Consideramos que la experiencia de los estudiantes es fundamental en la identificación de esas características, ya que ellos son los depositarios y la razón de la docencia. Sólo a través de la relación con los alumnos el profesor puede existir como tal. Nadie mejor que ellos para averiguar cómo es un maestro motivante o buen maestro y cómo es un maestro desmotivante.

Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las características del profesor motivante o buen maestro?
2. ¿Cuáles son las características del profesor desmotivante o aburrido?

⁸⁹ FOLLARY, Roberto. "Formación de profesores universitarios, la negación del problema". Pedagogía, núm. 2, noviembre de 1984.

Una manera de responder a las preguntas anteriores es a través de la revisión de varias clasificaciones que diferentes estudiosos de la docencia han elaborado sobre el tema. No había problema en contrastarlas, ya que la bibliografía es abundante.⁹⁰ Incluso, si se consultara cualquier maestro, es muy probable que tenga un ideal de lo que significa ser un buen docente. Empero, una revisión de tal naturaleza no sería muy efectiva para transformar nuestra labor docente. El problema de estas clasificaciones no radica tanto en su validez, pues existe similitud entre ellas, sino en que parecen códigos morales inalcanzables por los maestros comunes y corrientes, puesto que nos hablan de un ideal y no de lo que se da comúnmente en las aulas. En esa medida, son difíciles de incorporar en nuestra cotidianidad.

3.4 Objetivo

Identificar cuáles son, de acuerdo con la experiencia de los estudiantes, las características de método de enseñanza y de personalidad que hacen que un maestro sea motivante o desmotivante.

3.5 Variables

a) Datos generales.

"Las personas muestran importantes diferencias individuales, o variaciones, respecto a la forma en que responden los individuos a la misma situación con base en sus características personales.

Una afirmación básica de la psicología establece que el comportamiento es una función de la persona interactuando con su ambiente. La ecuación es $B = f(P \times E)$. B representa el comportamiento, P es la persona y E el ambiente. Una consecuencia clave de esta ecuación

ENEP Aragón, UNAM.

⁹⁰ Cfr. M. HILDEBRAND, "The character and skills of the effective Profesor", *Journal of Higher Education*, marzo de 1974, p. 412; H. Howe, "Motivation: psychology's troublesome concept", *Engineering Education*, marzo de 1974, p. 363; Meneses, 'Un perfil de maestro universitario', *Boletín didac*, núm. 1, serie negra, UIA, 1978 y Robert Mager, *Actitudes positivas en la enseñanza*, Pax, México, 1981.

es que el comportamiento está determinado por el efecto que el individuo produce en el ambiente y viceversa.

Otra forma de entender el papel que desempeñan las diferencias individuales en el lugar de trabajo es decir que estas diferencias influyen en la forma en que la gente responde a las situaciones"⁹¹.

b) Planeación del proceso de enseñanza – aprendizaje.

“Un plan es simplemente una intención educativa. Es el establecimiento de espacios y límites para que suceda la mencionada actividad académica (curricular y extracurricular) que conduzca a los estudiantes a que logren cierto perfil de egreso, cierta cultura, o de otra forma, cierta personalidad, de hacer y de conocer”⁹².

c) Control de actitudes y valores.

Las actitudes como manera de ser, corresponden al mundo de los intereses o afectos. Una actitud se refuerza ante la presencia de un valor aprendido. El asunto que preocupa a la educación contemporánea es que los valores que mueven al alumno de hoy han sido aprendidos.

Las actitudes por reforzar en el alumno de hoy se desprenden de los siguientes valores: apoyar a los que menos tienen, respetar el medio, la productividad, calidad, responsabilidad y honestidad.

d) Habilidades y capacidades.

Una habilidad es el agente que permite al docente manejar el conocimiento disponible. Una capacidad se maneja con frecuencia como el potencial para poner en juego varias habilidades ante una situación por ejemplo, tomar decisiones o resolver problemas. Otras

⁹¹ DUBRIN, J. Adrew. "Fundamentos de comportamiento organizacional". Thomson. México 2003. p.p 20.

veces se entiende como el potencial para manejar habilidades y conocimientos a fin de realizar una actividad extraordinaria.

e) Infraestructura.

Esta variable esta representada por todos los bienes inmuebles que posee la dependencia entre los cuales podemos incluir a los salones de clase, laboratorios, talleres así como los equipos y equipo que utiliza para el desarrollo de sus funciones.

f) Calidad.

La calidad educativa no es fácil de conceptuar ni de medir en forma directa. Sin embargo, se han hecho un sinnúmero de propuestas para establecer la calidad educativa en una institución de educación superior.

Entre los indicadores de calidad educativa en el nivel universitario se mencionan: su prestigio, la calidad de su planta académica, mapa curricular, alumnos, servicios ofrecidos, vinculación con los sectores productivos, infraestructura, presupuesto, gobierno.

3.6 Hipótesis

Comprobar que la aplicación de la motivación contribuye a incrementar los índices de aprovechamiento del proceso de enseñanza – aprendizaje.

3.7 Tipo de investigación

El presente estudio es **prospectivo** (donde toda la información se recogerá de acuerdo a los criterios del investigador y para los fines específicos de la investigación, después de la planeación de ésta), **transversal** (estudio que se mide una sola ocasión a las variables involucradas. Implica evaluar las unidades en el tiempo definido, **analítico** (se analizan todas

⁹² RUGARCÍA, Torres Armando. "Hacia el mejoramiento de la educación universitaria" Trillas. México 2001. p.p. 288.

y cada una de las partes de la investigación), **de tipo explicativo no experimental** (estudio en el cuál el investigador no modifica a su voluntad una o algunas de las variables del fenómeno estudiado; el aspecto fundamental de este tipo de estudio es que no se pueden asignar al azar las unidades a las diversas variantes del factor casual).

3.8 Criterios de inclusión y exclusión.

3.8.1 Inclusión. Se evaluará únicamente a los alumnos que actualmente se encuentran inscritos en el semestre 2004-2.

3.8.2 Exclusión. No se considerará a los alumnos que no estén inscritos en el semestre 2004-2, los que hayan solicitado baja temporal y los alumnos con categoría de pasantes.

3.9 Población objetivo

De acuerdo a la información proporcionada por la oficina de los servicios escolares en el semestre 2004-1 se reinscribieron 4,244 alumnos divididos de la siguiente manera: 2003 pertenecientes a la carrera de contaduría y 2241 de la carrera de administración. Una vez identificada a la población objetivo, **decidimos utilizar el paquete estadístico STATS** que nos permitió determinar la muestra representativa del número de alumnos que debemos encuestar que es de 352.

Los estudiantes se seleccionaron de los 2 Departamentos y Seis Secciones pertenecientes a la División de Ciencias Administrativas y Sociales de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (Campo 4).

3.10 Instrumento de medición

Con el propósito de evaluar su percepción de los alumnos que pertenecen a la División de Ciencias Administrativas y Sociales de la FESC, le solicito atentamente sea contestado marcando con una X la respuesta seleccionada del presente cuestionario 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

Pregunta 1. Edad

1) 16 a 19 años	2) 19 a 21 años	3) 22 a 25 años	4) 26 o más
-----------------	-----------------	-----------------	-------------

Pregunta 2. Género

1) Masculino	2) Femenino
--------------	-------------

Pregunta 3. Estado civil

1) Soltero	2) Casado	3) Otros
------------	-----------	----------

Pregunta 4. ¿Carrera que cursa?

1) Licenciatura en Administración	2) Licenciatura en Contaduría
-----------------------------------	-------------------------------

Pregunta 5. ¿Semestre que cursa?

1) 1- 2	2) 3 - 4	5 - 6	7- 8	5) 9 - 10
---------	----------	-------	------	-----------

Pregunta 6. ¿Turno?

1) Matutino	2) Vespertino	3) Ambos
-------------	---------------	----------

Pregunta 7 ¿Es alumno regular?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 8 ¿Trabaja actualmente?

1) Sí	2) No
-------	-------

II. Planeación del proceso enseñanza - aprendizaje

Pregunta 9. ¿Existe un plan o programa de trabajo para el semestre o período lectivo?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 10. ¿El académico planea sistemáticamente sus actividades?

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

Pregunta 11. ¿La planeación se realiza con un enfoque definido?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 12. ¿La planeación incluye metas y estrategias por capítulo?

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

Pregunta 13. ¿Se confronta lo planeado contra los resultados?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 14. ¿Las estrategias planteadas son objetivas y mensurables?

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

Pregunta 15. ¿La planeación de actividades se apoya en el método empírico?

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

Pregunta 16. ¿Cómo considera la planeación de las actividades?

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

III. Control de actitudes y valores

Pregunta 17. ¿El docente registra sistemáticamente el comportamiento de los alumnos?

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

Pregunta 18. ¿Realiza observaciones sesión tras sesión?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 19. ¿Las observaciones son objetivas?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 20. ¿Las observaciones contemplan el grado de avance del alumno?

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

Pregunta 21. ¿Se evalúa el perfil integral del alumno (conocimientos, destrezas, hábitos etcétera)

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

Pregunta 22. ¿Los docentes consideran la iniciativa y la creatividad?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 23. ¿Existen problemas de conducta por la falta de control?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 24. ¿El docente utiliza tácticas para modificar u orientar la cátedra.?

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

Pregunta 25. ¿El docente genera oportunidades de participación?

1) Sí	2) No
-------	-------

IV. Habilidades y capacidades

Pregunta 26. ¿La conducción del maestro en la clase es?

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

Pregunta 27. ¿Cuando un alumno necesita ayuda para resolver un problema el profesor es accesible?

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

Pregunta 28. ¿El maestro relaciona la teoría con la praxis?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 29. ¿La actitud del docente es propositiva cuando las actividades no se desarrollan como se tenía planeado?

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

Pregunta 30. ¿El maestro es abierto a la crítica?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 31. ¿El maestro genera el intercambio de ideas entre los integrantes del grupo?

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

Pregunta 32. ¿El profesor acepta las contribuciones y experiencias de los alumnos?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 33. ¿Los cuestionamientos del docente son interesantes?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 34. ¿El docente fomenta la interacción del grupo?

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

Pregunta 35. ¿El docente apoya nuevos proyecto sugeridos por los alumnos?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 36. ¿El docente reconoce sistemáticamente a los alumnos?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 37. ¿El profesor brinda el tiempo necesario para reflexionar y responder a los cuestionamientos?

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

Pregunta 38. ¿La distribución del tiempo que utiliza el docente es equilibrado respecto al que utilizan los alumnos?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 39. ¿El docente establece los límites del comportamiento para los alumnos?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 40. ¿Cuando algo no está saliendo bien indaga las causas?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 41. ¿Ofrece alternativas de solución?

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

Pregunta 42. ¿Ofrece razones sólidas para la resolución de los mismos?

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

V. Infraestructura

Pregunta 43 ¿Los espacios de los salones de clase son los adecuados para la impartición de cátedra.

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 44. ¿La iluminación es adecuada?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 45. ¿Minimizan el ruido?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 46. ¿El espacio es el adecuado para la exposición?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 47. ¿El mobiliario es el adecuado?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 48. La distribución de pizarrones ¿es adecuada?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 49. ¿Se cuenta con los materiales mínimos para las exposiciones?

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

Pregunta 50. ¿Cómo cataloga los materiales y equipos de la FESC?

1) Buenos	2) Regulares	3) Malos
-----------	--------------	----------

Pregunta 51. ¿Cómo cataloga los laboratorios de la FESC?

1) Buenos	2) Regulares	3) Malos
-----------	--------------	----------

Pregunta 52. ¿Cómo cataloga los servicios bibliotecarios FESC?

1) Buenos	2) Regulares	3) Malos
-----------	--------------	----------

Pregunta 53. ¿Cómo cataloga los servicios generales de la FESC?

1) Buenos	2) Regulares	3) Malos
-----------	--------------	----------

VI. Parámetros de calidad

Pregunta 54. ¿Cuál es el concepto que tienes del nivel académico de los docentes de la FESC?

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

Pregunta 55. ¿Cuál es el concepto que tiene sobre los planes y programas de estudio?

1) Buenos	2) Regulares	3) Malos
-----------	--------------	----------

Pregunta 56. ¿Cómo cataloga la presencia de los académicos proceso de enseñanza aprendizaje?

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

Pregunta 57. ¿Cuál es el papel que juega el alumno en el papel de enseñanza aprendizaje?

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

Pregunta 58. ¿Los profesores reúnen el perfil para impartir cátedra?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 59. ¿En qué porcentaje se cumplen las metas planteadas al principio del curso?

1) 1- 20%	2) 21 – 40%	3) 41 – 60%	4) 61 – 80%	5) 81- 100%
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------

Pregunta 60. ¿Recomendaría la participación comunitaria en la conformación de los planes y programas de estudio?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 61. ¿Se requieren cambios inmediatos en el funcionamiento en la FESC?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 62. ¿Los docentes necesitan cursos de actualización?

1) Sí	2) No
-------	-------

Pregunta 63. ¿Cuál es la relación de los docentes con los alumnos?

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

3.11 Confiabilidad

Antes de abordar el tema de esta sección es necesario aclarar qué se entiende por instrumento de medición: cualquier tipo de aparato (contadores, relojes, galvanómetro, etc.) o procedimiento (entrevistas, encuestas, registro conductual, etcétera) que proporcione datos acerca de la conducta o evento de interés (Nava, 1984).

Fernández y Carrobles (1981, pág. 165) afirman que " ...los teóricos de la medida denominan fiabilidad a la consistencia con que mide un instrumento... la seguridad es el grado de acuerdo o correspondencia entre medidas, que deberían ser iguales si no existiesen errores de medición", mientras que Kerlinger (1975, pág. 311) considera que "... la confiabilidad del instrumento dependerá del grado en que produzca errores de medición. Dicho de otro modo, la confiabilidad se puede definir como la carencia relativa de errores de medición del instrumento. La confiabilidad es la exactitud o precisión de un instrumento de medición".

De acuerdo con estos conceptos, la carencia de errores en la medición equivale a consistencia y exactitud; es decir, estos últimos términos se toman como sinónimos de confiabilidad. Esto causa problemas, que se complican aún más cuando se considera que las anteriores definiciones son el resultado de concepciones psicométricas clásicas, que difieren considerablemente de lo que los psicólogos conductuales conciben como confiabilidad (Silva, 1984). La definición constituye un problema, ya que muchos investigadores hablan diferentes lenguajes cuando se refieren a la confiabilidad observacional.

El significado que se confiere a términos como "acuerdo", "exactitud", "precisión", "estabilidad", al igual que "confiabilidad", en la práctica varía de un autor a otro.

La confusión en la terminología es sólo sintomático del fracaso de la pretensión de integrar las teorías psicométricas tradicionales de la confiabilidad con una teoría de la observación (Hollenbeck 1978; Silva, 1984). Hollenbeck llega a la conclusión de que casi una tercera

parte de los autores han fracasado en la estimación de la confiabilidad mientras que la mayoría de ellos habían informado confiabilidad con base en porcentaje de acuerdo entre observadores, al tiempo que los coeficientes de exactitud y estabilidad se utilizaron muy poco.

Así las cosas, en este trabajo se parte de que el acuerdo entre observadores sólo refleja la medida en que ambos acuerdan registrar la ocurrencia del segmento conductual, pero no la exactitud y estabilidad con que lo registran. De este modo, al hablar del acuerdo entre observadores como índice de confiabilidad se supondrá implícitamente que es distinto del de exactitud y estabilidad y, por lo tanto, estos dos conceptos, al igual que aquél, forman parte de una medida llamada confiabilidad. Además, cada uno de ellos no hasta como índice de dicha medida compleja; por consiguiente, todos son necesarios para informar acerca de la confiabilidad de un instrumento de evaluación conductual.

En lo que toca al acuerdo entre observadores, su evaluación se ha visto sólo como un problema de medida; sin embargo, los diseños conductuales de caso único, como menciona Kazdin (1978), dependen marcadamente de la observación conductual, y la evaluación de los datos obtenidos por medio de esta técnica está directamente relacionada con la evaluación de los efectos de intervención. Es decir, no obstante que el acuerdo entre observadores generalmente se ha considerado sólo como un problema de medida, no es así; Birkimer y Brown (1979) han demostrado que también es importante para evaluar la veracidad de las afirmaciones del investigador acerca de los efectos del tratamiento.

Para la evaluación del acuerdo entre observadores como un elemento de la confiabilidad, Hartmann (1977) afirma que se requiere la especificación del espacio de tiempo sobre el cual los datos resumirán con el propósito de evaluarlos. De esta manera, la confiabilidad puede calcularse sobre la puntuación de cada intervalo de registro o ensayo por sesión, en el cual dos o más observadores independientes registran el segmento conductual. Este nivel de confiabilidad se conoce como confiabilidad por ensayo, puesto que da un porcentaje de acuerdo por intervalo o ensayo, razón por la cual también suele denominarse confiabilidad punto por punto. La confiabilidad puede asimismo determinarse por unidades de tiempo

mayores, tales como medidas por condición o, más comúnmente, medidas por sesión. La evaluación sobre medidas por sesión (por ejemplo, la suma de medidas para múltiples ensayos o intervalos de una sesión) se llama confiabilidad por sesión.

Recientemente, Gottman (1980) ha señalado que en ocasiones el criterio para evaluar la confiabilidad entre observadores no se basa en el acuerdo punto por punto o sobre medidas por sesión, sino en la medida en la cual ambos observadores independientes registran datos que rinden estructuras conductuales secuenciales similares. Es decir, la evaluación de la confiabilidad depende de la detección por ambos observadores de la misma estructura secuencias de conductas, aun cuando el acuerdo punto por punto sea bajo.

Existe gran cantidad de índices de acuerdo que pueden utilizarse para estimar la confiabilidad por ensayo o sesión, así como la estructura conductual secuencial.

Sin embargo, no hay consenso en lo que respecta a cuáles aproximaciones estadísticas podrían usarse para estudiar la contribución relativa de las variables de acuerdo entre observadores, exactitud y estabilidad, en la estimación de la confiabilidad de un instrumento. En este sentido, Hollenbeck (1978) sostiene que la elección de un índice estadístico está asociada con el segmento conductual de interés, que incluye tanto el tipo de datos generados (frecuencia, duración, tiempo muestreado, etc.) como el nivel de las unidades en el sistema de codificación (molar o molecular).

Índices de confiabilidad por ensayo o punto por punto

Para determinar la confiabilidad entre observadores se han utilizado dos aproximaciones generales: el porcentaje de acuerdo y los coeficientes de correlación.

En los porcentajes de acuerdo por ensayo, la sesión se divide en intervalos y se computa con base en los acuerdos y desacuerdos por intervalo. Se considera que existe acuerdo cuando en el mismo intervalo ambos observadores anotan la ocurrencia o no ocurrencia del segmento conductual en cuestión; cualquier otro caso se estima como desacuerdo.

Por ejemplo, en la tabla 3.1 se muestra que el porcentaje de acuerdo es muy alto: 90%

20

Ob1	x	x		x			x	x						x		x		x	x	
Ob2	x			x			x	x								x		x	x	

$$\% = \frac{A}{A + B} \times 100$$

A = Acuerdos

B = Desacuerdos

A = 18

B = 2

$$\% = \frac{18}{18+2} \times 100 = 90\%$$

Sin embargo, este índice de porcentaje de acuerdo llamado también confiabilidad intervalo por intervalo (1x1) presenta grandes inconvenientes, tales como sobrestimar el acuerdo entre observadores cuando la tasa de segmento conductual es baja (como se observa en la tabla, aun cuando el acuerdo es de 90% la conducta de interés presenta problemas, ya que sólo hay un relativo acuerdo de no ocurrencia, así como también en cuanto a la ocurrencia). Por este motivo, (Hawkins y Dotson, 1975) recomiendan emplear el acuerdo de puntuación (índice S-I), en el cual se ignoran aquellos intervalos en que ningún observador haya registrado ocurrencia, así como también su contraparte, el acuerdo de los observadores sobre la no ocurrencia (índice U-1), en el que sólo se tienen en cuenta los intervalos en blanco para ambos observadores

3.12 Validez

La validez de un instrumento se refiere a la certeza con que el mismo sirve para la finalidad que su aplicación persigue. La investigación de la validez del instrumento permite saber si éste es útil para medir una conducta en especial. Se debe tener siempre presente que lo que

se valida no es el instrumento sino la interpretación de los datos obtenidos por medio de un procedimiento específico. Por otro lado, Kerlinger (1975) sostiene que la definición más generalizada de validez es la que se expresa en la siguiente pregunta; ¿medimos en realidad lo que nos proponemos medir?

Dicho de otra forma, ¿los datos proporcionados por el instrumento de medición son los que realmente se esperan o constituyen algún otro aspecto que no se ha considerado? Si se contempla este concepto desde el punto de vista de su utilidad práctica, se advierte que los procedimientos de evaluación conductual, como la observación, la entrevista, los cuestionarios, el automonitoreo, la evaluación psicofisiológica, etc., permite que el analista conductual formule hipótesis acerca de la conducta de los sujetos en el medio ambiente natural. La validez de dichas hipótesis será una función de la validez de los procedimientos de evaluación conductual empleados (Haynes, 1978).

En este sentido, si se pretende hacer algún tipo de enunciado hipotético o predictivo basado en las conductas medidas, es preciso tener presente en primer lugar si el instrumento posee validez o, mejor dicho, si realmente está midiendo lo que pretende medir. Esto implica que los instrumentos de medición también deben evaluarse, ya que la naturaleza empírica y práctica de los sistemas conductuales requiere instrumentos en los que el investigador tenga un alto grado de confianza.

El analista conductual debe saber si los datos resultantes, constituyen una representación exacta de las conductas elegidas y del sujeto. La forma en que se llega a evaluar la validez de estos instrumentos es generalmente un proceso empírico en el que se intenta evaluar la adecuación con que el instrumento mide un evento, un constructo particular o conceptos teóricos subyacentes (Haynes, 1978). Así, la validez del instrumento sólo podrá evaluarse en la medida en que éste sea coherente con las hipótesis que se derivan de su uso y que deberán de coincidir con los supuestos teóricos que se tengan acerca del evento estudiado.

Por ejemplo, supóngase que un investigador diseñó una prueba de ansiedad heterosocial, la cual se aplicó a grupos de sujetos en repetidas ocasiones y situaciones. Los resultados

fueron los siguientes: se encontró que las calificaciones de la prueba variaron muy poco cuando se hizo la comparación intrasujeto (se tuvo exactitud), y cuando las calificaciones se compararon entre sujetos, y con una prueba de reconocida utilidad, se observó que coincidían con un grado mínimo de error (se tuvo estabilidad), de lo que se concluyó que dicho instrumento era confiable. Además, a partir de las puntuaciones de la prueba se predijo con éxito qué sujetos tendrían mayor o menor problema para asignarles los tratamientos más convenientes (se tuvo entonces validez).

Así pues, particularmente en la psicología conductual, la confiabilidad y la validez del instrumento son de gran trascendencia, si se tiene en cuenta que uno de los objetivos que todo investigador debe alcanzar es informar con alto grado de confianza, para que las hipótesis que se deriven de sus investigaciones sean lo más acertadas posible, ya que una medición defectuosa puede provocar que se invalide cualquier investigación. De este modo, es preciso examinar, de forma crítica y empírica, la confiabilidad y validez de todos los instrumentos de medición.

A manera de integración, Haynes (1978) opina que la evaluación de la validez de un sistema de observación conductual implica la evaluación de su utilidad, aplicación, exactitud, comprensión, generalidad y sensibilidad. Esto incluye una serie de evaluaciones cualitativas y empíricas del contenido del instrumento, de su capacidad para discriminar sobre diferentes poblaciones, su estabilidad y confiabilidad, la adecuada medición de los constructos subyacentes, y la adecuación de éstos. En otras palabras, se está evaluando la validez de contenido, la validez relacionada con el criterio y la validez de constructo.

Isomorfismo

Otro concepto que se relaciona con la confiabilidad y validez del instrumento es el denominado isomorfismo.

El isomorfismo puede ser entendido como identidad o semejanza de forma. Si esto se comprende en el marco de la teoría de la medida, es posible preguntarse acerca de la

relación existente entre el fenómeno que se está midiendo y el instrumento de medición empleado. En términos formales se diría: ¿existe alguna correspondencia empírica entre la realidad y el instrumento de medición utilizado?

Supóngase, por ejemplo, que un maestro desea medir la estatura de sus alumnos y lo hace mediante una balanza la cual, como es sabido posee un alto grado de confiabilidad y validez para medir peso, mas no, estatura o longitud; por esta razón, se afirma que no existe isomorfismo entre el fenómeno (estatura) y el instrumento de medición (balanza): Este ejemplo, aunque extremo, representa de manera clara y algo burda lo que es el isomorfismo.

Ahora bien, retornando el ejemplo anterior, el mismo maestro decide medir a una parte de sus alumnos mediante una vara de árbol, y a la otra con una cinta métrica. En los dos casos se mide longitud; entonces, ¿ambos instrumentos de medición son isomórficos a la estatura?; si ambos lo son, ¿cuál es la diferencia entre ellos?, ¿es tan bueno el uno como el otro para medir?. En realidad, ambos son isomórficos respecto a la longitud; se puede hablar de tres varas de estatura, de cinco varas o de tres y media varas, lo mismo de 1.50 metros o 1.70 metros de estatura, etcétera. La diferencia radica en que la cinta métrica detecta con mayor precisión las diferencias de estatura entre los alumnos, mientras que la vara es menos sensible para registrar estos cambios; esto es, si dos alumnos se registran como con una y media varas de estatura, lo más probable es que la cinta métrica detecte que existe una pequeña diferencia de tamaño entre ellos (por ejemplo, uno mide 1.50 y el otro 1.52 metros de estatura). De lo anterior se concluye, entonces, que para medir estatura la cinta métrica tiene mayor isomorfismo que la vara.

De esta manera, el isomorfismo se entiende como la coherencia que existe entre el instrumento de medición y la realidad y, además, la precisión o sensibilidad que muestre dicho instrumento para detectar los cambios ocurridos en la variable de interés.

Cuando la información que se va a obtener simplemente involucra el proceso de denominar o etiquetar; esto es, ubicar los casos dentro de categorías y contar sus frecuencias de ocurrencia, a tales datos se les conoce como datos categóricos o nominales. En ocasiones,

cuando lo que interesa conocer es si una persona tiene más o menos de la variable en consideración que otra; por ejemplo más calificación que otra, es necesario ordenar por rangos a los individuos de un experimento, en técnicos de la variable. Cuando éste es el caso, los datos se denominan ordinales. Así, el investigador busca ordenar sus datos en términos del grado en que poseen una determinada característica. Para una explicación más detallada de las escalas de medición el lector puede remitirse al capítulo 4.

3.13 Prueba piloto.

La prueba piloto tiene como finalidad verificar que el instrumento de medición (cuestionario) y los procedimientos sean los adecuados. Además, también nos permite conocer las características de la población e inferir el comportamiento de los diferentes parámetros.

Para efectos de nuestro análisis, fue de suma importancia, ya que, nos permitió corroborar que las preguntas fueran coherentes y estuvieran bien estructuradas; para ello, y con el afán de cumplir con el requisito, se decidió aplicar el cuestionario al 10% de la población objetivo y de acuerdo a los resultados obtenidos, se tomaron las siguientes determinaciones:

1. El número de preguntas del cuestionario se redujo de 75 a 63
2. Se modificaron 8 preguntas en cuanto a su contenido y redacción, ya que presentaban dificultad para su comprensión
3. En algunas preguntas se modificaron las opciones de respuesta de 5 a 3
4. El tiempo promedio de contestar el cuestionario fue aproximadamente de 10 minutos.

3.14 Prueba de campo

Por las características de las actividades que se deben desarrollar en las operaciones de campo (aplicación del cuestionario), se requiere contar con la asistencia de un estadístico experimentado, o bien, de personal técnico con amplios conocimientos en estadística y muestreo, además es deseable que tenga experiencia en el diseño y análisis de cuestionarios.

El responsable de estas actividades debe poseer un claro sentido de organización, para poder transmitirlo al personal que se enfrenta a una gran variedad de situaciones anómalas, sin que la solución a ellos se aparte de los objetivos de la encuesta

Terminando de contestar el cuestionario por parte de los empleados, la suscrita los revisaba y en caso que alguno estuviera mal contestado, se le pedía al trabajador que lo repitiera o modificara. En todos los casos, el cuestionario fue aplicado por los instructores de los cursos de capacitación que se ofrecen al personal, coordinados por la que suscribe.

3.15 Análisis estadístico

Un aspecto importante que el investigador necesita conocer para elegir la prueba estadística adecuada está relacionado con la influencia que pueden tener una y otra medición. Si puede suponerse que no ha habido influencia de las mediciones entre sí, se dice que los datos son independientes. A los datos que no son independientes se les llama relacionados o dependientes. Por ejemplo, si se mide dos veces el nivel de aprovechamiento de un estudiante, no puede asegurarse que la segunda medición sea independiente de la primera, puesto que se trata del mismo sujeto, por lo tanto, existen dos maneras usuales en las que surgen datos relacionados: de las observaciones repetidas de los mismos sujetos y de los sujetos pareados de alguna manera que se considere pertinente (Leanch, 1982).

Si se atiende a las consideraciones precedentes, se está en una mejor posición para elegir una prueba estadística adecuada a los datos de una investigación, de manera que el propósito de, este capítulo es presentar algunas pruebas no paramétricas para una muestra y para dos muestras, tanto independientes como relacionadas.

Pruebas no paramétricas (Para diseños de un solo grupo)

Los diseños de una sola medición son aquellos en los cuales se estudia un solo grupo a la vez, después de someterlo a algún tipo de tratamiento, el que supuestamente tendrá algún efecto sobre la variable que ha de medirse. Según Campbell y Stanley (1978), este tipo de diseños pueden ser objeto de crítica por cuanto adolecen de control, ya que carecen de un nivel de contrastación, fundamental para la comprobación científica. Por otra parte, en favor de ellos se argumentó que representan una posibilidad inicial (y útil) cuando no se cuenta con los medios suficientes para empezar una investigación realmente experimental.

Estos diseños (preexperimentales) tienen que ser analizados mediante pruebas de bondad de ajuste y sus resultados deben evaluarse con suma cautela antes de hacer cualquier tipo de afirmación.

Por su parte, las pruebas no paramétricas para una muestra son útiles para determinar si una muestra específica proviene de una población determinada.

También se les conoce como pruebas de bondad de ajuste, de modo que lo que se pretende es saber si una muestra, tomada al azar, proviene de alguna población con una distribución concreta.

Las pruebas que a continuación se presentan son capaces de contestar estas interrogantes, en primer lugar si los resultados obtenidos en una investigación son significativos, partiendo del supuesto de la dicotomía de la variable. Una variable dicotómica que se presenta en N casos a la vez puede describirse mediante la distribución binomial, que es una distribución teórica a partir de la cual es posible contrastar la significación de una muestra extraída al azar.

Además, existe un tipo de prueba en la que la distribución teórica se construye con los resultados esperados; es decir, a partir de una serie de frecuencias observadas se construyen las frecuencias esperadas, conforme a la hipótesis nula que establece la

proximidad entre las frecuencias reales u observadas y las teóricas o esperadas, con lo cual se acepta la no significación; en caso contrario (si las frecuencias observadas difieren marcadamente de las teóricas), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la de investigación.

En esta sección como ejemplo de este tipo de diseños y uso de pruebas se presentarán la binomial y la Ji cuadrada para una muestra. Hay que destacar que aun cuando el diseño de una muestra persista, la elección de la prueba contemplará si la variable de interés es dicotómica, nominal, ordinal, etcétera.

La prueba binomial

La prueba binomial se utiliza cuando se tienen poblaciones dicotómicas; es decir aquellas donde sólo se pueden concebir dos tipos de resultados, como hombre-mujer, correcto-incorrecto, etcétera. También se requiere que las proporciones observadas hayan sido tomadas al azar de una población dicotómica, y que los datos estén a una escala nominal y sean independientes.

De esta forma, es común representar los resultados binomiales mediante p y como $1 - p = q$. El cálculo para obtener x número de objetos en una categoría y $n - x$ en la categoría restante se efectúa mediante la fórmula:

Un ejemplo bastará para ilustrar la utilidad de esta prueba en los diseños de una sola muestra. Supóngase que un profesor decidió evaluar la preferencia en el uso de dos métodos para resolución de sistemas de ecuaciones; el primer método aplicaba el sistema de eliminación y el segundo el método de Cramer. Tomó un grupo de ocho sujetos, y al azar eligió a cuatro a quienes les enseñó el primer método mientras que al segundo grupo le enseñaba el de Cramer. Más tarde invirtió el procedimiento: enseñó al primer grupo el segundo método y viceversa; en todos los casos se llegó hasta obtener el dominio total de ambos sistemas.

Posteriormente, el profesor aplicó un examen a ambos grupos, a los que previamente especificó que podrían usar el método que prefirieran.

Se supuso que no habría diferencia en la elección entre ambos métodos; por lo tanto, como H_0 se establece que no hay diferencia en la predilección por alguno de los métodos ($p_1 = p_2$), y como H_1 que se preferiría el método de Cramer; esto es, $p_1 < p_2$.

En este caso, la prueba indicada es la binomial, debido a que los datos se dan en dos categorías y el diseño es de una muestra, existe independencia en las observaciones, la escala es nominal y los sujetos fueron asignados al azar a cada uno de los métodos, de modo que la H_0 establece que no hay razón para suponer que el primer método se prefiera al segundo; por lo tanto, $p = q = 0.5$. Se eligió un nivel de significación de 0.05. Supóngase que los resultados fueron: 7 alumnos decidieron utilizar el método de Cramer y sólo uno resolvió las ecuaciones por el método de eliminación.

Para obtener el valor de probabilidad pueden emplearse dos procedimientos; el primero de ellos consiste en desarrollar la fórmula binomial expuesta anteriormente:

Métodos no paramétricos.

Son aquellas técnicas que nos permiten comparar muestras y hacer inferencias o pruebas de significación, sin tener que suponer normalidad en las poblaciones. Entre estos métodos se encuentran:

La prueba χ^2 , puesto que su significación depende sólo de los grados de libertad de la tabla, y no hay por qué hacer suposición alguna acerca de la forma de distribución de las variables clasificadas en las categorías de la tabla.

El coeficiente de correlación para la diferencia de rango: ρ , también es un método no paramétrico.

La prueba del signo es la prueba no paramétrica más sencilla. Se utiliza para hallar la significación de las diferencias entre los sujetos de los grupos, siendo calificadas estas diferencias como + o -.

La prueba de la mediana que compara los rendimientos de dos grupos independientes. Primeramente se unen los dos grupos y se establece una mediana común. La mitad de las puntuaciones de cada grupo tendría que estar por encima y la otra mitad por debajo de la mediana común, y esta hipótesis es la que habrá que verificar.

La prueba de la suma de rangos se utiliza para verificar la hipótesis de que dos grupos independientes de observaciones han sido sacados al azar de la misma población, por lo que no habrá ninguna diferencia verdadera entre ellos.

Restricciones al uso de la chi cuadrada

Hay tres restricciones que deben tomarse en cuenta al emplear la prueba de la chi cuadrada:

Primero, la prueba es apropiada sólo si las mediciones de frecuencia son independientes. En términos simples esto significa que sólo se obtiene una medición para cada sujeto. A cada sujeto sólo se le puede colocar en una categoría.

Segundo, los datos deben estar en forma de frecuencia. Hay pocos problemas con esta restricción siempre y cuando se entienda que la prueba de chi cuadrada es apropiada cuando a los individuos se les asigna a categorías. Los datos de interés son el número de individuos asignados a cada una.

Tercero, la prueba no deberá usarse si las frecuencias esperadas son demasiado pequeñas. Lo que se considere demasiado pequeño variará un tanto con el número de variables y el número total de sujetos. En cualquier caso, la prueba puede usarse con confianza siempre y cuando ninguna de las frecuencias esperadas sea igual a o menor que

cinco. Cuando hay frecuencias esperadas menores que cinco, el número de sujetos deberá aumentar a fin de que se incrementen las frecuencias esperadas. O tal vez sea posible combinar categorías de modo que aquellas que tengan frecuencias esperadas menores de cinco se eliminen. Si ninguna de estas opciones es factible, deberá usarse otra prueba de significación (como la prueba de probabilidad exacta de Fisher-Yates).

CAPÍTULO 4.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

4.1 Clasificación de la estadística

4.2 Estadística descriptiva

Compendia o simplifica afirmaciones referentes a medidas realizadas sobre una población. Se aplica en sentido amplio a muestras que representan poblaciones a las que debería referirse en sentido estricto. Sirve para la descripción numérica de un grupo en particular.

Ninguna conclusión va mas allá del grupo descrito, y en cualquier similitud con los de fuera del grupo no puede ser garantizada. Los datos describen este grupo y solamente éste.

Gran parte de la investigación en las ciencias sociales y administrativas implica la estadística descriptiva, y proporciona información valiosa acerca de la naturaleza de un grupo en particular o clase. Este tipo de datos se utiliza como base para la investigación aplicada.

Este tipo de datos se utiliza como base para la investigación aplicada. En este apartado se incluyen las medidas y escalas estadísticas.

4.2.1 Descripción de resultados

I. Datos Generales.

Pregunta 1. La edad entre la que oscilan los estudiantes de la Facultad de Estudios Superiores se distribuye de la siguiente manera; el 48.9.% tiene una edad entre 19 a 21 años, en segundo término tienen una edad entre 22 a 25 años representando el 34.9%, en tercer término se encuentra con 8.5% que oscilan entre los 16 a 18 años y por último, los que tienen de 26 ó más años con el 7.7%.

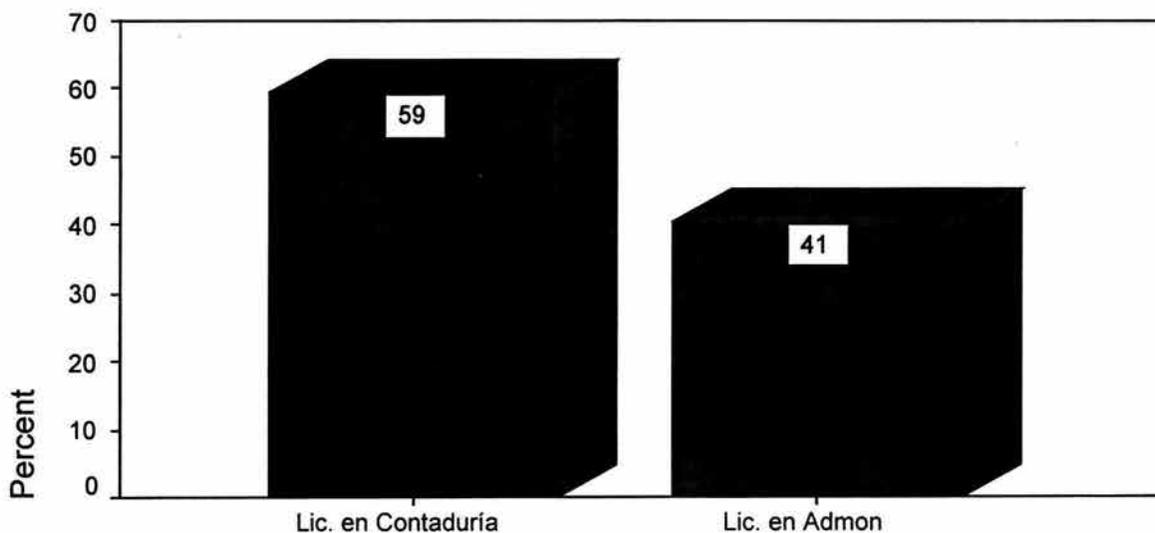
Pregunta 2. En lo referente a la distribución por género; el 56% pertenece al sexo femenino, por 44% del masculino.

Pregunta 3. En cuanto al estado civil, un 79.5% dice ser soltero, el 12.5% casado y el 8% tiene otro estado civil.

Pregunta 4. La carrera que cursan los estudiantes, se distribuye de la siguiente manera, el 52% esta inscrito en Licenciatura en Contaduría y en segundo lugar lo ocupan los de Licenciatura en Administración con un 48%.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Datos Generales



¿Carrera que cursa?

Gráfica 1

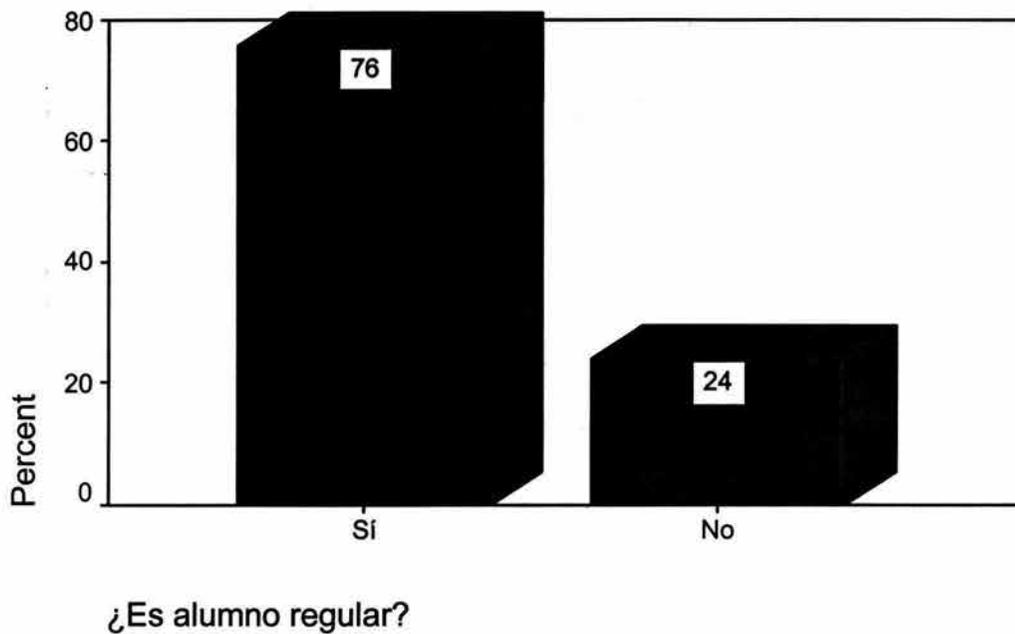
Pregunta 5. En lo referente al semestre que están cursando manifiestan que, el 27% cursa 7 - 8, en segundo término se encuentran con el 22.2% que cursan 5 - 6, en tercer término con un 19.9% cursan entre el 1° - 2°, en cuarto orden con el 18.2% cursan entre el 3° - 4° y por último, el 12.8% manifiesta que el 9° semestre.

Pregunta 6. En cuanto al turno en que se encuentran inscritos, un 51.1% dice que el matutino, en segundo término se ubican los del vespertino con 34.9% y por último, el 13.9% dijo que ambos.

Pregunta 7. En lo referente a que si es alumno regular, el 75.9% de los alumnos opina que sí, contra el 24.1% opina que no.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Datos Generales



Gráfica 2

Pregunta 8. En lo referente a que si los estudiantes trabajan actualmente, el 55.1% opina que sí y el 44.9% dijo que no.

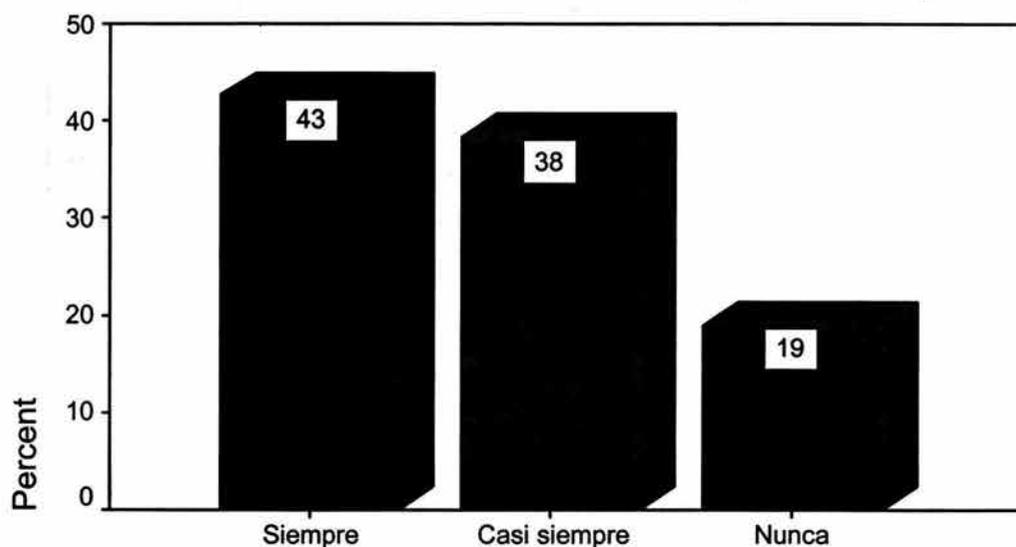
II. Planeación enseñanza – aprendizaje.

Pregunta 9. En lo concerniente a la existencia de un plan o programa de trabajo para el semestre o el período lectivo, el 57.7% de los estudiantes opina que sí y el 42.3% opina que no.

Pregunta 10. En lo referente a que si el académico planea sistemáticamente sus actividades, el 42.6% de los alumnos opinó que siempre, el 38.4% casi siempre y el 19% que nunca.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Planeación enseñanza - aprendizaje



¿El docente hace planeación?

Gráfica 3

Pregunta 11. En lo referente a que si la planeación se efectúa con un enfoque definido, los estudiantes opinaron que sí con un 67.9% y el 32.1% opinaron que no.

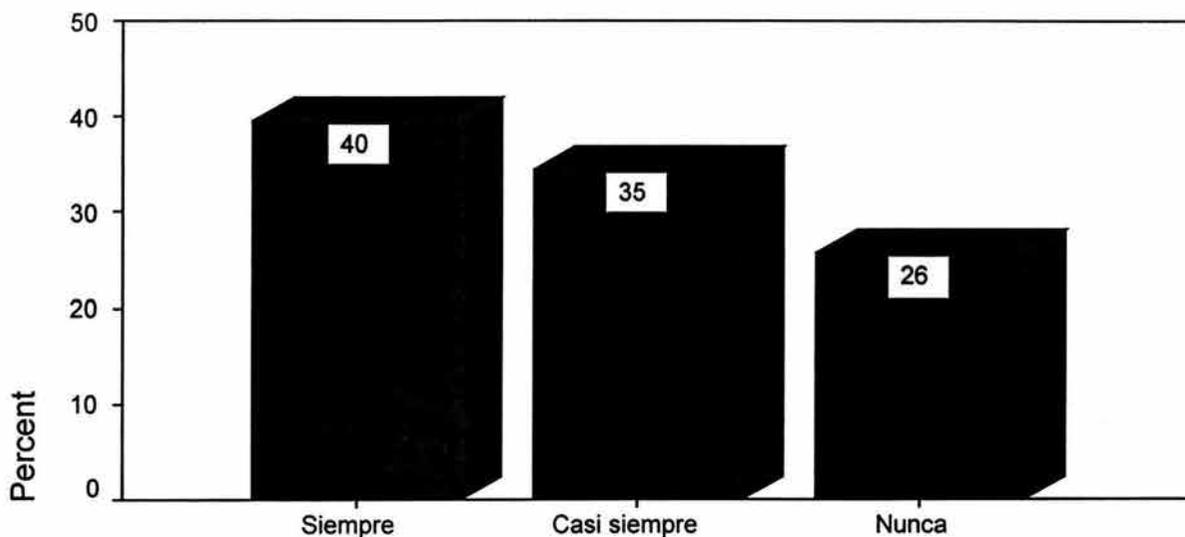
Pregunta 12. En lo referente a la planeación incluye metas y estrategias por capítulo, el 69.3% opinaron que siempre, el 21.3% que casi siempre y por último el 9.4% opinaron que nunca.

Pregunta 13. En cuanto a si es confrontado lo planeado contra resultados, el 60.8% de los estudiantes opinaron que sí y el 39.2% opinaron que no.

Pregunta 14. En lo referente a las estrategias planteadas son objetivas y mensurables, el 39.8% opinaron que nunca, el 34.7% opinaron que siempre y por último, el 25.6% opinaron que casi siempre.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Planeación enseñanza - aprendizaje



¿Planeación objetiva y medible?

Gráfica 4

Pregunta 15. En cuanto a la planeación de actividades es apoyado en el método empírico, el 43.2% de los estudiantes opinaron que siempre, el 31.3% opinaron que nunca y el 25.6% que casi siempre.

Pregunta 16. En cuanto a la planeación de las actividades, el 59.7% de los alumnos opinaron que es buena y el 40.3% que es regular.

Control.

Pregunta 17. En cuanto al registro sistemático del comportamiento de los alumnos, el 49.7% de los alumnos opinaron que nunca, el 28.4% opinó que siempre y por último, el 21.9% de ellos opinaron que casi siempre.

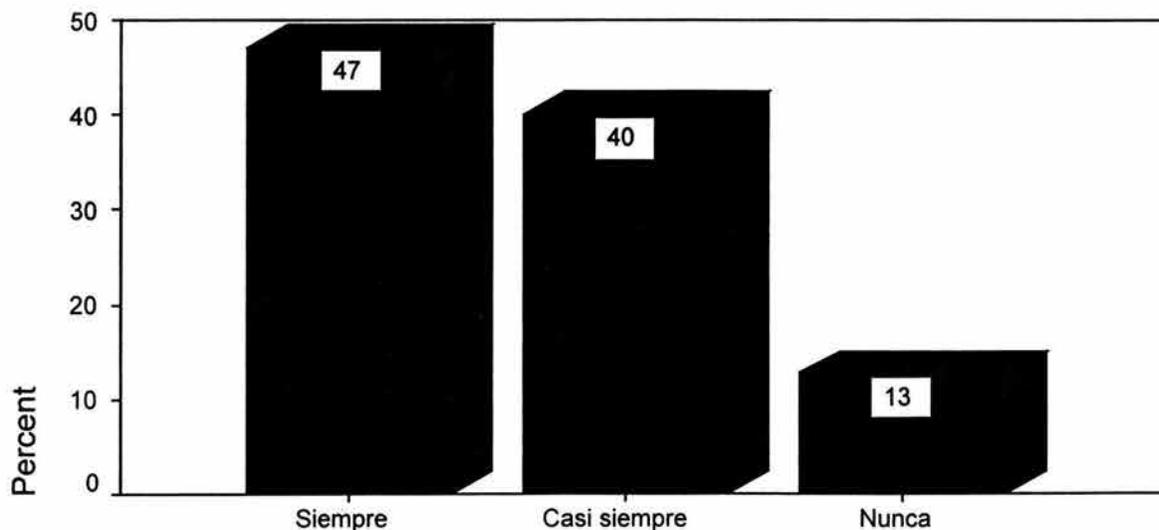
Pregunta 18. En lo concerniente a las observaciones sesión tras sesión, el 63.9% de los estudiantes opinaron que sí existe y el 36.1% de ellos opinaron que no.

Pregunta 19. En cuanto a las objetividad de las observaciones, el 71.6% opinaron sí y el 28.4% de ellos opinaron que no.

Pregunta 20. En lo referente a sí contemplan el grado de avance, el 47.% de los alumnos piensa que siempre, el 40.0% que casi siempre y el 13.0% piensa que nunca.

Facultad de Estudios Superiores Cuatitlán

Control y actitudes



¿Contemplan el grado de avance?

Gráfica 5

Pregunta 21. En lo referente a la evaluación del perfil integral del alumno, estos piensan que el 71% siempre, el 17.6% piensa que casi siempre y el 11.4% piensa que nunca.

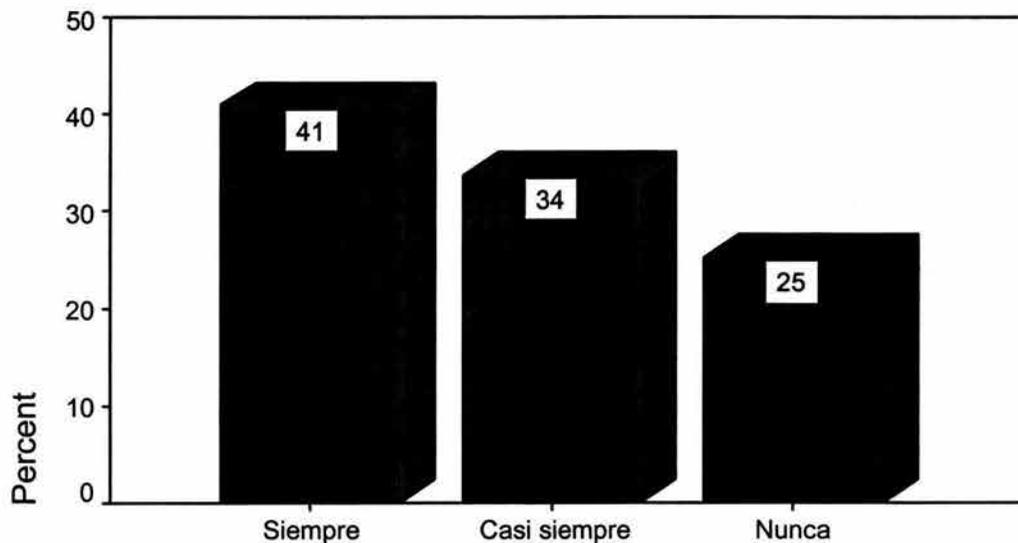
Pregunta 22. En cuanto a que sí los docentes consideran la iniciativa y creatividad, los alumnos opinan que el 82.4% de los docentes sí lo considera, contra el 17.6% opina que no.

Pregunta 23. En lo referente a sí existen problemas de conducta por la falta de control, el 56.3% de los alumnos opinaron que sí y el 43.8% opinaron que no.

Pregunta 24. En lo referente a si el docente utiliza tácticas para modificar u orientar la cátedra, opinaron que siempre con 40.9%, 33.8% opinaron que casi siempre y 25.3% opinaron que nunca.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Control y actitudes



¿Utilizan tácticas para orientar cátedra?

Gráfica 6

Conducción de cátedra.

Pregunta 25. En cuanto a que si el docente genera oportunidades de participación, el 81.8% de los alumnos respondió que sí y el 18.2% que no.

Pregunta 26. En lo referente a como es la conducción del docente en clase, los alumnos opinaron que es buena con 66.8%, el 18.2% opinaron que es regular y por último, el 15.1% opinaron que es mala.

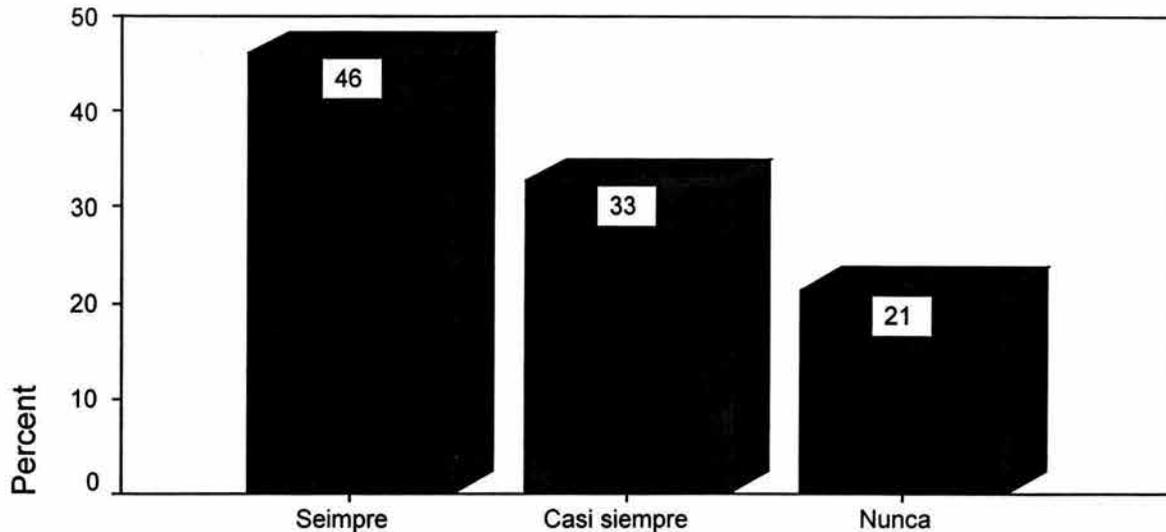
Pregunta 27. En lo referente a sí es accesible el profesor en la resolución de problemas, el 46.6% opinan que siempre, el 32.7% opinaron que casi siempre y el 20.7% opinan que nunca.

Pregunta 28. En lo referente a sí el maestro relaciona la teoría con la praxis, el 91.5% opinan que sí, contra el 8.5% que opinan que no.

Pregunta 29. En lo referente a sí la actitud es propositiva cuando las actividades no se desarrollan como se tenía planeado, el 46% opinan que siempre, el 32.7% opinan que casi siempre y el 21.3% opinan que nunca.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Habilidades y capacidades



¿Actitud propositiva en problemas?

Gráfica 7

Pregunta 30. En lo referente a sí el maestro es abierto a la crítica, el 57.1% de los alumnos opinaron que sí, contra el 42.9% que opinaron que no.

Pregunta 31. En lo referente a sí el maestro genera intercambio de ideas entre los integrantes del grupo, el 46% opina que casi siempre, en segundo término el 41.2% opina que nunca y por último, el 12.8% opina que siempre.

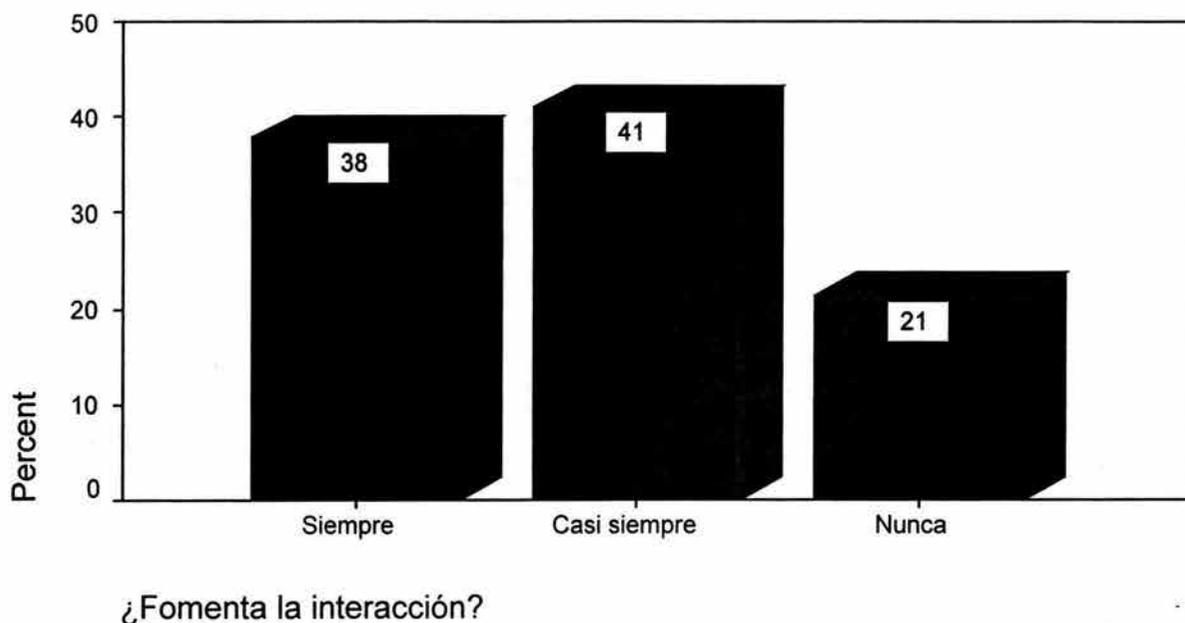
Pregunta 32. En lo referente a sí son aceptadas por el profesor las contribuciones y experiencias de los alumnos, el 70.5% opinaron que no, contra el 29.5% opinaron que sí.

Pregunta 33. En lo referente a los cuestionamientos del docente son interesantes, el 65.3% opinaron que sí, contra el 34.7% que opinaron que no.

Pregunta 34. En cuanto al cuestionamiento, si el docente fomenta la interacción del grupo, el 40.9% de los alumnos opinaron que casi siempre, el 37.8% opinaron que siempre y el 21.3% que opinaron que nunca.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Habilidades y capacidades



Gráfica 8

Pregunta 35. Un 55.1% de los alumnos respondieron que los docentes no apoyan nuevos proyectos sugeridos por estos, contra un 44.9% respondieron que sí.

Pregunta 36. En cuanto a si el docente reconoce sistemáticamente a los alumnos, un 67.6% de los alumnos opinaron que sí y un 32.4% opinaron que no.

Pregunta 37. En lo referente al tiempo que brinda el profesor es suficiente para reflexionar y responder los cuestionamientos, el 41.2% opinan que siempre, el 33.8% opinan que casi siempre y el 25% que opinan que nunca.

Pregunta 38. Un 67.9% de los estudiantes respondieron que no es equilibrado el tiempo que utilizan los profesores respecto al de ellos, contra un 32.1% que respondieron que sí.

Pregunta 39. En lo referente a sí el docente establece los límites del comportamiento, el 88.1% de los alumnos respondió que no, contra el 11.9% que respondió que sí.

Pregunta 40. En cuanto a sí el docente indaga las causas cuando algo no está saliendo bien, un 58.8% contestó que sí y un 41.2% que no.

Pregunta 41. En lo referente a sí se ofrecen alternativas de solución, el 53.4% de los alumnos opina que siempre, en segundo término el 28.1% opina que casi siempre y por último, el 18.5% opinan que nunca.

Pregunta 42. En lo referente a sí el docente ofrece resoluciones sólidas a los problemas, el 36.6% de los estudiantes opina que siempre, en segundo término el 33.8% opina que casi siempre y por último, el 29.5% opina que nunca.

Infraestructura.

Pregunta 43. Un 76.4% de los alumnos respondió que sí son adecuados los salones de clase para la impartición de la cátedra, contra un 23.6% que respondió que no.

Pregunta 44. Para el 73.3% de los estudiantes la iluminación en las aulas sí es adecuada y para el 26.7% no.

Pregunta 45. En cuanto al ruido en las aulas un 90.1% menciona que sí es mínimo, contra un 9.9% menciona que no.

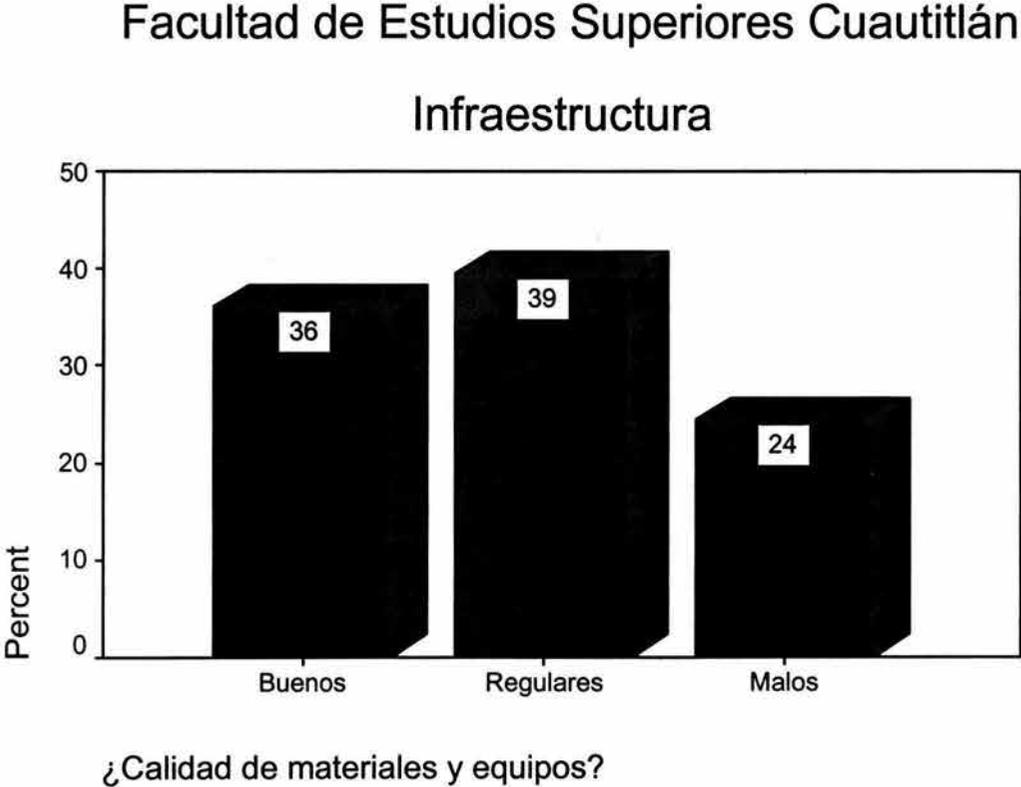
Pregunta 46. En lo referente a sí el espacio es adecuado para la exposición, los alumnos opinaron que sí con el 61.9% y para el 38.1% no.

Pregunta 47. Un 67.9% de los alumnos menciona que el mobiliario sí es el adecuado y un 32.1% menciona que no.

Pregunta 48. Para el 78.1% de los estudiantes, la distribución de los pizarrones sí es adecuado y para el 21.9% no.

Pregunta 49. En lo referente a sí se cuenta con los materiales mínimos en las exposiciones, el 51.7% opinó que siempre, en segundo término el 26.7% opinó que casi siempre y el 21.6% opinó que nunca.

Pregunta 50. En cuanto a como catalogan los materiales y equipo de la FESC, el 39.5% de los alumnos mencionó que regular, el 36.1% mencionó que bueno y el 24.4% mencionó que malo.



Gráfica 9

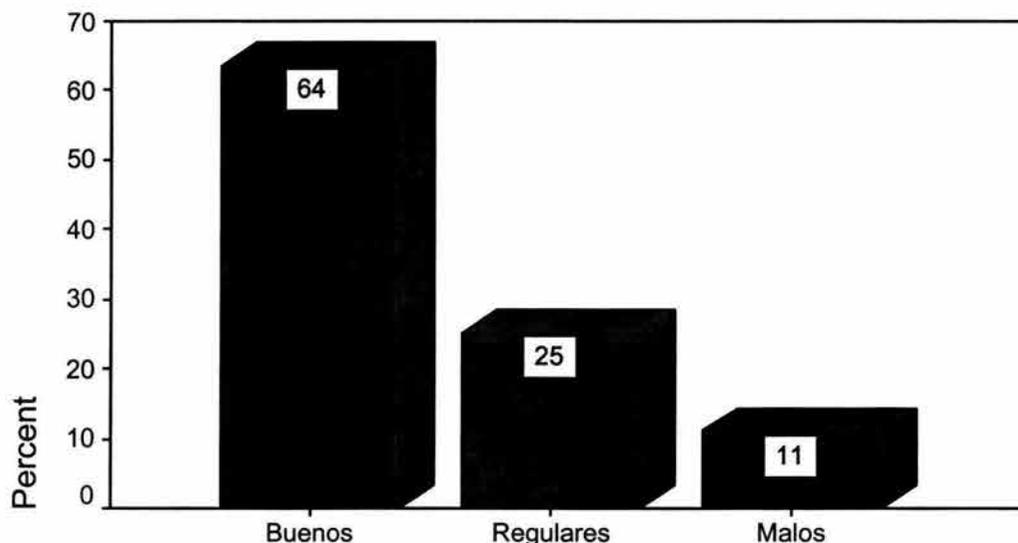
Pregunta 51. En lo referente a cómo catalogan los laboratorios de la FESC, un 50.9% opinó que la calidad de los laboratorios son buenos, un 32.4% opinó que son regulares y por último, un 16.8% opinó que son malos.

Pregunta 52. Para el 48.6% de los alumnos los servicios bibliotecarios de la FESC son buenos, para el 39.5% regulares y para el 11.9% son malos.

Pregunta 53. En cuanto a como catalogan los servicios generales de la FESC, respondieron que son buenos el 63.6%, el 25.3% respondió que regulares y el 11.1% respondió que malos.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Infraestructura



¿Calidad de servicios generales?

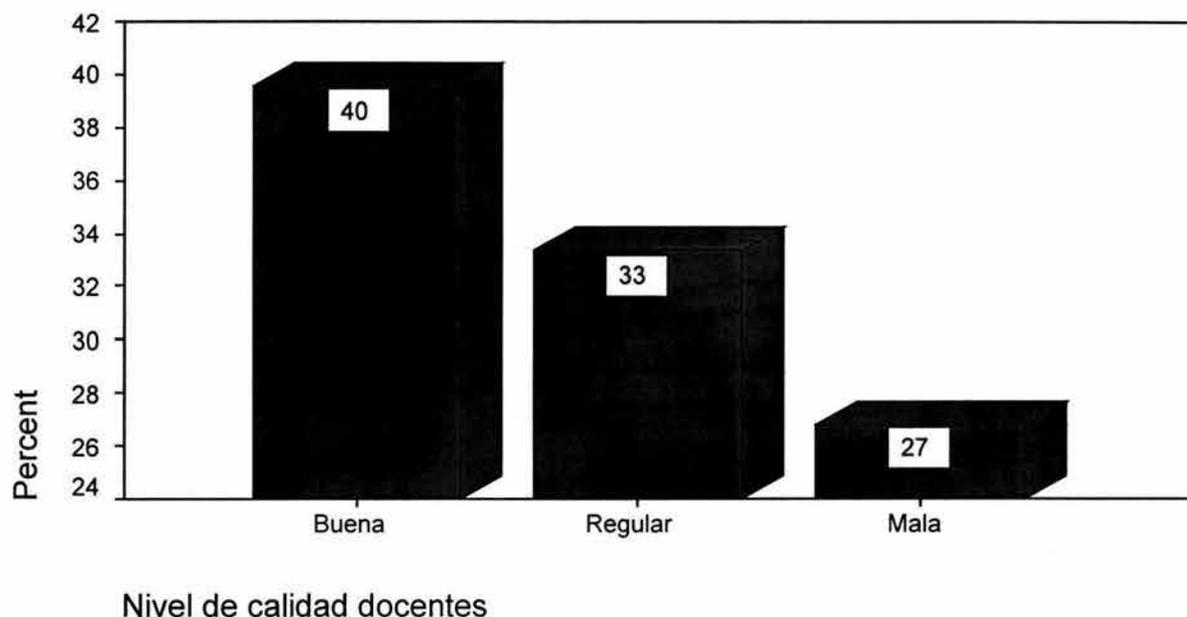
Gráfica 10

Parámetros de calidad.

Pregunta 54. En lo referente al concepto que tienen sobre el nivel académico de docentes de la FESC, para el 39.8% de los alumnos es bueno, para el 33.5% es regular y para el 26.7% es malo.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Calidad



Gráfica 11

Pregunta 55. Sobre el cuestionamiento de cómo consideran los planes y programas de estudio, el 48% de los alumnos opinó que es bueno, el 31% opinó que es regular y el 21% opinó que es malo.

Pregunta 56. En lo referente a como catalogan la presencia de los académicos en el proceso de enseñanza aprendizaje, el 48.9% de los estudiantes mencionó que buena, el 28.1% mencionó que regular y el 23% mencionó que mala.

Pregunta 57. En cuanto a la actitud del alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje, el 50.9% opinó que es buena, el 29.5% opinó que es regular y para el 19.6% que es mala.

Pregunta 58. El 79.3% opinó que los profesores sí reúnen el perfil para impartir cátedra, contra el 20.7% que opinó que no.

Pregunta 59. En cuanto al porcentaje de cumplimiento de metas planteadas al principio del curso, el 26.7% opinó que se cumplen en un 41 a 60%, en segundo término el 24.1% opinó que se cumplen en un 61 a 80%, en tercer término el 20.7% opinó que se cumplen en un 81 a 100%, en cuarto el 17% opinó que se cumplen en un 21 a 40% y por último el 11.4% opinó que se cumplen en un 1 a 20%.

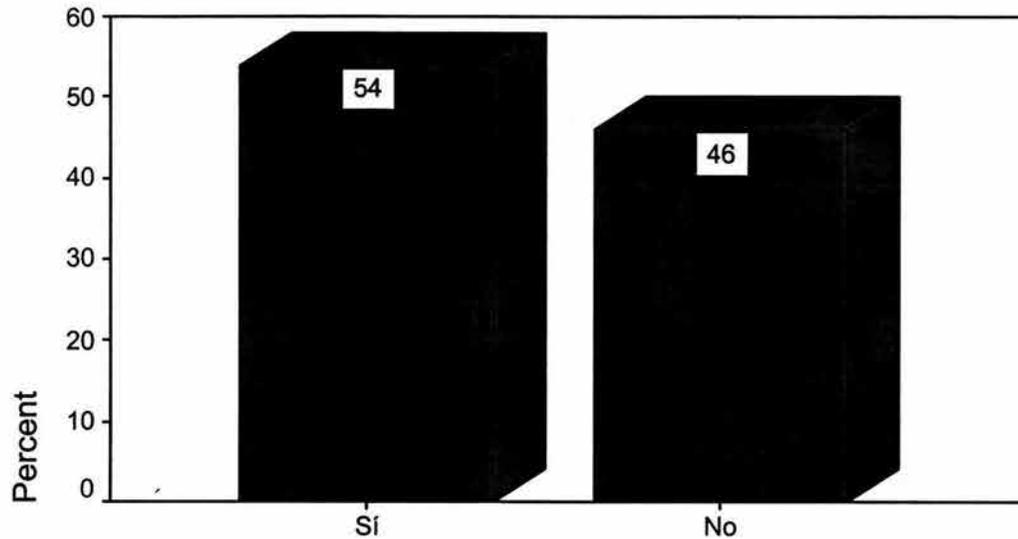
Pregunta 60. En referencia a sí es recomendable la participación comunitaria en la conformación de los planes y programas de estudio, el 88.1% de los alumnos respondió que sí, contra el 11.9% que respondió que no.

Pregunta 61. En cuanto a sí considera necesarios, cambios inmediatos en la FESC, los alumnos opinaron con el 81% que sí y el 19% que no.

Pregunta 62. El 54% de los alumnos considera que los docentes sí necesitan cursos de actualización, contra el 46% que opinó que no.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Calidad



¿Necesitan cursos de actualización?

Gráfica 12

Pregunta 63. En lo referente a como es la relación de los docentes con los alumnos, el 46% opinó que es buena, el 41.5% opinó que es regular y el 12.5% opinó que es mala.

4.2.2 Estadística inferencial.

Una vez resumida la muestra, el siguiente problema que se presenta es la extrapolación los resultados a la población objeto de análisis. Para ello utilizaremos las distintas herramientas que nos ofrece la estadística inferencial, dentro de la que pueden distinguirse dos vertientes: la paramétrica y la no paramétrica. La justificación teórica de la estadística inferencial paramétrica descansa sobre hipótesis específicas relativas al tipo de distribución de la población usualmente distribución normal. La no paramétrica es aquella técnica que nos permiten comparar muestras y hacer inferencias o pruebas de significación, sin tener que suponer normalidad en las poblaciones.

4.2.3 Prueba de hipótesis bajo la herramienta X^2

El propósito de este punto es validar la hipótesis de investigación contrastando las nueve variables elegidas que corresponden a siete parámetros contra la pregunta clave; los datos se obtuvieron de las tablas de contingencia; donde las hipótesis se aprueban o se rechazan dependiendo del nivel de significancia.

Operacionalización.

La tabla de contingencias es el lugar donde los datos se asientan formado por filas y columnas correspondientes a la observación de nuestras variables con sus respectivas categorías; el coeficiente de contingencia es una variante del coeficiente Phi, en donde de las dos variables presenta más de dos categorías.

La fuerza de la asociación que existe entre las variables; nos las proporciona el índice que resulta del cruce de ellas, por ejemplo si el valor es cero nos indica que no existe asociación entre las variables; pero si su máximo se acerca a uno existe una fuerte asociación o una asociación perfecta. De la misma forma se evalúa la V. de Cramer.

El nivel de significancia que empleamos en esta investigación fue de .05% el cual nos indica que existe una probabilidad del .05% que la decisión tomada sea errónea.

Por otra parte, para **evaluar la relación teoría – praxis**, optamos por realizar un análisis de las siguientes variables:

Contrastación de variables

Variable dependiente	Variabes independientes
28. ¿Evaluación de la teoría - praxis?	P4. ¿Carrera que cursa?
	P7. ¿Alumno regular?
	P10. ¿Planeación del docente?
	P14. ¿Planeación objetiva y mensurable?
	P20. ¿Se contrasta el grado de avance?
	P24. ¿Utilizan tácticas para orientar la cátedra?
	P29. ¿Actitud propositiva ante problemas?
	P34. ¿Fomenta la interacción?
	P50. ¿Calidad de materiales y equipos?
	P53. ¿Calidad de servicios generales?
	P54. ¿Calidad docente?
	P62. ¿Necesitan cursos de actualización?

Por último, para poseer más argumentos que pudieran responder de una manera más significativa a nuestra hipótesis de investigación, decidimos realizar un análisis múltiple entre una variable dependiente y siete independientes.

4.3 Instrumento de rechazo o aceptación de hipótesis.

Dentro del ámbito de la investigación en ciencias sociales se tiene una regla generalmente aceptada que consiste en establecer rangos mínimos o máximos de confianza y error, regularmente se observan los siguientes criterios.

.95% de margen de confianza	.05% margen de error
------------------------------------	-----------------------------

Por lo tanto, y para establecer lineamientos operacionales en nuestra investigación se establecen los siguientes criterios:

1. Si la significancia resultante es menor de 0.05% se rechaza H_0 .
2. Si la significancia es mayor de 0.05% se acepta H_0 .
3. El coeficiente de contingencia y la V de Cramer nos indican que tanta, asociación existe entre las variables, siendo sus valores en un margen de 0 y 1.
0 Nos indica que no hay asociación
1 Nos indica que existe fuerte asociación.

La variable con la que se midieron otras variables independientes fue la pregunta No. 18, la cuál nos cuestiona lo siguiente:

Pregunta 28. ¿Relaciona la teoría con la práctica?

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

4.4 Comportamiento de las variables

(P28) Relación teoría - praxis vs (P4) Carrera que cursa.

H⁰: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la carrera que cursa

H¹: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la carrera que cursa

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 30.28	Grados de libertad: 1
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .29

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H⁰ y se acepta H¹; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y la carrera que cursa el alumno.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí consideran en su cátedra la relación teoría - praxis y que estudian la Carrera de Administración representan el 48.0%, seguidos de los que también opinan lo mismo y que pertenecen a la Carrera de Contaduría representan el 43.5%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es débil ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .29%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P7) Calidad de alumno.

H^o: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la calidad de alumno

Hⁱ: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la calidad de alumno

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 103.01	Grados de libertad: 1
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .54

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H^o y se acepta Hⁱ; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y la calidad del alumno.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación teoría - praxis y que son alumnos regulares representan el 75.9%, seguidos de los que manifiestan que también opinan lo mismo y que son alumnos irregulares representan el 15.6%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .54%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P10) Realiza planeación el docente.

H^o: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la planeación que realiza el docente

Hⁱ: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la planeación que realiza el docente

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 139.50	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .53

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H^o y se acepta Hⁱ; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y la planeación que realiza el docente.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría - praxis y que siempre realizan planeación de sus actividades representan el 42.6%, seguidos de los que manifiestan que también y que casi siempre planean sus actividades representan el 38.4%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .50%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P14) Planeación objetiva y medible.

H⁰: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la planeación objetiva y medible.

H¹: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la planeación objetiva y medible.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 49.66	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .33.

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H⁰ y se acepta H¹; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis que aplica el docente y la planeación objetiva y medible.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación teoría - la praxis y que manifiestan que los académicos siempre desarrollan su planeación académica de forma objetiva y medible representan el 34.7%, seguidos de los que manifiestan que si aplican en su cátedra la relación teoría - praxis pero que creen que nunca consideran a la planeación de manera objetiva o medible representan el 31.3%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es débil ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .33%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P20) Observaciones con grado de avance.

H^o: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con las observaciones para conocer el grado de avance.

Hⁱ: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con las observaciones para conocer el grado de avance.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 86.21	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .86

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H^o y se acepta Hⁱ; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y las observaciones para conocer el grado de avance de la cátedra.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que siempre emiten juicios para conocer el grado de avance del curso representan el 46.9%, seguidos de los que también opinan lo mismo y que creen que casi siempre los académicos emiten opiniones sobre el grado de avance de la cátedra representan el 25.6%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .43%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P24) Utilización de técnicas para orientar la cátedra.

H^o: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la utilización de técnicas para orientar la cátedra.

Hⁱ: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la utilización de técnicas para orientar la cátedra.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (X^2): 96.91	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .52

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H^o y se acepta Hⁱ; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y la utilización de técnicas para orientar la cátedra.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que siempre utilizan técnicas didácticas representan el 40.9%, seguidos de los que opinan lo mismo y que casi siempre aplican estas técnicas representan el 33.8%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .44%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P29) Actitudes propositivas.

H⁰: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con las actitudes propositivas de los docentes.

H¹: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación con las actitudes propositivas de los docentes.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (X^2): 121.12	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: 58.

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H⁰ y se acepta H¹; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y las actitudes propositivas de los académicos.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que las actitudes que siempre asumen son de carácter propositivo representan el 46.0%, seguidos de los que opinan lo mismo y que manifiestan que la actitud de los docentes es casi siempre propositiva representan el 32.7%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .48%.

(28) Relación teoría - praxis vs (P34) Fomento de interacción en el grupal.

H⁰: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la interacción grupal

H¹: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la interacción grupal

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 121.12	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .58

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H⁰ y se acepta H¹; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y el fomento a la interacción grupal.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que manifiestan que el docente casi siempre fomenta la interacción grupal representan el 40.9%, seguidos de los que opinan lo mismo y que consideran que siempre el docente propicia la interacción grupal representan el 37.8%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .47%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P50) Calidad de materiales y equipos.

H⁰: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la calidad de materiales y equipos.

Hⁱ: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la calidad de materiales y equipos.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 101.43	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .53

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H⁰ y se acepta Hⁱ; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y la calidad de materiales y equipos.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que consideran que la calidad de materiales y equipos es regular representan el 39.5%, seguidos de los que manifiestan que si aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que creen que los materiales y equipos son buenos representan el 36.1%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .44%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P53) Calidad de servicios generales.

H^o: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la calidad de los servicios generales.

Hⁱ: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la calidad de los servicios generales.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 263.20	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .86

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H^o y se acepta Hⁱ; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y la calidad de los servicios generales.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes si aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que consideran que la calidad de los servicios generales es buena representan el 63.6%, seguidos de los que manifiestan que sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que creen que la calidad de los servicios generales es regular representan el 25.3%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es buena ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .67%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P53) Calidad de docentes.

H⁰: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con la calidad de los docentes.

H¹: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con la calidad de los docentes.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 90.01	Grados de libertad: 2
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .50

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H⁰ y se acepta H¹; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y la calidad de los docentes.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que consideran que la calidad de los docentes es buena representan el 39.8%, seguidos de los que manifiestan que si aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que creen que el nivel de los docentes es regular representan el 33.5%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que es regular ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .42%.

(P28) Relación teoría - praxis vs (P62) Cursos de actualización.

H⁰: La relación de la teoría con la praxis no tiene una relación significativa con los cursos de actualización.

H¹: La relación de la teoría con la praxis sí tiene una relación significativa con los cursos de actualización.

Tabla de resultados

Ji cuadrada (χ^2): 38.46	Grados de libertad: 1
Significancia: .00%	Phi o V. de Cramer: .33

Comentarios

Como la significancia es de 0.00% es menor que la significancia de 0.05%, se rechaza H⁰ y se acepta H¹; Lo cual nos indica que sí existe una relación significativa entre la relación de teoría – praxis y los cursos de actualización.

Los alumnos de la División de Ciencias Administrativas y Sociales que consideran que los docentes sí aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que los docentes requieren cursos de actualización representan el 54.0%, seguidos de los que manifiestan que si aplican en su cátedra la relación de la teoría con la praxis y que creen que los profesores no requieren de cursos de capacitación representan el 37.5%.

Por otro lado, la relación entre variables nos dice que son débiles ya que, el valor del coeficiente de correlación es de .33%.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones cuantitativas

La conclusión más significativa de la investigación, es que representa uno de los primeros intentos para conocer si los programas de capacitación que diseñan conjuntamente las autoridades universitarias y el sindicato propician el incremento del nivel de vida y la mejora de los procesos de trabajo; para comprobarlo fue necesario realizar una correlación entre la variables dependientes y las independientes.

Por otra parte, y a la luz de los resultados podemos afirmar que nuestra hipótesis de investigación fue **aprobada estadísticamente**, ya que, de acuerdo a los resultados obtenidos, así lo indican (Tabla A).

Además, y con el propósito de que incidan significativamente en la Calidad de Vida en el Trabajo y mejora de procesos laborales; será necesario que las Autoridades y el Sindicato pongan más énfasis en la elaboración de un Programa de Capacitación y Adiestramiento que no solamente se oriente a compromisos contractuales, sino que se manifieste como una política que busque consolidar una nueva cultura laboral.

De la misma manera, consideramos que la capacitación es una actividad permanente y en constante evaluación cuya finalidad es reorientar y/o corregir los objetivos, en función no solamente de promociones escalafonarias sino también que tengan beneficios inmediatos, mediatos y a largo plazo en las dependencias universitarias, así como también en la mejora de los procesos de trabajo, estableciendo una dinámica laboral que responda a las necesidades institucionales más que sindicales

Asimismo, para que los programas de capacitación incidan en el cambio de conducta y actitudes orientadas al servicio, principios de una nueva cultura se debe evaluar el impacto de estos programas de una forma seria y responsable por ambas instancias, donde la

revisión y/o modificación de las cláusulas del Contrato Colectivo de Trabajo respondan a las necesidades actuales.

5.2 Tabla resumen de resultados.

Número de Pregunta	χ^2	Grados de Libertad	Significancia	Índice V. Cramer Phi	Resultado*
4	30.28	1	.00	.29	A.H.I
7	103.01	1	.00	.54	A.H.I
10	139.50	2	.00	.63	A.H.I
14	49.66	2	.00	.37	A.H.I
20	86.21	2	.00	.44	A.H.I
24	96.91	2	.00	.52	A.H.I
29	121.12	2	.00	.58	A.H.I
34	121.12	2	.00	.48	A.H.I
50	101.43	2	.00	.53	A.H.I
53	263.20	2	.00	.86	A.H.I
54	90.01	2	.00	.50	A.H.I
62	38.46	2	.00	.50	A.H.I

*Significa que se aceptaron las hipótesis de investigación

5.3 Análisis por parámetro.

En este apartado se describe el comportamiento de todas las preguntas que conformaron los parámetros establecidos que en suma completaron el instrumento de medición; por otro lado, la forma en que se decidió manipular esta información partió de las siguientes consideraciones:

1. Se consideraron las preguntas que conformaron el parámetro.
2. El porcentaje obtenido en las corridas estadísticas es fundamental.
3. La ubicación es el resultado del porcentaje acumulado y la manera en que se maneja es descendente.
4. La fijación de estos criterios nos permitieron establecer de una forma genérica el perfil de los académicos.

Datos Generales.

El primer factor que destaca es el hecho de que el 79.5% de los alumnos de la FESC su estado civil es soltero, seguido de los alumnos que sí son regulares y que representan el 75.9%, en tercer lugar los participantes que pertenecen al género femenino y que representan el 56%, en cuarto con el 55.1% los alumnos que se encuentran trabajando actualmente, en quinto con el 52% los alumnos que cursan la carrera de Licenciatura en Contaduría, en sexto los estudiantes del turno matutino con el 51.1%, en séptimo lugar con el 48.9% los alumnos que se encuentran en el rango de edad 19 a 21 años y por último los alumnos que se encuentran cursando actualmente el semestre 7 – 8 y que representan el 27%.

Planeación del proceso enseñanza - aprendizaje.

El 69.3% de los alumnos manifiestan que en la planeación siempre se incluyen metas y estrategias por capítulo, en segundo lugar el 67.9% considera que la planeación sí se realiza con un enfoque definido, seguido con el 60.8% de los estudiantes que menciona, que sí es confrontado lo planeado contra los resultados, en cuarto el 59.7% opina que es buena la planeación de las actividades, en quinto el 57.7% opinó que sí existe un plan o programa de trabajo para el semestre o período lectivo, en sexto lugar el 43.2% de los alumnos mencionan que siempre las actividades se apoyan en el método empírico, en séptimo el 42.6% de los alumnos respondió que los académicos siempre planean sistemáticamente sus actividades y por último, el 39.8% menciona que las estrategias planteadas nunca son objetivas y medibles.

Control.

El 82.4% de los alumnos considera que los docentes si toman en cuenta la iniciativa y la creatividad, en segundo lugar el 71.6% opina que las observaciones sí son objetivas, en tercer lugar con el 71% nos encontramos aquellos que consideran que el profesor siempre evalúa el perfil integral de los alumnos (conocimientos, destrezas, hábitos, etcétera), seguido con un 63.9% menciona que el sí se realizan observaciones sesión tras sesión, en quinto sitio 56.3% opina que no existen problemas de conducta por la falta de control, el sexto con el 49.7% respondió que el docente siempre registra sistemáticamente el comportamiento de los alumnos, el séptimo con el 46.9% considera que siempre las observaciones contemplan el grado de avance y por último, el 40.9% que considero que el docente siempre utiliza tácticas para modificar u orientar la cátedra.

Conducción de cátedra.

El 91.5% de los maestros sí relaciona la teoría con la praxis, seguido del 88.1% de los docentes que no establecen los límites del comportamiento para los alumnos, en tercer sitio el 81.8% de estudiantes apuntó que el docente sí genera oportunidades de participación, en

cuarta posición un 70.5% menciona que el profesor no acepta las contribuciones y experiencias de los alumnos, en quinto lugar un 67.9% respondió que la distribución del tiempo que utiliza el docente no es equilibrado respecto a la del alumno, en sexto lugar 67.6% dijo que el docente sí reconoce sistemáticamente a los alumnos, seguido con el 66.8% que considera que la conducción del maestro en la clase es buena, en octavo el 65.3% respondió que los cuestionamientos del docente sí son interesantes, en noveno con el 58.8% de los estudiantes respondió que cuando algo no está saliendo bien sí se indagan las causas, seguido con el 57.1% de los estudiantes que mencionaron que el maestro sí es abierto a la crítica, en undécimo con el 55.1% los alumnos respondieron que el docente no apoya nuevos proyectos sugeridos por alumnos, seguido con un 53.4% que los docentes siempre ofrecen alternativas de solución, en décimo tercero el 46.6% dijo que siempre es accesible el profesor cuando necesitan ayuda para resolver un problema, en décimo cuarto y compartiendo el mismo porcentaje (46%) nos encontramos a los docentes que siempre tienen una actitud propositiva cuando las actividades no se desarrollan como se tenía planeado y casi siempre generan intercambio de ideas entre los integrantes del grupo, en décimo quinto el 41.2% de los alumnos opinó que siempre les brindan el tiempo necesario para reflexionar y responder a los cuestionamientos, en décimo sexto el 40.9% respondió que casi siempre es fomentada la interacción del grupo por el docente y por último el 36.6% de los estudiantes considera que siempre el docente ofrece razones sólidas de resolución de problemas.

Infraestructura.

El 90.1% de los alumnos comentó que en las aulas sí se minimiza el ruido, en segundo lugar se ubican aquellos que dijeron que la distribución de los pizarrones sí es adecuada y representan el 78.1%, en tercer puesto nos encontramos a los que consideran que los espacios de los salones de clase sí son adecuados para la impartición de cátedra y representa el 76.4%, en cuarto sitio se considera que la iluminación sí es adecuada con el 73.3%, ubicado en quinto con el 67.9% los alumnos consideran que el mobiliario sí es el adecuado, en sexto el 63.6% considera que los servicios generales de la FESC son buenos, en séptimo el 61.9% que considera que los espacios si son adecuados para la exposición, en

octavo lugar el 51.7% que opinó que siempre se cuenta con los materiales mínimos para las exposiciones, en noveno lugar se ubica con el 50.9% los que consideran como buenos los laboratorios de la FESC, en décimo con el 48.6% los alumnos catalogan como buenos los servicios bibliotecarios de la FESC y por último, los alumnos que manifiestan que los materiales y los equipos de la FESC son regulares y representa el 39.5%.

Parámetros de calidad.

El 88.1% de los alumnos consideran que sí es recomendable la participación comunitaria en la conformación de los planes y programas de estudio, seguido de aquellos que afirman que si se requieren cambios inmediatos en el funcionamiento en la FESC representando el 81%, en tercer lugar el 79.3% de los alumnos respondió que los profesores sí reúnen el perfil para impartir cátedra, en cuarto el 54% menciona que los docentes sí necesitan cursos de actualización, en quinto el 50.9% considera que la actitud del alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje es buena, ocupando el sexto sitio el 48.9% los alumnos catalogan la presencia de los académicos proceso enseñanza aprendizaje como buena, séptimo un 48% de los estudiantes tiene el concepto de los planes y programas de estudio como buenos, seguido de el 46% que se refiere a la relación de los docentes con los alumnos la cual es considerada como buena, en noveno el 39.8% de los alumnos cataloga como bueno el nivel académico de los docentes de la FESC y por último se ubican con el 26.7% el cumplimiento de las metas planteadas al principio del curso en el rango 41 a 60%.

BIBLIOGRAFÍA

1. BOLLES, Robert C. **"Teoría de la motivación"**. Trillas. México 2002. Páginas, 570.
2. BOHLANDER, George, Scott Snell y Arthur Sherman. **"Administración de recursos humanos"**. Thomson Learning. México, 2001. Páginas 707.
3. BURÓN, J. **"Motivación y aprendizaje"**. Mensajero, Bilbao, 1994. Páginas 116-117
4. CARRANZA, Palacios Antonio. **"Administración: un enfoque integral"**. Limusa. México 1986. Páginas 139.
5. COFER, C.N. & Appley, M.H. **"Psicología de la motivación"** (teoría e investigación). Trillas. México 2003. Páginas, 888.
6. CHIAVENATO, Idalberto. **"Introducción a la teoría general de la administración"**. McGraw Hill. México 1998. Páginas 880.
7. DAVIS, Keith & Newstrom W. John. **"Comportamiento humano en el trabajo"** McGraw Hill. México, 1999. Páginas 647.
8. DURBIN, J. Andrew. **"Fundamentos de comportamiento organzacional"**. Thomson. México 2003. Páginas 359.
9. FIEDLER, E. Fred & Chemers, M. Martin. **"Liderazgo y administración efectiva"**. Trillas. México, 2001. Páginas 181.
10. FOURNIES, Ferdinand. **"Técnicas de dirección de personal"**. McGraw Hill. México, 1990. Páginas 206.
11. GIBSON, James L., John M. Ivancevich y James H. Donnelly. **"Organizaciones"** McGraw Hill. México, 1997. Páginas 908.

12. GONZÁLEZ, Martín y Socorro Olivares. **"Comportamiento organizacional"** (un enfoque latinoamericano) CECSA. México, 1999. Páginas 344.
13. GORDON, Judith R. **"Comportamiento organizacional"**. Prentice Hall Hispanoamericana. México, 1996. Páginas 762.
14. HELLRIEGEL, Don, John W. Solum, Jr. y Richard W. Woodman. **"Comportamiento organizacional"**. Thomson. México, 1998. Páginas 635.
15. HUNT, W. John. **"La dirección de personal en la empresa"** (Guía sobre el comportamiento en las organizaciones). McGraw Hill. México 1993. Páginas, 295.
16. KREITNER, Robert y Angelo Kinicki. **"Comportamiento organizacional"**. McGraw Hill. México 2003. Páginas 469.
17. KOESTENBAUM, Peter. **"Liderazgo. La grandeza interna"**. Pearson. México 1999. Páginas 367.
18. KOONTZ, Harold y Heinz Weihrich. **"Administración"** (una perspectiva global). McGraw Hill. México, 1998. Páginas. 796.
19. MANKELIUNAS, V. Mateo. **"Psicología de la motivación"** Trillas. México, 2001. Páginas, 450.
20. MUCHINSKY, M. Paul. **"Psicología aplicada al trabajo"**. Thomson. México 1993. Páginas 503.
21. MÜNCH Galindo, Lourdes. **"Más allá de la excelencia y de la calidad total"**. Trillas, México, 2002. Páginas, 315.

22. PAQUÍN, Michel. **"El trabajo (su distribución en las organizaciones, motivación y rendimiento control y productividad)"**. Trillas. México 1993. Páginas, 223.
23. ROBBINS, P. Stephen. **"El comportamiento organizacional"**. Prentice Hall. México 1998. Páginas
24. ROBBINS, P. Stephen. **"Fundamentos de comportamiento organizacional"** Editorial Pearson. México 1997. Páginas 313.
25. SILICEO, A. Alfonso, David Cásares A. y José Luis González M. **"Liderazgo, valores y cultura organizacional"**. McGraw Hill. México, 1999. Páginas 220.
26. SOLANA, Ricardo F. **"Administración de Organizaciones"**. Ediciones Interoceánicas S.A. Buenos Aires, 1993. Pág. 208
27. STONER, James A., R. Edward Freeman y Daniel R Gilbert Jr. **"Administración"**. Pearson Prentice Hall. 6ta. edición, México, 1996. Pág. 484
28. SOTO, Eduardo. **"Comportamiento organizacional"** (impacto de las emociones). Thomson. México, 1997. Páginas 252.
29. TERRY, George R. y Stephen G. Franklin. **"Principios de administración"**. CECOSA. México 1990. Páginas 748.
30. TYSON, Shaun & York, Alfred. **"Administración de personal"**. Trillas. México 1998. Páginas 348.
31. VROOM, H. Víctor y L. Edward Deci, **"Motivación y alta dirección"** Trillas. México, 1999. Páginas, 367.

ANEXOS
ESTADÍSTICOS

Statistics

		Edad	¿Género?	¿Estado civil?	¿Carrera que cursa?	¿Semestre que cursa?
N	Valid	352	352	352	352	352
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		2.4176	1.5597	1.2841	1.5199	2.9460
Std. Error of Mean		4.019E-02	2.650E-02	3.214E-02	2.667E-02	7.072E-02
Median		2.0000	2.0000	1.0000	2.0000	3.0000
Mode		2.00	2.00	1.00	2.00	4.00
Std. Deviation		.7541	.4971	.6029	.5003	1.3269
Variance		.5687	.2471	.3635	.2503	1.7606
Range		3.00	1.00	2.00	1.00	4.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	2.00	3.00	2.00	5.00
Sum		851.00	549.00	452.00	535.00	1037.00

Statistics

		¿Turno?	¿Es alumno regular?	¿Trabaja actualmente?	¿Existe planeación del semestre?	¿El docente hace planeación?
N	Valid	352	352	352	352	352
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		1.6278	1.2415	1.4489	1.4233	1.7642
Std. Error of Mean		3.820E-02	2.284E-02	2.655E-02	2.637E-02	3.997E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.7166	.4286	.4981	.4948	.7500
Variance		.5135	.1837	.2481	.2448	.5625
Range		2.00	1.00	1.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	2.00	2.00	2.00	3.00
Sum		573.00	437.00	510.00	501.00	621.00

Statistics

		¿La planeación tiene enfoques definidos?	¿El plan icluye metas y estrategias?	¿Existe contrastación entre plan y resultados?	¿La planeación es objetiva y medurable?	¿La planeación se apoya en la experiencia?
N	Valid	352	352	352	352	352
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		1.3210	1.4006	1.3920	2.0511	1.8807
Std. Error of Mean		2.492E-02	3.490E-02	2.606E-02	4.597E-02	4.561E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	2.0000	2.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
Std. Deviation		.4675	.6549	.4889	.8624	.8557
Variance		.2186	.4288	.2390	.7438	.7322
Range		1.00	2.00	1.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	3.00	2.00	3.00	3.00
Sum		465.00	493.00	490.00	722.00	662.00

Statistics

		¿Calidad de la planeación?	¿Registra comportamientos o alumnos?	¿Observaciones sistematicas?	¿Las observaciones son objetivas?	¿Contemplan el grado de avance?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.4034	2.2131	1.3608	1.2841	1.8068
Std. Error of Mean		2.619E-02	4.579E-02	2.563E-02	2.407E-02	4.488E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	3.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.4913	.8590	.4809	.4516	.8420
Variance		.2414	.7379	.2313	.2040	.7090
Range		1.00	2.00	1.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	3.00	2.00	2.00	3.00
Sum		494.00	779.00	479.00	452.00	636.00

Statistics

		¿Se evalúa al alumno de manera integral?	¿Consideran iniciativa y creatividad?	¿Existen problemas por falta de control?	¿Utilizan tácticas para orientar cátedra?	¿Genera oportunidades de participación?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.4034	1.1761	1.5625	1.8438	1.1818
Std. Error of Mean		3.651E-02	2.033E-02	2.648E-02	4.262E-02	2.059E-02
Median		1.0000	1.0000	2.0000	2.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	2.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.6850	.3815	.4968	.7996	.3862
Variance		.4693	.1455	.2468	.6393	.1492
Range		2.00	1.00	1.00	2.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	2.00	2.00	3.00	2.00
Sum		494.00	414.00	550.00	649.00	416.00

Statistics

		¿Conducción de docente?	¿El profesor es accesible?	¿Relaciona teoría - praxis?	¿Actitud propositiva en problemas?	¿Es abierto a la crítica?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.4830	1.7415	1.0852	1.7528	1.4290
Std. Error of Mean		3.962E-02	4.157E-02	1.490E-02	4.176E-02	2.642E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	2.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.7432	.7799	.2796	.7836	.4956
Variance		.5524	.6082	7.819E-02	.6140	.2457
Range		2.00	2.00	1.00	2.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	2.00	3.00	2.00
Sum		522.00	613.00	382.00	617.00	503.00

Statistics

		¿Genera intercambio de ideas?	¿Aprueba contribuciones y experiencias?	¿Los cuestionamientos son interesantes?	¿Fomenta la interacción?	¿Apoyan nuevos proyectos?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		2.2841	1.7045	1.3466	1.8352	1.5511
Std. Error of Mean		3.616E-02	2.435E-02	2.540E-02	4.008E-02	2.655E-02
Median		2.0000	2.0000	1.0000	2.0000	2.0000
Mode		2.00	2.00	1.00	2.00	2.00
Std. Deviation		.6785	.4569	.4766	.7519	.4981
Variance		.4604	.2088	.2271	.5654	.2481
Range		2.00	1.00	1.00	2.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	2.00	2.00	3.00	2.00
Sum		804.00	600.00	474.00	646.00	546.00

Statistics

		¿Otorgan reconocimiento?	¿Ortogan tiempo suficiente para responder?	¿Equilibrio de tiempo docente - alumno?	¿Establecen límites de comportamiento?	¿Indagan las causas en problemas?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.3239	1.8381	1.6790	1.8807	1.4119
Std. Error of Mean		2.498E-02	4.256E-02	2.492E-02	1.730E-02	2.627E-02
Median		1.0000	2.0000	2.0000	2.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	2.00	2.00	1.00
Std. Deviation		.4686	.7984	.4675	.3246	.4929
Variance		.2196	.6375	.2186	.1054	.2429
Range		1.00	2.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	3.00	2.00	2.00	2.00
Sum		466.00	647.00	591.00	662.00	497.00

Statistics

		¿Ofrecen alternativas de solución?	¿Ofrece razones de resolución?	¿Son adecuados los salones de clase?	¿Iluminación adecuada?	¿Ruido mínimo?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.6506	1.9290	1.2358	1.2670	1.0994
Std. Error of Mean		4.123E-02	4.326E-02	2.266E-02	2.361E-02	1.597E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.7735	.8116	.4251	.4430	.2997
Variance		.5983	.6588	.1807	.1963	8.980E-02
Range		2.00	2.00	1.00	1.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	2.00	2.00	2.00
Sum		581.00	679.00	435.00	446.00	387.00

Statistics

		¿El espacio es adecuada?	¿Mobiliario adecuado?	¿Los pizarrones son adecuados?	¿Materiales adecuados?	¿Calidad de materiales y equipos?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.3807	1.3210	1.2188	1.6989	1.8835
Std. Error of Mean		2.592E-02	2.492E-02	2.207E-02	4.278E-02	4.105E-02
Median		1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
Std. Deviation		.4862	.4675	.4140	.8026	.7702
Variance		.2364	.2186	.1714	.6441	.5932
Range		1.00	1.00	1.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	2.00	3.00	3.00
Sum		486.00	465.00	429.00	598.00	663.00

Statistics

		¿Calidad de laboratorios?	¿Calidad de servicios bibliotecarios?	¿Calidad de servicios generales?	¿Nivel de calidad de docentes?	¿Calidad de planes y programa?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.6591	1.6335	1.4744	1.8693	1.7301
Std. Error of Mean		3.994E-02	3.662E-02	3.663E-02	4.296E-02	4.194E-02
Median		1.0000	2.0000	1.0000	2.0000	2.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.7493	.6871	.6872	.8059	.7869
Variance		.5615	.4721	.4723	.6495	.6193
Range		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Sum		584.00	575.00	519.00	658.00	609.00

Statistics

		¿Presencia de docentes?	¿Actitud de docentes?	¿Reunen perfil los docentes?	¿Porcentaje de cumplimiento de metas?	¿Participación de comunidad en planes de estudio?
N	Valid Missing	352 0	352 0	352 0	352 0	352 0
Mean		1.7415	1.6875	1.2074	3.2585	1.1193
Std. Error of Mean		4.310E-02	4.158E-02	2.164E-02	6.813E-02	1.730E-02
Median		2.0000	1.0000	1.0000	3.0000	1.0000
Mode		1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
Std. Deviation		.8086	.7801	.4060	1.2782	.3246
Variance		.6538	.6086	.1648	1.6338	.1054
Range		2.00	2.00	1.00	4.00	1.00
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		3.00	3.00	2.00	5.00	2.00
Sum		613.00	594.00	425.00	1147.00	394.00

Statistics

		¿Se requieren cambios inmediatos en FESC?	¿Necesitan cursos de actualización?	¿Relación de docentes con alumnos?
N	Valid	352	352	352
	Missing	0	0	0
Mean		1.1903	1.4602	1.6648
Std. Error of Mean		2.095E-02	2.660E-02	3.670E-02
Median		1.0000	1.0000	2.0000
Mode		1.00	1.00	1.00
Std. Deviation		.3931	.4991	.6886
Variance		.1546	.2491	.4742
Range		1.00	1.00	2.00
Minimum		1.00	1.00	1.00
Maximum		2.00	2.00	3.00
Sum		419.00	514.00	586.00

Frequency Table

Edad

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 16 a 18 años	30	8.5	8.5	8.5
19 a 21 años	172	48.9	48.9	57.4
22 a 25 años	123	34.9	34.9	92.3
26 o más	27	7.7	7.7	100.0
Total	352	100.0	100.0	

¿Género?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Masculino	155	44.0	44.0	44.0
Femenino	197	56.0	56.0	100.0
Total	352	100.0	100.0	

¿Estado civil?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Soltero	280	79.5	79.5	79.5
Casado	44	12.5	12.5	92.0
Otro	28	8.0	8.0	100.0
Total	352	100.0	100.0	

¿Carrera que cursa?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Lic. en Administración	169	48.0	48.0	48.0
Lic. en Contaduría	183	52.0	52.0	100.0
Total	352	100.0	100.0	

¿Semestre que cursa?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-2	70	19.9	19.9	19.9
3-4	64	18.2	18.2	38.1
5-6	78	22.2	22.2	60.2
7-8	95	27.0	27.0	87.2
9-10	45	12.8	12.8	100.0
Total	352	100.0	100.0	

¿Turno?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Matutino	180	51.1	51.1	51.1
Vespertino	123	34.9	34.9	86.1
Ambos	49	13.9	13.9	100.0
Total	352	100.0	100.0	

¿Es alumno regular?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	267	75.9	75.9	75.9
	No	85	24.1	24.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Trabaja actualmente?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	194	55.1	55.1	55.1
	No	158	44.9	44.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Existe planeación del semestre?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	203	57.7	57.7	57.7
	No	149	42.3	42.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿El docente hace planeación?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	150	42.6	42.6	42.6
	Casi siempre	135	38.4	38.4	81.0
	Nunca	67	19.0	19.0	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿La planeación tiene enfoques definidos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	239	67.9	67.9	67.9
	No	113	32.1	32.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿El plan icluye metas y estrategias?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	244	69.3	69.3	69.3
	Casi siempre	75	21.3	21.3	90.6
	Nunca	33	9.4	9.4	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Existe contrastación entre plan y resultados?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	214	60.8	60.8	60.8
	No	138	39.2	39.2	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿La planeación es objetiva y medurable?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	122	34.7	34.7	34.7
	Casi siempre	90	25.6	25.6	60.2
	Nunca	140	39.8	39.8	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿La planeación se apoya en la experiencia?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	152	43.2	43.2	43.2
	Casi siempre	90	25.6	25.6	68.8
	Nunca	110	31.3	31.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Calidad de la planeación?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	210	59.7	59.7	59.7
	Regular	142	40.3	40.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Registra comportamiento alumnos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	100	28.4	28.4	28.4
	Casi siempre	77	21.9	21.9	50.3
	Nunca	175	49.7	49.7	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Observaciones sistematicas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	225	63.9	63.9	63.9
	No	127	36.1	36.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Las observaciones son objetivas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	252	71.6	71.6	71.6
	No	100	28.4	28.4	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Contemplan el grado de avance?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	165	46.9	46.9	46.9
	Casi siempre	90	25.6	25.6	72.4
	Nunca	97	27.6	27.6	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Se evalúa al alumno de manera integral?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	250	71.0	71.0	71.0
	Casi siempre	62	17.6	17.6	88.6
	Nunca	40	11.4	11.4	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Consideran iniciativa y creatividad?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	290	82.4	82.4	82.4
	No	62	17.6	17.6	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Existen problemas por falta de control?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	154	43.8	43.8	43.8
	No	198	56.3	56.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Utilizan tácticas para orientar cátedra?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	144	40.9	40.9	40.9
	Casi siempre	119	33.8	33.8	74.7
	Nunca	89	25.3	25.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Genera oportunidades de participación?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	288	81.8	81.8	81.8
	No	64	18.2	18.2	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Conducción de docente?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	235	66.8	66.8	66.8
	Regular	64	18.2	18.2	84.9
	Mala	53	15.1	15.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿El profesor es accesible?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	164	46.6	46.6	46.6
	Casi siempre	115	32.7	32.7	79.3
	Nunca	73	20.7	20.7	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Relaciona teoría - praxis?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	322	91.5	91.5	91.5
	No	30	8.5	8.5	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Actitud propositiva en problemas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Seempre	162	46.0	46.0	46.0
	Casi siempre	115	32.7	32.7	78.7
	Nunca	75	21.3	21.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Es abierto a la crítica?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	201	57.1	57.1	57.1
	No	151	42.9	42.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Genera intercambio de ideas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	45	12.8	12.8	12.8
	Casi siempre	162	46.0	46.0	58.8
	Nunca	145	41.2	41.2	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Aprueba contribuciones y experiencias?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	104	29.5	29.5	29.5
	No	248	70.5	70.5	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Los cuestionamientos son interesantes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	230	65.3	65.3	65.3
	No	122	34.7	34.7	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Fomenta la interacción?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	133	37.8	37.8	37.8
	Casi siempre	144	40.9	40.9	78.7
	Nunca	75	21.3	21.3	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Apoyan nuevos proyectos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	158	44.9	44.9	44.9
	No	194	55.1	55.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Otorgan reconocimiento?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	238	67.6	67.6	67.6
	No	114	32.4	32.4	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Otorgan tiempo suficiente para responder?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	145	41.2	41.2	41.2
	Casi siempre	119	33.8	33.8	75.0
	Nunca	88	25.0	25.0	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Equilibrio de tiempo docente - alumno?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	113	32.1	32.1	32.1
	No	239	67.9	67.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Establecen límites de comportamiento?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	42	11.9	11.9	11.9
	No	310	88.1	88.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Indagan las causas en problemas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	207	58.8	58.8	58.8
	No	145	41.2	41.2	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Ofrecen alternativas de solución?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	188	53.4	53.4	53.4
	Casi siempre	99	28.1	28.1	81.5
	Nunca	65	18.5	18.5	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Ofrece razones de resolución?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	129	36.6	36.6	36.6
	Casi siempre	119	33.8	33.8	70.5
	Nunca	104	29.5	29.5	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Son adecuados los salones de clase?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	269	76.4	76.4	76.4
	No	83	23.6	23.6	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Iluminación adecuada?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	258	73.3	73.3	73.3
	No	94	26.7	26.7	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Ruido mínimo?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	317	90.1	90.1	90.1
	No	35	9.9	9.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿El espacio es adecuada?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	218	61.9	61.9	61.9
	No	134	38.1	38.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Mobiliario adecuado?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	239	67.9	67.9	67.9
	No	113	32.1	32.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Los pizarrones son adecuados?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	275	78.1	78.1	78.1
	No	77	21.9	21.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Materiales adecuados?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Siempre	182	51.7	51.7	51.7
	Casi siempre	94	26.7	26.7	78.4
	Nunca	76	21.6	21.6	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Calidad de materiales y equipos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenos	127	36.1	36.1	36.1
	Regulares	139	39.5	39.5	75.6
	Malos	86	24.4	24.4	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Calidad de laboratorios?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenos	179	50.9	50.9	50.9
	Regulares	114	32.4	32.4	83.2
	Malos	59	16.8	16.8	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Calidad de servicios bibliotecarios?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenos	171	48.6	48.6	48.6
	Regulares	139	39.5	39.5	88.1
	Malos	42	11.9	11.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Calidad de servicios generales?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenos	224	63.6	63.6	63.6
	Regulares	89	25.3	25.3	88.9
	Malos	39	11.1	11.1	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Nivel de calidad de docentes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenos	140	39.8	39.8	39.8
	Regulares	118	33.5	33.5	73.3
	Malos	94	26.7	26.7	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Calidad de planes y programa?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buenos	169	48.0	48.0	48.0
	Regulares	109	31.0	31.0	79.0
	Malos	74	21.0	21.0	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Presencia de docentes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	172	48.9	48.9	48.9
	Regular	99	28.1	28.1	77.0
	Mala	81	23.0	23.0	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Actitud de docentes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	179	50.9	50.9	50.9
	Regular	104	29.5	29.5	80.4
	Mala	69	19.6	19.6	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Reunen perfil los docentes?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	279	79.3	79.3	79.3
	No	73	20.7	20.7	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Porcentaje de cumplimiento de metas?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 a 20%	40	11.4	11.4	11.4
	21 a 40%	60	17.0	17.0	28.4
	41 a 60%	94	26.7	26.7	55.1
	61 a 80%	85	24.1	24.1	79.3
	81 a 100%	73	20.7	20.7	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Participación de comunidad en planes de estudio?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	310	88.1	88.1	88.1
	No	42	11.9	11.9	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Se requieren cambios inmediatos en FESC?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	285	81.0	81.0	81.0
	No	67	19.0	19.0	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Necesitan cursos de actualización?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	190	54.0	54.0	54.0
	No	162	46.0	46.0	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

¿Relación de docentes con alumnos?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	162	46.0	46.0	46.0
	Regular	146	41.5	41.5	87.5
	Mala	44	12.5	12.5	100.0
	Total	352	100.0	100.0	

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
¿Carrera que cursa? *	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Es alumno regular? *	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿El docente hace planeación? * ¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿La planeación es objetiva y medible? *	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Contemplan el grado de avance? * ¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Utilizan tácticas para orientar cátedra? *	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Actitud propositiva en problemas? * ¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Fomenta la interacción? *	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Calidad de materiales y equipos? * ¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Calidad de servicios generales? * ¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Nivel de calidad de docentes? * ¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Relación de docentes con alumnos? *	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
¿Relaciona teoría - praxis?	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%

¿Carrera que cursa? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Carrera que cursa?	Lic. en Administración	Count	169		169
		% of Total	48.0%		48.0%
	Lic. en Contaduría	Count	153	30	183
		% of Total	43.5%	8.5%	52.0%
Total		Count	322	30	352
		% of Total	91.5%	8.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	30.286 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	28.220	1	.000		
Likelihood Ratio	41.827	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	30.200	1	.000		
N of Valid Cases	352				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.40.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.281			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.293	.028	5.740	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.293	.028	5.740	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Es alumno regular? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

		¿Relaciona teoría - praxis?		Total
		Si	No	
¿Es alumno regular?	Si	Count 267		267
		% of Total 75.9%		75.9%
	No	Count 55	30	85
		% of Total 15.6%	8.5%	24.1%
Total		Count 322	30	352
		% of Total 91.5%	8.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	103.015 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	98.538	1	.000		
Likelihood Ratio	94.741	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	102.722	1	.000		
N of Valid Cases	352				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.24.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.476			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.541	.044	12.034	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.541	.044	12.034	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿El docente hace planeación? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Sí	No	
¿El docente hace planeación?	Siempre	Count	150		150
		% of Total	42.6%		42.6%
	Casi siempre	Count	135		135
		% of Total	38.4%		38.4%
	Nunca	Count	37	30	67
		% of Total	10.5%	8.5%	19.0%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	139.501 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	112.964	2	.000
Linear-by-Linear Association	89.043	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.71.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.533			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.504	.038	10.907	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.462	.037	9.739	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿La planeación es objetiva y medible? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Sí	No	
¿La planeación es objetiva y medible?	Siempre	Count	122		122
		% of Total	34.7%		34.7%
	Casi siempre	Count	90		90
		% of Total	25.6%		25.6%
	Nunca	Count	110	30	140
		% of Total	31.3%	8.5%	39.8%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	49.661 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	59.631	2	.000
Linear-by-Linear Association	39.696	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.67.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.352			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.336	.030	6.681	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.340	.030	6.756	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Contemplan el grado de avance? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Contemplan el grado de avance?	Siempre	Count	165		165
		% of Total	46.9%		46.9%
	Casi siempre	Count	90		90
		% of Total	25.6%		25.6%
	Nunca	Count	67	30	97
		% of Total	19.0%	8.5%	27.6%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	86.214 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	85.120	2	.000
Linear-by-Linear Association	65.852	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.67.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.444			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.433	.036	8.990	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.413	.035	8.487	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Utlizan tácticas para orientar cátedra? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Utlizan tácticas para orientar cátedra?	Siempre	Count	144		144
		% of Total	40.9%		40.9%
	Casi siempre	Count	119		119
		% of Total	33.8%		33.8%
	Nunca	Count	59	30	89
		% of Total	16.8%	8.5%	25.3%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	96.911 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	91.357	2	.000
Linear-by-Linear Association	68.578	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.59.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.465			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.442	.036	9.219	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.422	.035	8.705	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Actitud propositiva en problemas? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Actitud propositiva en problemas?	Seempre	Count	162		162
		% of Total	46.0%		46.0%
	Casi siempre	Count	115		115
		% of Total	32.7%		32.7%
	Nunca	Count	45	30	75
		% of Total	12.8%	8.5%	21.3%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	121.123 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	104.162	2	.000
Linear-by-Linear Association	83.084	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.39.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.506			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.487	.038	10.418	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.449	.036	9.405	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Fomenta la interacció? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Fomenta la interacció?	Siempre	Count	133		133
		% of Total	37.8%		37.8%
	Casi siempre	Count	144		144
		% of Total	40.9%		40.9%
	Nunca	Count	45	30	75
		% of Total	12.8%	8.5%	21.3%
Total		Count	322	30	352
		% of Total	91.5%	8.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	121.123 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	104.162	2	.000
Linear-by-Linear Association	78.698	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.39.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.506			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.474	.037	10.057	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.447	.036	9.337	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Calidad de materiales y equipos? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Calidad de materiales y equipos?	Buenos	Count	127		127
		% of Total	36.1%		36.1%
	Regulares	Count	139		139
		% of Total	39.5%		39.5%
	Malos	Count	56	30	86
		% of Total	15.9%	8.5%	24.4%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	101.436 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	93.877	2	.000
Linear-by-Linear Association	68.910	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.33.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.473			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.443	.036	9.247	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.427	.035	8.825	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Calidad de servicios generales? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Calidad de servicios generales?	Buenos	Count	224		224
		% of Total	63.6%		63.6%
	Regulares	Count	89		89
		% of Total	25.3%		25.3%
	Malos	Count	9	30	39
		% of Total	2.6%	8.5%	11.1%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	263.201 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	162.977	2	.000
Linear-by-Linear Association	161.612	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.32.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.654			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.679	.039	17.282	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.552	.041	12.391	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Nivel de calidad de docentes? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Nivel de calidad de docentes?	Buenos	Count	140		140
		% of Total	39.8%		39.8%
	Regulares	Count	118		118
		% of Total	33.5%		33.5%
	Malos	Count	64	30	94
		% of Total	18.2%	8.5%	26.7%
Total		Count	322	30	352
		% of Total	91.5%	8.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	90.012 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	87.383	2	.000
Linear-by-Linear Association	64.548	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.01.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.451			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.429	.035	8.881	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.413	.034	8.484	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

¿Relación de docentes con alumnos? * ¿Relaciona teoría - praxis?

Crosstab

			¿Relaciona teoría - praxis?		Total
			Si	No	
¿Relación de docentes con alumnos?	Buena	Count	162		162
		% of Total	46.0%		46.0%
	Regular	Count	146		146
		% of Total	41.5%		41.5%
	Mala	Count	14	30	44
		% of Total	4.0%	8.5%	12.5%
Total	Count	322	30	352	
	% of Total	91.5%	8.5%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	229.565 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	150.070	2	.000
Linear-by-Linear Association	123.299	1	.000
N of Valid Cases	352		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.75.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.628			.000
Interval by Interval	Pearson's R	.593	.038	13.767	.000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.508	.039	11.034	.000 ^c
N of Valid Cases		352			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.



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
Presente.

At'n.: Biol. Francisco Javier Incera Ugalde
Jefe de la Unidad de Administración del Posgrado

Me permito hacer de su conocimiento, que la alumna **Cecilia Brito Barba**, 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:

M.A. Arturo Sánchez Mondragón	Presidente
M.A. Rafael Rodríguez Castelán	Vocal
M.A. Pedro Márquez Fernández	Secretario
M.A. Samuel Hernández López	Suplente
M.D.H. Rafael Zavala Ortíz	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., 29 de junio del 2004.

El Coordinador del Programa

Dr. Ricardo Alfredo Varela Juárez