



71  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE QUÍMICA

**GRUPOS DE ENCUENTRO:  
UNA PROPUESTA AL CURSO DE RELACIONES HUMANAS**

**T E S I S**  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
INGENIERO QUÍMICO  
P R E S E N T A  
MIGUEL ANGEL MENDEZ GARCIA



México, D. F.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1994



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 está 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.

**JURADO ASIGNADO:**



**Presidente**

**Prof. Robert Johnson Bundy.**

**Vocal**

**Profra. Adela Castillejos Salazar.**

**Secretario**

**Prof. Alejandro Iñiguez Hernández.**

**1er. Suplente**

**Prof. León Carlos Coronado Mendoza.**

**2do. Suplente**

**Profr. Carlos Galdeano Bienzobas.**

**SITIO DONDE SE DESARROLLO EL TEMA:**

**Biblioteca Facultad de Química.**

**(UNAM)**

**Biblioteca Facultad de Psicología.**

**(UNAM)**

**ASESOR: Dr. en Psic. Robert Johnson Bundy.**

**SUSTENTANTE: Miguel Ángel Méndez García.**

**Este trabajo quiero dedicarlo a la persona que me ha enseñado a valorar cada momento de mi vida, una persona que con su fuerza ha sabido guiarme, una persona que me dio la libertad de elegir siempre lo que deseaba, una persona que se preocupó en cada momento por mí, que estuvo siempre en mis éxitos y fracasos y que lejos de ser un familiar es una amiga, una compañera, a ti madre..... Mil Gracias, nunca dejaré de agradecerte tu amor, dedicación, tus desvelos, te quiero mucho.**

A mis hermanos Irma,  
Adrián, Amparo, Jorge y mi  
padre Aurelio, que han  
hecho que gran parte de  
mis sueños sean realidad

A mis sobrinos Gina,  
Claudia, Daniel, Mariana y  
Paulina, a mis cuñados  
Jesús, Elvira y Hermilo  
que me han hecho sonreír  
cuando he pensado que  
todo es difícil.

A ti Paco donde quiera  
que estes, por enseñarme  
a dejar de luchar contra  
mí, para aceptar que solo  
el conocimiento de uno,  
nos hace ser mejores y  
nos hace vivir felices.

A ti Ferssy por que eres la  
pieza clave que ayudó a  
resolver el rompecabezas  
de mi vida.

A los Profesores Adela  
Castillejos y Bob Jhonson  
por guiarme en este  
trabajo.

Muy en especial al  
psicólogo Daniel Quintero  
quien me dió palabras de  
aliento y me ayudó con los  
resultados de las pruebas  
psicométricas.

A mis amigos de la  
Universidad y en especial  
de los pinochos, de  
quienes aprendí la  
importancia que tiene el  
no dejar de reir, aun en las  
peores situaciones.

A mis hermanos adoptivos  
Jaime, Pablo y Mario  
gracias por todo.

A la gente que en su  
momento compartió sus  
experiencias, miedos,  
soledades y sus sueños, y  
que por diversas causas  
no están siempre junto a  
uno.

Et pour toi ..... pour cette  
sept années de fantasie.  
Je t'aime.

**INDICE**

## **Índice**

---

Prólogo.	2
Introducción.	3
Capítulo I. Marco Teórico.	
Antecedentes de la cultura del mexicano.	5
Perfil del mexicano.	9
Relaciones Humanas en la Facultad de Química.	10
Capítulo II. Planteamiento del Problema.	
Antecedentes.	15
Justificación .	16
Objetivos .	17
Hipótesis .	17
Método Empleado.	18
Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas.	
Psicología Tradicional:	
Teoría X de Douglas Mc Gregor.	20
Teoría Y de Douglas Mc Gregor.	21
Teoría Z por William Ouchi.	21
Psicología Humanística:	
Psicología de Abraham Maslow.	22
Psicología de Carl Rogers.	
Psicoterapia Centrada en el cliente.	24
Grupos de Encuentro.	25
Psicología de Fritz Perls.	
Psicoterapia Gestalt.	27
Capítulo IV. Análisis e Interpretación del Perfil del Egresado de I.Q. generación 87-91.	
Perfil del egresado de I. Q. (Pruebas aplicadas) .	
Prueba de Aptitud Diferencial (DAT) .	30
Test de Razonamiento Verbal.	
Test de Habilidad Numérica.	
Test de Razonamiento Abstracto.	
Test de Relaciones Espaciales.	
Test de Razonamiento Mecánico.	
Prueba de Anstey (Dominos).	31
Prueba de Creatividad.	31



Prueba de Personalidad (MMPI ).	31
Escalas de Validación:	
Escala L. Mentira.	
Escala F. Confusión.	
Escala K. Corrección.	
Escalas Clínicas:	
Escala 1. Hipocondriasis.	
Escala 2. Depresión.	
Escala 3. Histeria.	
Escala 4. Desviación Psicopática.	
Escala 5. Interés Masculino- Femenino.	
Escala 6. Paranoia.	
Escala 7. Psicastenia.	
Escala 8. Esquizofrenia.	
Escala 9. Hipomanía.	
Escala 0. Introversión- Extroversión.	
Prueba de Valores .	38
Valor Teórico.	
Valor Económico.	
Valor Estético.	
Valor Social.	
Valor Político.	
Valor Religioso.	
Resultados e Interpretación de las pruebas .	
DAT.	39
DOMINOS.	39
CREATIVIDAD.	39
MMPL	39
VALORES.	41
Capítulo V. Propuesta al Curso de Relaciones Humanas.	
Antecedentes.	43
Contenido del Temario plan de estudios 87 y 88 .	43
Propuesta Clase de Teoría.	44
Ejercicios propuestos	46
Capítulo VI. Conclusión.	54
Capítulo VII Datos Obtenidos a las pruebas y gráficas.	
Resultados Prueba de valores	60
Resultados al DAT.	60
Resultados Dominós y prueba de creatividad	60
Resultados al MMPI	61

## **Índice**

---

Gráfica de valores sexo femenino	62
Gráfica de valores sexo masculino	63
Gráfica MMPI sexo femenino	64
Gráfica MMPI sexo masculino	65

### **Capítulo VIII. Bibliografía.**

Básica.	66
Recomendada.	68

## **PROLOGO**

Dentro del campo de la Química y de la Ingeniería Química existen ramas dentro de las cuales se pueden efectuar investigaciones que aporten nuevas soluciones a los problemas que el hombre se encuentra día a día, pero quizás una de las ramas que se ha descuidado es la de los recursos humanos, desde el punto de vista humanístico y no de la administración de los mismos.

El punto de vista humano implica no sólo que el individuo desarrolle sus potencialidades, sino que sea capaz de sentir y expresarse libremente para coadyuvar con la formación de los demás.

Es así como el presente trabajo busca ser la semilla que permita que el ingeniero y en general el profesional de la Química deje de ser únicamente un especialista en su rama, para adquirir una formación integral.

La propuesta es sencilla y se basa en la psicología humanística, donde el individuo hace su trabajo y el monitor (profesor) únicamente es el guía, cambiando el centro de atención del problema, hacia el individuo mismo.

Este trabajo contiene ciertas tácticas y dinámicas que pueden ser adaptadas con base en la experiencia del monitor en otras, recordando que lo importante es permitir un crecimiento personal y no fomentar debates que no enriquezcan realmente al individuo.

Logrando este objetivo, la formación humanística se torna indispensable y valiosa en un ingeniero y puede fomentar nuevos profesionales en el área humanística.

## **INTRODUCCION**

## Introducción

---

El escoger un tema de Tesis que conjuntara los conocimientos adquiridos dentro de la carrera profesional, en mi caso no fue fácil, ya que lo más común es realizar trabajos de Ingeniería de Proceso o bien de Ingeniería Económica, pero seguía sintiendo un vacío dentro de mi formación, fue por ello que decidí que una propuesta más humana hacia alguna de las asignaturas de la carrera sería más benéfico y desde mi muy personal visión más práctico y funcional.

La materia seleccionada fue Relaciones Humanas ya que la importancia que revisten en las actividades diarias no es discutible de ninguna forma, éstas se establecen día a día y de la habilidad y del conocimiento que de éstas se tenga puede determinarse el éxito que la persona alcance en su actividad.

La modernización educativa que el gobierno ha puesto en marcha, señala de una forma implícita en sus planes de estudio de educación media básica y de educación básica que cada alumno es un ente distinto a los demás y que como tal se debe coadyuvar para que este adquiera la máxima optimización de sus conocimientos y habilidades, así como fomentar la creatividad, el espíritu de investigación y el conocimiento de sí mismo como ser humano que le permita elegir su carrera profesional de la manera más adecuada.

En la currícula de las carreras de corte científico y en el caso de la carrera de Ingeniería Química de la Facultad de Química, esta individualidad no se considera del todo y muestra de ello es el que sólo se cuenta con una asignatura de corte humanístico, " Relaciones Humanas en la Empresa " , cuyo enfoque es principalmente hacia la administración de los Recursos Humanos y no el conocimiento de la persona en sí, además es una asignatura exclusiva de la carrera de Ingeniería Química delegando a segundo término que todo profesional de la química tratará con seres humanos.

Para detectar los posibles problemas se efectuaron estudios sobre personalidad, valores, y creatividad, aplicados a una muestra de 50 alumnos egresados de la carrera de Ingeniería Química generación 87-91, de la Facultad de Química.

El presente estudio pretende establecer las bases para un curso más integral de la asignatura, donde se hable sobre conceptos de autoconocimiento, personalidad, sexualidad, y trate de ser un curso más vivencial que teórico, con la ayuda de las dinámicas de grupo y en especial de " *Los Grupos de Encuentro* " que redundarán en una mejoría en sus relaciones interpersonales, así como una motivación para fomentar su creatividad, espontaneidad, etc.

El enfoque planteado es con base en la psicología humanística, con tendencia a las teorías planteadas por el psicólogo Carl Rogers .

Se plantean tácticas y dinámicas que de acuerdo a la experiencia del conductor (profesor) , pueden ser modificadas; no olvidando el objetivo central de que el centro de atención es el individuo y no el problema.

## ***Introducción***

---

El impacto que puede tener esta propuesta depende en gran medida de la habilidad del conductor para ser empático con el individuo y de la capacidad para poder compartir su propia experiencia .

Deseo que este trabajo sea útil no sólo para las personas que imparten la asignatura de Relaciones Humanas, sino para todo aquel que desea crecer y desarrollarse no únicamente como profesional de la Química, sino como un ser humano capaz de sentir, expresar y compartir el conocimiento que esta ciencia a formado al paso de los años.

**CAPITULO I**  
**MARCO TEORICO**



Para poder establecer los problemas que existen en las relaciones que se llevan a cabo entre los alumnos y profesores, es necesario efectuar una revisión del perfil de personalidad y cultura de los mexicanos, así como de los estudios psicológicos que ya se han llevado a cabo, pues el origen de las relaciones humanas está en el núcleo familiar y en el patrón social establecido; estos estudios dan las pautas para poder proponer algunas mejoras a las relaciones humanas entre alumnos y profesores de la Facultad de Química, a fin de optimizar su entorno y, por consiguiente, mejorar en el campo académico.

Dentro de la cultura del mexicano existen factores que son inherentes y algunos otros que son inconscientes; sin embargo, son estos factores los que perfilan su personalidad. Estos elementos van desde la influencia de la religión, la magia, las tradiciones de los pueblos y la superstición de la gente hasta la idiosincrasia y acciones que lo hacen distinto y especial con respecto a las personas de otras naciones.

"La historia de México es la del hombre que busca su filiación, su origen. Sucesivamente afrancesado, hispanista, indigenista, pocho, cruza la historia como un cometa de jade que de vez en cuando relampaguea. En su excéntrica carrera ¿qué persigue? Van tras su catástrofe: quiere volver a ser sol, volver al centro de vida de donde un día -¿en la Conquista o en la Independencia?- fue desprendido. Nuestra soledad tiene las mismas raíces que el sentimiento religioso. En la orfandad, una oscura conciencia de que hemos sido arrancados del todo y una ardiente búsqueda: una fuga y un regreso, tentativa por restablecer los lazos que nos unían a la creación" expresaba Octavio Paz (1). El indígena fue despojado poco a poco de su identidad, de sus costumbres, sus raíces, para darse cuenta, ya muy tarde, que el conquistador no era el padre que había de darle la libertad, sino el padre cruel y agresivo que le sometía y tiranizaba; simplemente, había sustituido un padre por otro(2).

A partir de aquí el sometimiento fue total: se lamentaban por la pérdida de su origen, su forma de vida y creencias, por las costumbres que habían vivido sus padres y ahora perdidas; ya no encontraban otra salida más que someterse, servir y morir.

El español conquistador dio valor a sus propias costumbres, su lengua, su religión; sin embargo, esta valoración fue, en general, superficial, por lo que todo era valorado en función de lo que se carecía en el pasado. La valoración que se hizo de la mujer indígena fue negativa, ya que el español veía en ella al bárbaro sometido, pasivo, el objeto de la conquista, por lo cual la trataba como a sus posesiones: violenta y sádicamente. Asimismo, el español conquistador es considerado como el adolescente de nuestros días que posee a su sirvienta, satisface sus necesidades sexuales, pero siempre en una condición carente de valor; el nacimiento de hijos mestizos que crecían en el desamparo y abandono paterno era grande. Existió, en algunos casos, conciencia de esta situación, la cual fue principalmente originada por factores religiosos que permitieron la supervivencia del mestizo(3).

## Capítulo I. Marco Teórico

Al mestizo se equipararía, paulatinamente, una serie de categorías: fuerza, capacidad de conquista, predominio social y filiación ajena al suelo, todo ello cargado con un fuerte signo de masculinidad; mientras que debilidad, feminidad, sometimiento, devaluación social y fuerte raíz telúrica serán rasgos indígenas y de la mujer.

Las mujeres "importadas" pronto se hicieron ayudar en el cuidado de los hijos criollos por mujeres indígenas; estas mujeres eran las que daban al hijo seguridad, calor y afecto. Pero no por esto se le daba valor, al contrario, era objeto de desprecio, mientras que la madre era reconocida por la cultura que poseía, no obstante fuera fría, distante, etc. La fidelidad es exigida a la mujer, mientras que al padre se le permite y acepta abiertamente la infidelidad; frecuentemente tenía dos casas: una donde se hallaba una mujer valuada y unos hijos producto del amor y de la necesidad de perpetuarse, y otra donde habitaba la mujer que le había calmado sus necesidades instintivas, a quien considera haber favorecido al poseerla.

Tenderá el hombre a mostrar su superioridad y fuerza en la imagen idealizada, anhelada y no alcanzada, del padre. El machismo del mexicano no es en el fondo sino la inseguridad de la propia masculinidad, el barroquismo de la virilidad. Los amigos y los juegos de amigos serán de "machos". En el mundo social y emocional se excluye a la mujer. La vida social es primordialmente masculina. Los contactos con la mujer siempre estarán dirigidos a afirmar la superioridad del hombre. Los sentimientos delicados son rehuidos por ser indicadores de feminidad y amaneramiento.

El mestizo trabajará constantemente en la reivindicación de su origen, de los ultrajes cometidos a su pasado y a la justicia, de las cosas de los hombres, de sus destino, de sus autoridades, de su familia, etc. Y en la reivindicación encuentra el motor de su conducta. En expresiones como "indio desgraciado" reniega de su origen y, a su vez, intenta reivindicarlo; o bien, sabiéndose también español cuando dice "¡muere, gachupín!", desea la muerte de su propia esencia española. El criollo nace con el signo de la reparación, trayendo esta reivindicación a cuestras. Este conflicto constante producirá obras de arte maravillosas de arte, de dolor y de alegría.

Además, durante las principales luchas por la libertad en la Independencia y la Revolución, la imagen que se erige como estandarte es la de la mujer: "la Virgen de Guadalupe" y "la rielera", que nos indican la seguridad que proporciona la mujer al hombre, la cual no era posible que otro hombre inspirase por ser esto una manifestación de debilidad; así, aunque el apoyo es necesario, de ninguna manera puede ser válido que lo dé un hombre a otro hombre.

Todos estos factores han contribuido en la formación de un patrón de comportamiento del mexicano bien definido a través de estos siglos de conquista y búsqueda de identidad y personalidad (4).

Tratando de exponer este patrón actual, todo comienza cuando alguna mujer va a dar a luz a un nuevo ser. Durante los 9 meses de espera las personas que están más cercanas al acontecimiento -como lo son padres, hijos, hermanos, tíos, etc.- comienzan a hacer una serie de preparaciones para que este nuevo ser llegue "normal": se debe cuidar a la mujer embarazada de que no sufra sustos y aislarla de los animales; si por alguna razón sucede que hubo algún fenómeno como un eclipse o un temblor, deben colgarse unas tijeras en la casa para que el meteoro no afecte al bebé. De la misma forma, han de colocarse a la vista tales o cuales cosas para evitar malformaciones.

Y después de todos estos meses, cuando llega el final de la espera, la primera pregunta que surge es "¿y qué fue?", como si fuera a resultar algo distinto de un ser humano; pero lo que realmente se quiere preguntar es "¿qué sexo tuvo?". El sexo que tenga el nuevo ser es sumamente importante, ya que el primogénito debe ser un niño, pues esto implica cierto éxito y confirma la capacidad y hombría del padre, pareciendo que solo él contribuyó en esta "loable" acción. Pero la premura de la pregunta es principalmente por la preocupación de la perpetuidad del apellido.

En cambio, si el bebé fuera una niña, a parte de perderse el apellido, representará una carga para todos, deben cuidarla y vigilarla para que "no manche el honorable y respetable apellido"; debe ser siempre la mujer perfecta: sumisa y eternamente entregada a las labores propias de su sexo (cocinar, planchar, lavar, etc.), aunque se le puede dar permiso de que trabaje también para ayudar -en el mejor de los casos- a su esposo, pero nunca debe olvidar sus obligaciones inherentes al ser mujer. El hombre, por "buena onda", se permitirá ayudar ocasionalmente en estas labores, pero de ninguna forma son su obligación. Ella debe de ver por los hijos y debe inculcarles el respeto y la obediencia a los demás, como parte de las buenas costumbres del mexicano. El padre no tiene tiempo para estas labores, él está muy cansado del trabajo como para ocuparse de esto. Es por ello que el vínculo madre-hijo toma mayor importancia y es tan fuerte: la madre es la encargada de cubrir las necesidades básicas de los hijos, siendo la presencia del padre escasa y en ocasiones nula.

El niño hasta antes de entrar a la escuela está destinado a toda serie de malos tratos y sacudidas, debe jugar en el patio, debe ser rudo, subir a los árboles, jugar con carritos, jugar a la guerra y a las luchas; no debe mostrar fragilidad alguna; debe ser como su padre, es decir, "muy macho", fuerte y con poder. En contraposición, la mujer debe ser preparada, desde niña, a la maternidad: sus juegos deben ser siempre dentro de la casa, jamás en la calle, eso no es femenino; debe jugar a la casita, al papá y a la mamá, y a los trastecitos; todos sus juegos deben expresar la ayuda hacia los demás, su sumisión y pasividad porque ... ¡eso es lo correcto!

En la escuela primaria los niños deben jugar con los niños y las niñas con niñas, de lo contrario se pueden volver "raros". En el niño está justificado que sea desordenado y no sea tan "aplicado", a fin de cuentas es niño y como niño se le dan ciertas concesiones no dadas a la mujer.

Cuando comienzan a crecer y es necesario conocer de la sexualidad, para los padres el tema es un tabú: ellos quieren que sus hijos permanezcan "inocentes", aunque su conocimiento sobre sexualidad ya ha comenzado con sus compañeros, de quienes han aprendido cosas a medias a costa de chistes y bromas, que en el mayor de los casos lo único que hacen es desvirtuar la importancia de la sexualidad para el desarrollo integral de la persona. En la escuela los aspectos que se explican sobre el tema son únicamente los relacionados a la reproducción biológica.

Después de terminar la primaria, si existe la posibilidad de continuar los siguientes estudios, las necesidades son otras: se busca cubrir la pérdida del vínculo estrecho de la madre y se trata de conseguir una pareja ya que, de no ser así, se comenzará a hablar mal si la "criatura" llega a la edad de 18 años aproximadamente y no se ha conocido en casa a alguien que ostente el título de novio(a), amigo(a): se preguntarán si es "raro(a)" o qué le sucede; el problema es que no se da gusto a la familia y amistades que "velan por el bienestar de uno".

El matrimonio, cuando se ha dado en el "mejor" de los ambientes (noviazgo, aprobación de los padres, cero relaciones premaritales, etc.), será uno de los eventos más importantes del mexicano. Los preparativos de las ceremonias son, en el mayor de los casos, una gala de exhibición de los haberes de cada familia, un enfrentamiento entre todos los familiares de la pareja. La boda ha de ser, no sólo civil, sino también religiosa, pues la religión es algo inherente al mexicano, no puede perderse. Y aunque, en el mayor de los casos, es únicamente una herencia y no una convicción, los preceptos que marca cada religión serán seguidos fielmente, aunque también de acuerdo a la conveniencia de cada persona. Para el mexicano, lo normal es profesar la religión católica, apostólica y romana -ésta ha influido desde todos los tiempos en sus decisiones-, dejando a Dios la suerte de lo que pueda ser y obtener en el futuro, lo cual es realmente un mecanismo de defensa contra el aceptar las propias responsabilidades.

El mexicano es, por naturaleza, soñador, y su forma de catarsis es el albur, beber, las fiestas, el canto, no importa que carezca de los medios para solventar los gastos que todo esto implique, lo importante es olvidar y festejar el éxito o la derrota, pues toda ocasión es buena excusa para celebrar.

Llorar como manifestación de alegría o tristeza, siempre en el caso del hombre, sólo se permite si está tomado. A la mujer se le permite en cualquier circunstancia, a fin de cuentas esto es una muestra de debilidad y ella es débil.

Las canciones que el mexicano canta serán el reflejo de sus vivencias, de su pasión. Canta al amor no correspondido, al amor perdido, a la muerte, esa muerte inevitable, final de todo ser, no exclusivo del mexicano; lo curioso es que se toma como algo natural cuando es ajena: el cantor es capaz de reírse de la muerte cada 2 de noviembre mientras la mayoría niega que todo ello sea una expresión de necrofilia.

Cabe mencionar que si la gente reaccionara concientemente sobre el símbolo que su religión mantiene (Cristo crucificado), se darían cuenta que es un muerto, maltrecho, herido, imagen de dolor, a quien veneran y respetan; se darían cuenta que su símbolo está lejos de toda la paz que esperan en la muerte. Por ello, al ver al ser "querido" tendido en su féretro, surge una serie de cargos de conciencia de toda índole que vienen por este acontecimiento y, como expresa Chava Flores en una canción "cuando el muerto vivía, que ya se muera, y ahora que ya está muerto, qué bueno era", *es así que este esquema se repite una y otra vez, generación tras generación.*

El Dr. Rogelio Díaz-Guerrero(5) efectuó un estudio completo sobre la Psicología del Mexicano. De acuerdo a los resultados arrojados por las pruebas que efectuó sobre *la personalidad, comportamiento y sentimientos*, agrupa algunas de las características más tangibles que distinguen a los mexicanos de las personas de otras nacionalidades y culturas, realizando una clasificación de la siguiente forma:

- a) **Mexicano afiliativo y obediente.** Este carácter es el más frecuente. Entre las características más importantes podemos destacar que la persona muestra síntomas de pasividad y dependencia de los padres y de la sociedad; son de buenas maneras, piensan que es mejor obedecer que saber mandar. Estos sujetos funcionarán bien dentro de la sociedad, si tienen el apoyo de sus familiares y no llegan a enfrentarse solos a los problemas que tienen día a día.
- b) **Mexicano activamente autoafirmativo o rebelde.** Son éstos los que generalmente realizan estudios superiores; es más frecuente encontrarlos entre las clases media y alta que en la clase baja. Es mucho menos obediente que sus coetáneos, pero la relación con sus padres es más escabrosa. Son, a menudo, líderes estudiantiles. Al inicio son honrados, pero el medio social machista y frecuentemente violento y corrupto los hace cambiar. Muchos profesores de enseñanza superior y media se encuentran dentro de este grupo.
- c) **Mexicano con control interno activo íntegro.** Encontrarlo es menos frecuente que los anteriores y se les encuentra en todos los estratos. Son afectuosos con todos, complacientes y corteses con padres, maestros y adultos; son menos agresivos e impulsivos que sus coetáneos; más ordenados, disciplinados, limpios, metódicos y reflexivos. Reúnen, en suma, lo mejor de la sociocultura mexicana y se rebelan a sus defectos. Dentro de este grupo se encuentran los mejores profesionistas, catedráticos, científicos, empresarios y políticos.
- d) **Mexicano con control externo pasivo.** Es lo contrario al anterior: pesimista y fatalista, siempre dispuesto a venderse al mejor postor, obediente por conveniencia y por carácter. Es el que, probablemente, ha hecho que los mexicanos -en general- piensen que toda política es política corrupta.

## Capítulo I. Marco Teórico

---

De ninguna forma esta clasificación es rígida, ya que son combinables entre sí, pudiendo resultar una amplia gama de personalidades. Asimismo, distingue algunas características sobresalientes en el común de los mexicanos, como el complejo de inferioridad, que más que un complejo de inferioridad es una actitud de vida que consiste en no saber valorar la importancia del individuo independiente, *personal*, a quien se le considera más valioso en el núcleo familiar al que pertenece, en contraposición a otras culturas -como la norteamericana- donde el individuo en sí es más importante que dentro de la familia misma: su fuerza radica en ser ente independiente, y por la libertad y derechos que se le otorgan, el núcleo familiar queda cada día más distante.

El mexicano se siente seguro como miembro de una familia, pues dentro de la familia todos tienden a ayudarse entre sí, tanto en lo económico como en lo emocional y demás aspectos humanos. En una situación de conflicto, el individuo solo no es capaz de luchar por la justicia, mientras que con la familia sucede lo contrario. Estos sentimientos traen como consecuencia una *obediencia trascendental* hacia los padres, y la tendencia a permanecer cerca de ellos por más tiempo es más fuerte haciendo más afectiva la relación entre ellos. Es así que unos de los resultados de estos sentimientos es la supremacía indiscutible del padre y el necesario y absoluto autosacrificio de la madre, debidos, en gran medida, a los roles seguidos e impuestos por la sociedad, roles que aparentemente han comenzado a cambiar en nuestra sociedad.

Sin embargo, lo anterior no es del todo cierto, ya que, a pesar de que la mujer puede trabajar de la misma forma que el hombre, ella misma sigue creyendo que es frágil; baste anotar cuando es necesario buscar un trabajo: para el hombre es más fácil encontrarlo que para la mujer, pero cuando lo encuentra y demuestra ser más capaz que un hombre, en muy pocas ocasiones se le promueve a mejores puestos, ya que el hombre debe seguir teniendo el mando. Y que una mujer tenga el mando es todavía impensable en algunos sectores. Siempre habrá un hombre por encima de una mujer.

En la Facultad de Química existen características que distinguen a sus alumnos dependiendo de la carrera que estén cursando. Estas características son influencias debidas a los roles. Por ejemplo, las carreras de Ingeniería Química e Ingeniería Química Metalúrgica son carreras cuya población es preferentemente masculina (6), mientras que en la carrera de Químico Farmacobiólogo es mayor la población femenil, a pesar de existir algunos cambios en las cifras de la generación 87 a la 95, pero en términos generales se conserva esta tendencia. Esto puede deberse, en gran medida, a los campos de acción, que aunque son diversos en todas las carreras, las Ingenierías se desarrollan preferentemente en plantas de proceso, mientras que el campo de los (las) QFB y Químicos(as) están generalmente orientadas a lugares cerrados -como los laboratorios- y "más tranquilos", menos rudos. Retomando lo anteriormente expuesto, esta situación cumple con las características de lo requerido para el "ser del hombre y el ser de la mujer".

La Facultad de Química no está aislada de la problemática que surge en la dinámica del aprendizaje del alumno. Es por que ello que, desde hace algunos años, se han efectuado pruebas a los alumnos para registrar las características que tiene cuando ingresa a cualquiera de las carreras que imparte la Facultad, así como al término de las mismas. De ello han surgido algunas pautas para conocer las posibles causas por las que el rendimiento académico es mayor o menor en la población estudiantil, proponiendo así las alternativas que ayuden a mejorar el rendimiento de las nuevas generaciones.

En este año escolar 95 se plantea un perfil más completo que incluye algunas de las pruebas efectuadas en este estudio (7), para tener una referencia de las cualidades en cuanto a la facilidad de establecer relaciones interpersonales y características de los alumnos que ingresan..

Algunos de los resultados de los estudios mencionados se están actualizando de acuerdo a la generaciones que egresan de la Facultad año con año. El primer estudio que se publicó fue con el tema de *Investigación Educativa Generación 1991* (8), donde se encontraron principalmente los siguientes resultados en los exámenes diagnóstico:

- El mayor número de aciertos a los exámenes diagnóstico en sus dos aplicaciones se encuentra entre la población de alumnos procedente de escuelas particulares, mientras que el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH.), la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y el Colegio de Bachilleres guardan aproximadamente la misma relación de aciertos entre ellas.
- Los alumnos del Colegio de Bachilleres con promedio inferior a 8 no sólo no mejoran el puntaje, sino que ostentan un decremento.
- Se ha observado que el número de alumnos que aprueba 4 asignaturas en el primer semestre está decreciendo con respecto a la generación 90, a la vez que aumenta el número de alumnos que no aprueba ninguna asignatura.
- Existe una relación entre la escuela de procedencia y el número de asignaturas aprobadas durante el primer semestre: se observó que las personas que aprueban más asignaturas son aquéllas que provienen de escuelas particulares y, en seguida, las de la ENP.

A su vez, se aplicaron exámenes psicométricos a alumnos egresados y de primer ingreso que arrojaron resultados no del todo confiables, ya que se hizo la comparación de uno y otro, olvidando que son muestras distintas, y se excluyó un análisis aislado de estas pruebas. El único resultado que arrojó esta prueba fue que existe una correspondencia entre el número de aciertos obtenido en el examen psicométrico y el número de asignaturas aprobadas en el primer semestre: *a mayor número de puntos mayor número de asignaturas aprobadas y viceversa.*

## Capítulo I. Marco Teórico

---

Es importante señalar que estos resultados son con base en los datos de 1991-1992, por lo que los resultados han cambiado gracias al apoyo de la Facultad de Química hacia los alumnos con esta problemática y que por tiempo no se puede analizar a más profundidad pero se pueden consultar los informes de actividades de los años 1992 y 1993.

La Facultad de Química está participando en el programa de *Alta Exigencia Académica* de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), cuyo principal objetivo es proporcionar las mejores condiciones de trabajo para los alumnos fortaleciendo su preparación, manteniendo, al mismo tiempo, el liderazgo de la UNAM en la educación superior (9). La táctica a seguir dentro de la Facultad fue en un principio, agrupar a los alumnos con características semejantes, "buena formación en bachillerato", "preparación aceptable", "preparación deficiente" (10), que tuvo una coincidencia en cuanto a tipo de escuela de procedencia, se asignó un profesorado a ambos grupos que trajo como conclusiones que "la segregación de los mejores estudiantes en grupos con profesores especialmente seleccionados para atenderlos es altamente determinante del aprovechamiento de dichos estudiantes", "la mejor opción en todos los casos es la asignación de profesorado seleccionado a grupos homogéneos en sus antecedentes académicos" (10).

Es interesante señalar que algunos resultados no deseados se han visto por ejemplo en la Facultad de Psicología, donde este programa ocasionó que los alumnos que participaron en el mismo al cursar su quinto semestre fueran atendidos terapéuticamente, debido a algunas de las reacciones en sus relaciones interpersonales (11), ya que algunos de sus sentimientos eran "el de pertenecer a una élite", "ser déspotas".

La idea es muy buena y los resultados que ha tenido esta estrategia en la Facultad de Química ha comenzado a dar sus frutos, se han hecho mejoras para evitar las segregaciones antes mencionadas (12), y algunas de ellas son por ejemplo la de "ofrecer a los alumnos de bajos antecedentes académicos, grupos en los cuales, con expresa anuencia del estudiante, se cursa el primer semestre en un año, con atención de profesorado calificado", "no formar grupos testigo", "el establecer cuatro grupos de alta exigencia académica con profesorado calificado para atenderlos" (12), el seguimiento que se plantea está en proceso ya que esta generación aún no egresa.

La distribución de los alumnos fue con base en los resultados del examen diagnóstico y la clasificación siguiente (12):

- A. Estudiantes con buena preparación.
- B. Estudiantes con preparación aceptable.
- C. Estudiantes con preparación deficiente.

Los cuatro grupos de alto rendimiento académico están conformados por estudiantes del bloque "A" entre un 71.9% y 82.5% aproximadamente y el complemento pertenece al bloque "B", es decir, ninguno de estos grupos tiene estudiantes del bloque "C" (12).



Del total de los estudiantes del bloque "A" el 88% están repartidos en estos cuatro grupos de alto rendimiento y el resto está repartido en los demás grupos(12).

Un aspecto importante es el que actualmente (sep.1994) el alumno decide en todos los casos el pertenecer a un tipo de programa u otro (SADAPI, PAEA); o bien el no pertenecer a ninguno el cuál le permite ser conciente de su preparación, y por consiguiente el éxito en su primer semestre.

Es importante que para evitar algunos de los sentimientos de superioridad y rechazo hacia los demás se sensibilise a todos los alumnos para que mejoren en caso de necesitarlo, su autoestima y autosuperación.

Para ello, existen diversas formas de lograr estos objetivos como es la implementación de dinámicas de grupo donde se pueden obtener mejores resultados gracias a las técnicas y dinámicas que se elaboren y se planteen.

Dentro de las técnicas, existen diversas clases que pueden coadyuvar con el alumno en el aprendizaje de sus capacidades y resolución de sus propios conflictos (13); una de las técnicas que más cubre las expectativas dentro del ámbito escolar e industrial es la llamada "Grupos de Encuentro".

Los Grupos de Encuentro son técnicas que consisten en conjuntar a cierto número de personas que desean conocer sus potencialidades. Especialmente, dentro de ella se está aprendiendo a reeducar, reconocer, experimentar y, en última instancia a controlar las propias emociones.

Pero quizás la finalidad más importante dentro de estos grupos es el poder descubrir las herramientas que ayuden a relacionarse con otros integrantes del grupo y consigo mismo. Todo esto se lleva a cabo mediante una auténtica comunicación gracias al proceso que se sigue en cada sesión; ésta hace que los participantes sientan más unión e intimidad al revelar su personalidad de manera más profunda (14).

---

### **REFERENCIAS:**

1. Paz, Octavio. *El Laberinto de la Soledad*. México.
2. *Ibidem*. *La Visión de los Vencidos*.
3. Ramírez, Santiago. *El Mexicano. Psicología de sus Motivaciones*. Grijalbo. 1977.
4. Peñalosa, Joaquín A. *Vida Pasión y Muerte del Mexicano*. Jus. 1990.
5. Díaz Guerrero, Rogelio., *Psicología del Mexicano*. Trillas. 1986.
6. Garza Velasco, Raúl. *Entrevista personal*. C.U. Facultad de Química Septiembre 1994.
7. Quintero Vargas, Daniel. *Entrevista personal*. C.U. Facultad de Química Septiembre 1994.
8. Cornejo B, Rosa Luz. *Investigación Educativa*. Facultad de Química. 1991.
9. Barnés de Castro, Francisco. *Informe de Actividades 1991*. Facultad de Química. 1992.
10. Barnés de Castro, Francisco. *Informe de Actividades 1992*. Facultad de Química. 1993.

## **Capítulo I. Marco Teórico**

---

11. Nieto Calleja, Elizabeth. *Entrevista Personal*. C.U. Facultad de Química, septiembre 1994.
12. Garritz Ruíz, Andoni. *Informe de Actividades 1993*. Facultad de Química. 1994.
13. González Nuñez Jesús *Dinámica de grupos Técnicas y Tácticas*. Edit. concept 1978.
14. Carl Rogers. *El Poder de la Persona*. Edit. Manual Moderno 1989.

**CAPITULO II**  
**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## Capítulo II. Planteamiento del Problema

### **ANTECEDENTES**

Gran parte del éxito que se pueda tener en todas las actividades diarias se debe, en gran medida, a la importancia que se le da a las Relaciones Humanas. Esta importancia no radica en enseñar a una persona lo que debe hacer o debe dejar de hacer, sino en cómo ayudar a las personas a que descubran lo que hay dentro de sí mismas.

Por la carga académica que se tiene dentro de la Facultad de Química, no ha sido posible poner un mayor énfasis a la importancia que tienen las Relaciones Humanas y sus bases. Por ejemplo: en los planes de estudios 1987 de la Facultad de Química, esta asignatura era de carácter optativo y podía ser cursada por los alumnos de cualquier carrera; la convivencia entre los alumnos de todas las carreras permitía la existencia de un enriquecimiento de criterios y formas de ver al profesional de la Química y las Relaciones Humanas, al convivir por un semestre con distintas personas con formación académica diversa.

Este enriquecimiento no existe más, ya que las personas que cursan actualmente dicha asignatura son únicamente alumnos de la carrera de Ingeniería Química, que han convivido entre sí por varios semestres y cuya formación académica es semejante, por lo que la retroalimentación es un poco más limitada.

Esta limitación es más notoria cada día, pues desde hace algunas generaciones de egresados, los círculos que se van formando son más y más cerrados y no permiten una mayor convivencia entre todos los miembros de la generación.

Cabe mencionar que la formación del programa de Excelencia Académica que se ha aplicado en algunas escuelas de la UNAM "podría" tener repercusiones en los estudiantes desde el punto de vista psicológico como se vió en la Facultad de Psicología (1), que además reforzara algunas de las características antes descritas.

Hay que notar que no se han considerado los elementos de la personalidad de cada individuo como factor decisivo en el éxito o fracaso en la realización de una carrera, lo cual constituye un error, ya que se ha hecho a un lado la parte humana de los individuos.

Así, las deficiencias que éste tenga en el conocimiento de sí mismo serán un obstáculo difícil de vencer debido a los roles impuestos por la sociedad que, lejos de valorar al individuo por lo que es (su actividad, palabras, relaciones, etc.) *vale por lo que tiene*.

El conocimiento que pueda tener toda persona de sí misma, proporciona las herramientas para que el individuo resuelva sus propios problemas y con los demás. Esto es, por tanto, una necesidad que debe ser tomada muy en cuenta dentro de cualquier

## Capítulo II. Planteamiento del Problema

carrera universitaria para lograr que la *formación integral*, la excelencia académica, no se restrinja únicamente al aprobar las asignaturas.

Es por ello que la implementación de actividades y técnicas de desarrollo humano en asignaturas como el curso de Relaciones Humanas no deben limitarse a los conceptos clásicos de la *administración* de los Recursos Humanos, sino que deben contribuir al proceso humanizante del alumno que va descubriendo la mejor manera de resolver los conflictos que pudieran presentarse durante toda su vida.

### **JUSTIFICACION**

La Secretaría a Atención a Alumnos de la Facultad de Química en colaboración con los Psicólogos Daniel Quintero Vargas y Bob Jhonson Bundy, han aplicado algunas pruebas tanto a alumnos egresados como a los de nuevo ingreso; en base a los resultados proporcionados, se puede advertir la necesidad de poner más énfasis en algunos de los puntos repetidamente débiles al paso de un educando por cualquiera de las carreras que se imparten en la Facultad. Un ejemplo de esto es la aparente *pérdida de creatividad*, donde se ha visto que, al ingresar a la Facultad, el nivel de creatividad es, en algunos casos, mayor que cuando se egresa de ella; esto puede ser debido a que la mayor parte de las asignaturas son impartidas de un modo pasivo, "tradicional" y con falta de dinamismo, y no existe una preocupación por alcanzar una mayor participación y productividad por parte de los alumnos

Este problema no es sólo debido a la educación que se imparte en la Facultad. Es un problema que tiene sus raíces en la educación impartida desde los primeros años, es una *herencia*. Pero de alguna forma es necesario que el profesor encuentre técnicas para estimular al educando a la reflexión sobre estos aspectos y así contribuir a la formación de *profesionistas integrales*, de acuerdo a lo marcado en la Legislación de la UNAM: "la docencia debe buscar y producir una perspectiva crítica que busque los cambios y transformaciones requeridas por la sociedad, tomando en cuenta el incremento de conocimientos, las necesidades de desarrollo científico, tecnológico, humanístico y social, así como la preservación y generación de la cultura general" (2).

Para lograr estos profesionales integrales es necesario apoyarse en cursos que sean foros de discusión, foros donde se permita la reflexión y libertad de opinión, sin tratar de juzgar o evaluar quién hace las cosas "bien" quien las hace "mal"; no se trata de llegar a un consenso de los temas que se tratan ni discusiones sin final. El objetivo es ayudar a descubrir el "yo" para convivir de la mejor manera con el entorno vital.

## **Capítulo II. Planteamiento del Problema**

---

### **OBJETIVO GENERAL**

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, el objetivo general de este estudio es

*Presentar el perfil del egresado de Ingeniería Química, generación 1987-91, y de acuerdo a los resultados, proponer mejoras al curso de Relaciones Humanas que auxilien al alumno a ser más crítico consigo mismo y con su entorno, posibilitando así su mejoramiento personal y de las relaciones que establezca con los demás.*

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Como consecuencia del objetivo general se tienen algunos objetivos específicos:

- *Con la práctica de las dinámicas de grupo planteadas, el participante será capaz de evaluar un cambio de actitudes y sentimientos ante situaciones propuestas.*
- *Resaltar la importancia del curso de Relaciones Humanas como una asignatura donde se debe lograr una mayor integración de las experiencias adquiridas a lo largo de cualquiera de las carreras que imparte la Facultad de Química.*

### **HIPOTESIS**

De acuerdo con las pruebas efectuadas, como presupuesto al desarrollo del trabajo podemos mencionar que existen factores dentro la Facultad de Química, en cualquiera de sus carreras, que han hecho que los alumnos pierdan algunos elementos que deberían ser estimulados, como son la escucha y la expresión oral. Esto puede deberse a la forma en que se establecen las Relaciones Humanas entre los profesores y alumnos, donde intervienen las mecanismos de defensa y tipos de filtros que se aplican cuando al escuchar, observar o atender a una persona.

Otro aspecto relevante es la cantidad de información que se imparte en cualquiera de las carreras de la Facultad de Química; efectivamente, es muy vasta y rica en su especial terreno, pero se ha olvidado del aspecto humano que interviene en la formación de cualquier profesionista, y ha llevado a los estudiantes, en un porcentaje muy alto, a estudiar y conocer casi exclusivamente los tópicos de su carrera.

## **Capítulo II. Planteamiento del Problema**

---

Finalmente, el contenido del curso de *Relaciones Humanas en la Empresa* no ha sido suficiente en la formación del alumno en el conocimiento de la administración de los recursos humanos. Además, ésta no debe ser una asignatura exclusiva de los Ingenieros Químicos.

### **METODO EMPLEADO**

La metodología utilizada se basó principalmente en una búsqueda bibliográfica de los diversos estudios realizados sobre el perfil del mexicano y de los trabajos sobre los perfiles de los estudiantes de la Facultad de Química. Asimismo, se recurrió a la aplicación de exámenes de psicométricos y de personalidad a alumnos de Ingeniería Química generación 1987-91 de la Facultad de Química.

La interpretación de las pruebas psicológicas fue hecha por el Departamento de Psicología de la Facultad de Química y, mediante estos resultados, se realizó la proposición de dinámicas que pudieran ayudar a sanar algunas de las fallas detectadas.

En un primer esfuerzo, para lograr una formación integral, se plantea la modificación del curso de Relaciones Humanas, para establecer un curso más integral donde se traten aspectos relevantes como: Teorías de la Personalidad, Teorías de Administración de Recursos Humanos, Calidad, Calidad Total, Relaciones con Sindicatos y Asalariados, Comunicación, Resolución de Conflictos, Ética Profesional, y Mejora de la Escucha, Habla, Visión, Memoria, etc. Esto que permitirá que el alumno adquiera un panorama más amplio de lo que implican los Recursos Humanos, su importancia para el desempeño profesional y, sobre todo, un mayor conocimiento de la persona misma.

Las dinámicas de grupo han sido las mejores herramientas para sensibilizar a la gente con sus problemas. Es por ello que se sugieren dinámicas de grupo específicas para la clase de discusión, tomando aspectos generales de lo que es la Terapia de Rogers y la Terapia Gestalt que permitirán al educando reflexionar no sólo en el momento de la clase, sino a lo largo de todas las dinámicas que, en su mayor parte, van concatenadas, siendo el papel del profesor únicamente monitorearlas.

Asimismo, el planteamiento de sociodramas, etc. contribuirá para que el alumno comprenda mejor el pensamiento del mexicano, así como la propia participación en el entorno económico, político y social del México actual. Al final del curso la evaluación se efectuará tomando en cuenta el cambio de sentimientos y actitudes de los participantes, siendo el ideal el llegar a un estado de empatía, consecuencia de las vivencias vertidas por cada uno de ellos.

---

### **REFERENCIAS:**

1. Nieto Calleja, Elizabeth. *Entrevista Personal*. C.U. Facultad de Química Septiembre 1994.

## **Capítulo II. Planteamiento del Problema**

---

1. **Legislación Universitaria**, Edit. UNAM, 1988.
2. **Gomezjara Francisco, El Diseño de la Investigación Social**, Edit Fontamara, 1987.



### **CAPITULO III**

## **TEORIAS PSICOLOGICAS EN LAS RELACIONES HUMANAS**

### Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas

La mayor parte de los problemas que existen dentro de la convivencia humana tienen su origen, como se mencionó anteriormente, en la cultura y los roles impuestos por la sociedad, así como en las formas de dirección y control que se tiene de los recursos humanos (1).

Las principales teorías sobre la organización de los recursos humanos tradicionalmente son la *Teoría X* y la *Teoría Y*, y a partir de hace algunos años la *Teoría Z* surgida de la necesidad de explicar la política de organización que emplean los japoneses.

Las teorías X y Y fueron desarrolladas por Douglas Mc. Gregor del MIT; son modelos que pretenden explicar la forma de organización de las empresas (*Teoría X*) y la propuesta para organizarlas de una nueva forma, es decir, más humana (*Teoría Y*).

La *Teoría X* señala como postulados principales :

- El ser humano ordinario siente repugnancia hacia el trabajo y lo evitará siempre que pueda.
- Debido a esta tendencia a rehuir el trabajo, la mayor parte de las personas tienen que ser obligadas a trabajar, controladas, dirigidas y amenazadas a través de castigos para que desarrollen el esfuerzo adecuado a la realización de los objetivos de la organización.
- El ser humano común prefiere que lo dirijan, quiere soslayar responsabilidades, tiene relativamente poca ambición y desea más que nada su seguridad.

Esta teoría explica únicamente cómo ha sido el esquema clásico de organización. A pesar de ser una teoría muy rígida, permite entender el por qué del actuar del hombre: el hombre es un ser insatisfecho, tiende a cubrir sus necesidades básicas y orgánicas fundamentalmente; en cuanto satisface una necesidad, tiende a originar otra que le exige el mismo trato. Estas necesidades básicas satisfechas motivan al individuo a cubrir nuevas necesidades como son las de seguridad, protección contra el peligro, la amenaza y la privación.

Sin embargo, esta teoría no permite descubrir y utilizar las potencialidades del ser humano común, ya que las exigencias de la empresa están por encima de las necesidades de sus miembros individuales.

En contraste, la *Teoría Y* se presenta como alternativa a la forma de dirección de los Recursos Humanos seguida por años. En ella se postula que "la persuasión y la ayuda profesional unidas a factores de motivación tales como la valoración de actuaciones, el fomento de buenas relaciones humanas entre el personal, los sueldos y los ascensos,

### Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas

producen resultados mejores que el simple uso tradicional de la autoridad, porque conducen a un esfuerzo organizado, auténticamente humano, que promueve simultáneamente la realización de las aspiraciones individuales y el logro de los objetivos de la empresa"(1).

Los postulados principales de esta Teoría Y son:

- El desarrollo del esfuerzo físico y mental en el trabajo es tan natural como el juego o el descanso.
- El control externo y la amenaza de castigo no son los únicos medios de encauzar el esfuerzo humano hacia los objetivos de la organización. El hombre debe dirigirse y controlarse a sí mismo sirviendo a los objetivos a cuya realización se compromete.
- La persona se compromete a la realización de los objetivos de la empresa por las compensaciones asociadas con su logro.
- El ser humano ordinario se habitúa, en las debidas circunstancias, no sólo a aceptar sino a buscar nuevas responsabilidades.
- La capacidad de desarrollar en grado relativamente alto la imaginación, el ingenio y la capacidad creadora para resolver los problemas de la organización, es característica de grandes y no sólo de pequeños sectores de la población.
- En las condiciones actuales de la vida industrial, las potencialidades intelectuales del ser humano están siendo utilizadas sólo en parte.

En sus orígenes, la Teoría Y fue muy blanda, ya que se abandonaron las tácticas "duras" que proclamaban que la democracia industrial no puede consistir en permitir que todos tomen decisiones en cualquier terreno; la paz no es sinónimo de la salud de la organización; la solución a los problemas de la empresa es responsabilidad absoluta de la gerencia que no conoce los recursos con que cuenta; la dirección y el control deben ejercerse por medio del desarrollo de la autoridad; y cosas por el estilo.

Así, el principio práctico fundamental de esta teoría se basa en la creación de condiciones que permitan a los miembros de la organización realizar mejor sus propios objetivos, encaminando sus esfuerzos hacia el éxito de la empresa mediante la integración. En general, la Teoría Y da por hecho que el individuo va a ejercer la dirección y el control de sí mismo en sus esfuerzos por lograr los objetivos de la organización en el grado en que se comprometa al logro de dichos objetivos.

La Teoría Z trata de explicar la forma en que trabajan los japoneses y los aspectos que pueden ser útiles para mejorar una empresa de occidente. Sus principales

### Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas

características incluyen un empleo de por vida al no formar a las personas en carreras especiales, pues ante todo buscan la dinamicidad y el desarrollo de la persona mediante la rotación de actividades, procesos lentos de evaluación y promoción, procesos colectivos de toma de decisiones, responsabilidad colectiva e interés integralista.

Se pretende que los empleados se comprometan a adoptar una actitud menos egoísta y de mayor cooperación en su trabajo, adquiriendo confianza en sí mismos y en los demás por medio del conocimiento mutuo a fin de lograr una *intimidad* gracias a la convivencia de todas las personas que constituyen la empresa. En este proceso se desligan las jerarquías hasta un nivel donde todos los miembros tienen la capacidad de opinar y tomar decisiones que los beneficien; por consiguiente, tales decisiones redundan en el bien de la empresa.

Un marco de referencia para establecer estos compromisos es mediante la creación de la *filosofía de la empresa*. En ésta se establecen los lineamientos y objetivos a seguir por los individuos para responder a su gente, a los clientes y, en general, a la comunidad a la que sirven.

Uno de los problemas a los que se enfrentan los directivos de las empresas occidentales para poner en práctica esta teoría es la multiplicidad de marcadas diferencias entre ambas culturas, así como la falta de motivación. Esta última ha sido tema de discusión y de estudio: diversos psicólogos y especialistas en la administración de los recursos humanos han propuesto, en base a la propia experiencia y algunas teorías, la mejor manera de motivar a la gente para que alcance la satisfacción de sus necesidades básicas dentro de su del trabajo específico que desempeña, y poder así ayudarla después a optimizar su realización personal, la cual, obviamente, acarreará beneficios para las mismas empresas y para la comunidad.

Es así como surgen las *psicologías de la personalidad*, corriente enfocada al desarrollo humano para obtener del individuo el máximo rendimiento sin olvidar su propia naturaleza. Dentro de las propuestas más importantes está el *Modelo de Motivación* de Maslow, la *Psicoterapia* de Rogers y la *Psicoterapia Gestalt* de Perls.

Los modelos que se habían elaborado para las terapias y los métodos de desarrollo de la personalidad se basaban, en el mayor de los casos, en patrones de personas "enfermas" que presentaban cuadros de neurosis, histerias, depresiones, etc. Es por ello que el psicólogo Abraham Maslow hace una crítica a las propuestas de sus compañeros, pues afirma que el basarse en modelos psicóticos, neuróticos, etc. para estudiar al común de las personas es erróneo, y establece un nuevo modelo de acuerdo a la gente productiva, creativa y "sana".

Efectúa así un estudio de las personas que han alcanzado renombre -como Einstein, Lincoln, Jefferson, Eleanor Roosevelt (3)- y observa cuáles son las características comunes que las distinguen de los demás, encontrando entre sus

características que su orientación es realista, se aceptan a sí mismos, a los demás y al mundo natural tal como son; poseen mucha espontaneidad; se concentran más en los problemas que en sí mismos; son autónomos e independientes; trascienden el ambiente antes de dominarlo; no confunden los medios con los fines; sus relaciones íntimas con unos pocos seres especialmente amados; tienden a ser profunda e intensamente emocionales, no superficiales; sus valores y sus actitudes son democráticos; rechazan el conformismo respecto de la cultura.

Con estos elementos, Maslow describe una jerarquía de necesidades en cinco niveles (4) que, de acuerdo a la teorías anteriores, deben de ser cubiertas por el individuo para cubrir las exigencias de más alto nivel. Esta jerarquía es:

- 1) Necesidades fisiológicas básicas.
- 2) Seguridad física y emocional.
- 3) Necesidades de pertenencia y de índole social.
- 4) Estimación y posición social.
- 5) Autoactualización y satisfacción.

Maslow plantea que todo individuo requiere y necesita satisfacer primeramente las necesidades de orden inferior determinadas en los puntos 1 y 2. Es así que las necesidades fisiológicas son, básicamente, el alimentarse, dormir, etc., lo cual proporciona cierta estabilidad, y si están cubiertas razonablemente, se buscará cubrir necesidades como la seguridad física y económica. Sólo así se estará en condiciones de buscar satisfacer las necesidades de orden superior marcadas con los números 3, 4 y 5, que no por no ser inmediatas dejan de tener sustancial importancia, ya que todo individuo requiere saberse reconocido y sentir en su interior que vale la pena. Sin embargo, a diferencia de las necesidades básicas, en estas últimas influye de una manera más notoria las perspectivas e intereses de cada individuo.

La confiabilidad de estas jerarquías ha estado a discusión a causa del modelo que sigue, ya que se ha observado que no todos los individuos tienen dichas necesidades en el mismo orden jerárquico, sobre todo las de orden superior. En gran medida esto se debe a la cultura de cada persona y su influencia en los valores personales; es por ello que este modelo se ha tomado como un marco de referencia para establecer tácticas y técnicas que buscan que cada persona se conozca a sí misma.

Las necesidades de orden inferior se satisfacen, primordialmente, a través de recompensas económicas, mientras que las necesidades de orden superior se satisfacen por medio de recompensas psicológicas y sociales.

### Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas

Buscando cubrir las necesidades de orden superior referentes a la psicología del individuo y su interrelación con el medio, surge la *Psicoterapia no directiva o centrada en el cliente* propuesta por el psicólogo Carl Rogers (5).

El principio básico de esta psicología es "iniciar una relación subjetiva e intensamente personal con su cliente, no como el científico con su objeto de estudio, ni como un médico que espera diagnosticar y curar, sino como una persona con otra persona"(4).

Esta propuesta busca que el individuo se comporte como humano al expresar sus sentimientos tal y como son; busca que las técnicas y las teorías permitan entender a la persona, sin que barreras internas le impidan al oyente sentir como siente su interlocutor. El terapeuta se sentirá cómodo con esta relación y, en términos cognoscitivos, no pone límites de hasta dónde debe llegar, obteniendo con esto un clima de libertad que hará sentirse bien a ambos.

Cuando el cliente advierte que el terapeuta muestra una actitud positiva e incondicional con él, además de una comprensión empática de su propio marco interno de referencia, entonces pone en marcha un proceso de cambio en el que el cliente se hace más consciente de sus verdaderos sentimientos y experiencias; su concepto sobre sí mismo se torna más congruente con las experiencias globales del organismo.

Rogers hace hincapié en la importancia que tiene la estructura de la personalidad que tiene como base de los conceptos de *organismo* y el *sí mismo*. El terapeuta está llamado, en cierto modo, a ser el resonador y amplificador de la experiencia del cliente. Lo que importa aquí es que su capacidad de resonancia sea lo más pura posible, no interviniendo la propia manera de ver las cosas. El principal factor de éxito en esta terapia estará en la capacidad empática del terapeuta con el individuo.

Para Rogers, el ser humano tiene la capacidad latente o manifiesta de comprenderse a sí mismo y de resolver sus problemas de modo suficiente para lograr la satisfacción y eficacia propias de un funcionamiento adecuado. El ejercicio de esta capacidad requiere de un contexto de relaciones humanas positivas, favorables a la cooperación y a la valoración del "yo"; es decir, requiere relaciones carentes de amenaza o que desafíen la concepción que el sujeto hace de sí mismo. De la misma forma, el sujeto puede expresar libremente cualquiera de sus sentimientos, aunque sean asociales o inmorales, pues haciéndolo así el sujeto tenderá a disminuir sus tensiones.

Así pues, el terapeuta debe ser capaz, en su interrelación con el sujeto, de establecer una *empatía* en todos los sentidos. Este concepto está definido como la capacidad para sumergirse en el mundo subjetivo de los demás y para participar en su experiencia en la medida en que la comunicación verbal y no verbal lo permita. Este término no debe confundirse con la simpatía que se refiere esencialmente a las emociones.

### Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas

La participación del sujeto en las emociones de los demás se hace en términos de la experiencia del sujeto mismo.

En consecuencia, a través de todo el proceso que el terapeuta establezca con su cliente, debe abstenerse de actuar

- como si experimentara sentimientos calurosos con el cliente,
- como si se pusiera en el punto de vista de este,
- como si se abstuviera de juzgar,
- como si deseara que el cliente tomara la dirección de la entrevista.

Sus sentimientos deben ser lo más auténtico posible, pues sólo así llegará a ayudar al crecimiento del individuo y al descubrimiento de su propia personalidad.

El trabajo que llevó a cabo Rogers con estos elementos originó, además de la psicoterapia centrada en el cliente, los "Los Grupos de Encuentro" cuyos principios son semejantes, pero están enfocados principalmente a coadyuvar a todos los participantes del grupo a una expansión socioemocional, solución intelectual de problemas, creatividad, valores éticos, sensibilidad social, conciencia del medio ambiente, entre otros (6) (7).

Las etapas que caracterizan a los grupos de encuentro son principalmente las siguientes:

**1a. Etapa.** La rigidez de los participantes hace que no se establezcan relaciones estrechas; la comunicación gira en relación a cosas y asuntos externos debido a esta rigidez.

**2a. Etapa.** Los miembros del grupo comienzan a describir sus sentimientos pero como si pertenecieran al pasado y como si les pertenecieran a sí mismos. Los individuos se consideran ajenos a su experiencia subjetiva; pueden expresar ideas contradictorias sin tener conciencia de ello y normalmente reconocen tener algunos conflictos, pero los perciben como si no formaran parte de ellos mismos.

**3a. Etapa.** Aparece una descripción de sentimientos y significados que nos son actuales y que se presentan como inaceptables o malos. La corriente de expresión acerca de sí mismo es más libre. Se cuestiona la validez de los esquemas personales.

**4a. Etapa.** Se describen determinados sentimientos presentes relativos al sí mismo, a excepción de los sentimientos externos que se consideran ajenos al momento actual. Los esquemas personales pierden cierta rigidez y se manifiesta alguna responsabilidad personal si se está dispuesto a correr el riesgo de relacionarse con otros sobre la base de los sentimientos.

### **Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas**

---

**5a. Etapa.** La mayoría de los sentimientos se expresan con libertad, aceptándolos como propios. Se admite que existen contradicciones entre las actitudes en diferentes aspectos de la personalidad, se presenta un deseo de ser auténtico y se siente responsabilidad por los problemas propios.

**6a. Etapa.** Los sentimientos que antes se negaban son ahora experimentados y aceptados sin temor o deseos de combatirlos. La experiencia es liberadora y vivencial. Se acepta como referencia para llegar al encuentro con la vida y consigo mismo. Se tiene menos conciencia de sí mismo como objeto experimentando dudas por los esquemas que antes se veían sólidos y que ahora son considerados sólo existentes dentro de sí mismos. Los individuos tratan de ser ellos mismos en sus relaciones con los demás buscando que los otros los acepten como son.

Es así que, al final de las sesiones de un grupo de encuentro, se distinguen cambios en tres esferas determinadas:

**Cambios individuales.** Los individuos tienden a modificar el concepto de sí mismos a medida que exploran sus sentimientos en un clima adecuado de aceptación y reciben una retroalimentación completa por parte de los demás integrantes del grupo. Los participantes comprenden e incorporan una cantidad mayor de sus propias potencialidades, advirtiéndose ello en su comportamiento tanto dentro como fuera del grupo. A partir de esta experiencia, algunos individuos escogen un rumbo nuevo en sus vidas en aspectos relacionados con lo filosófico, lo intelectual o lo vocacional.

A ciertas personas la experiencia del grupo no les origina ningún cambio significativo; en otras, más tarde, se manifiesta un cambio positivo.

**Cambios en las relaciones personales.** Para algunos sujetos la experiencia de los grupos de encuentro significa una mayor intensidad en la comunicación con las personas con las que conviven, compartiendo con ellos sus auténticos sentimientos. Los cambios provocados en las relaciones interpersonales son, en general, constructivos, al menos desde el punto de vista personal.

**Cambios en las organizaciones.** Los resultados de grupo son menos contundentes que a nivel individual o interpersonal. Como resultado de la experiencia, en algunos casos se modifican las políticas y los sistemas de evaluación, se abren los canales de comunicación y, en general, se da un rumbo más humano a los procedimientos administrativos. En ocasiones, la comunicación interpersonal adquiere mayor importancia y ya no se sigue una ciega lealtad institucional puesto que los grupos de encuentro fomentan la independencia, la franqueza e integridad individual en las organizaciones.



Por otro lado, existe otra psicoterapia que se conoce como Terapia Gestalt desarrollada por el psicólogo Fritz Perls (8). La Terapia Gestalt es una terapia existencialista que se ocupa de los problemas provocados por *la aversión a aceptar la responsabilidad del ser y del hacer*. Asimismo, colabora al conocimiento del individuo mediante la exposición, asimilación y aceptación de experiencias pretendiendo recuperar las "partes perdidas" de su personalidad y así poder recuperar vivencias y funcionamientos rechazados en el pasado (aquí se entiende por "partes perdidas" todas aquellas funciones biológicas, psicológicas que son negadas como experiencias previas).

En consecuencia, se motiva a la persona a hablar del "yo" y del "no yo", siempre en primera persona, y a hablar de los sentimientos propios. Dependiendo de la participación de la persona se puede llegar a percibir, ya desde los comienzos de la terapia, cómo emplea el cliente sus mecanismos mentales para bloquear la experiencia y la percepción.

El método básico que sigue esta propuesta es, por medio de la conciencia continua, trabajar el *antes, durante y después*, siendo necesario, en ocasiones, más tiempo para aprender a involucrarse con el individuo y poder distinguir entre la experiencia y la intelectualización, entre lo que es él mismo y los demás. Es por ello que el terapeuta se interesa en las funciones del intelecto tales como pensar, computar, proyectar, recordar, prever, fantasear y especialmente ensayar.

La terapia Gestalt asume que el organismo humano y su medio ambiente, que incluye a otras personas, forman una sola unidad indivisible, ocupándose de lo que ocurre entre el organismo y el medio ambiente a nivel biológico y social. Así, por ejemplo, a nivel biológico, le interesa el paciente que detiene su respiración o que no nutre su cuerpo con alimentos; a nivel socioemocional le interesa la persona que evita escuchar o tocar a otras personas.

El nexo que el Terapeuta Gestalt establece con el paciente es el de *guía*, donde su principal labor consiste en proporcionar las herramientas para que su interlocutor descubra como relacionarse consigo mismo y desear ser él mismo. Conforme la terapia avanza, los conflictos que el paciente tiene consigo mismo y con los demás se van resolviendo de acuerdo a sus prioridades.

Así pues, el terapeuta es una ayuda, pero siempre anteponiendo la premisa "asumo la responsabilidad de mí mismo, no asumo ninguna responsabilidad sobre ti" (6), pues el asumir la responsabilidad del paciente es inmiscuirse en su vida y sentirse así omnipotente, lo cual va en contra del desarrollo de la conciencia que se pretende adquiera el paciente.

En ocasiones se trabaja en grupos de terapia Gestalt donde los participantes forman una comunidad en la que pueden mostrar sus aversiones neuróticas como el contacto con los demás.

### Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas

La neurosis es la negación de lo que realmente se es. Esta impide que el individuo llegue a la plenitud de vida, causando estados de ansiedad, implosión y, por consiguiente, imposibilidad de liberación de la energía. Es por ello que cuando el individuo está en un estado de plenitud debería alcanzar, de acuerdo a la teoría Gestalt, cuatro tipos de explosiones: gozo, ira, sexo y dolor.

Como ya se mencionó, durante toda la terapia se cuidan los mecanismos de defensa manifestados por el individuo para poder obtener los mejores resultados. Dentro de estos mecanismos de defensa, los más frecuentes que llegan a encontrarse son:

- *La evasión*: el individuo no está dispuesto a involucrarse, a experimentar, por lo que a menudo fantasea, recuerda o murmura;
- *El resentimiento*: el individuo permanece detenido con la demanda que oculta con el objeto de sostener su posición;
- *El orgullo*, que es polarizado hacia la forma de vida, hacia el comportamiento con los demás y hacia la *autotortura*, entre otros.

De igual forma, se pone especial cuidado a los individuos "venenosos", cuyo fin es principalmente sabotear, frustrar e invalidar al terapeuta. En este caso, se sugiere desentenderse de la persona para que, al sentirse ignorada, se autoderrote, se frustre y así resuelva este mecanismo de defensa. Al propiciar la participación de las personas se cuida de que no caer en el sermoneo y la verborrea, que lejos de expresar lo que siente el individuo, son mecanismos de defensa y de evasión.

Del mismo modo, así como las preguntas son en ocasiones la intelectualización de las experiencias, las divisiones y polaridades no permiten una visión amplia de las experiencias; por tanto, hay que evitarlas. Se deben observar también los tonos de voz; éstos dejar ver en qué circunstancia está el individuo y de qué manera es necesario reforzar algunos de los tópicos de la terapia.

Recapitulando, es necesario que el hombre obtenga un conocimiento de su persona, ya que esto redunde en beneficios tanto para él mismo como para la sociedad. Las terapias y teorías expuestas se esfuerzan por que el hombre descubra de qué forma debe dirigir sus esfuerzos para el "correcto" desempeño de sus actividades diarias y, con la ayuda del medio en el que se desenvuelve, el conocimiento de sí mismo será mayor.

---

#### REFERENCIAS:

1. Mc. Gregor, Douglas. *El Aspecto Humano de las Empresas*. Edit. Diana. 1982.
2. Ouchi William. *Teoría Z*. Edit. Orbis. 1985.

### **Capítulo III. Teorías Psicológicas en las Relaciones Humanas**

---

3. Hall, Calvin S. **Las Grandes Teorías de la Personalidad.** Edit. Paidós. 1985.
4. Davis, Keith. **El Comportamiento Humano en el Trabajo.** Edit. McGraw Hill. 1984.
5. Rogers, Carl. **Psicoterapia y Relaciones Humanas** Edit. Alfaguara. 1970.
6. González Núñez Jesús. **Dinámica de Grupos.** Edit. Concepto, S.A. 1978.
7. Rogers, Carl. **Grupos de Encuentro.** Edit. Amorrortu. 1982.
8. Baumgardner, Patricia. **Terapia Gestalt.** Edit. Concepto. 1987.

**CAPITULO IV**

**ANALISIS DEL PERFIL DEL EGRESADO DE  
INGENIERIA QUIMICA GENERACION 87-91.**

#### Capítulo IV. Análisis del Perfil del Egresado de Ing. Química Gen. 87-91

Desde los inicios de la Psicología, los estudios psicométricos han sido una herramienta útil para predecir el éxito o fracaso de los individuos en una actividad determinada. Dentro de la Facultad de Química, los estudios que se han efectuado han sido en cuanto al *rendimiento académico* en las asignaturas del primer semestre, *examen diagnóstico y examen psicométrico*. Es por ello que resulta importante la integración de la *prueba de personalidad y de valores* para poder tener un marco de referencia del estudiante de Ingeniería Química y así conocer cuáles son los intereses y las necesidades de cada uno de ellos

Dentro de las pruebas aplicadas está la **Prueba de Aptitud Diferencial (DAT)**. Esta prueba constituye un instrumento completo y científico para la medición de las habilidades de los estudiantes de las universidades. Fue empleada, en primera instancia, para proporcionar orientación educativa y vocacional; pero debido a la confiabilidad que tiene, se le emplea para la selección de empleados en algunas empresas (1).

Esta prueba está constituida por 5 tests que son :

##### Test de Razonamiento Verbal.

Este test mide la habilidad para comprender conceptos expresados en palabras y la habilidad para abstraer, generalizar y pensar en forma organizada. Asimismo, proporciona algunos reactivos que miden la habilidad para razonar. Es por ello que esta prueba es importante, ya que nos puede dar una pauta para predecir si el examinado podrá tener éxito en los estudios y/o si puede ocupar puestos donde es necesario el uso de conceptos y del lenguaje.

##### Test de Habilidad Numérica.

Mide la habilidad para razonar con números, para manipular relaciones numéricas y para trabajar exitosamente con materiales cuantitativos. Evalúa, asimismo, la comprensión de las relaciones y conceptos matemáticos. Así, esta prueba ayuda a predecir el éxito de la persona en asignaturas donde las matemáticas son esenciales.

##### Test de Razonamiento Abstracto.

Mide la habilidad para razonar en forma no verbal, la habilidad para percibir las relaciones entre patrones de figuras abstractas y la habilidad para generalizar y deducir principios en base a dibujos que no incluyen lenguaje.

##### Test de Relaciones Espaciales.

Mide la habilidad del estudiante en la percepción visual de objetivos tridimensionales, así como la habilidad para crear una estructura tridimensional con base en un plano bidimensional. Predice el éxito en dibujo lineal, diseños, arquitectura, etc.

**Test de Razonamiento Mecánico.**

Mide la habilidad para comprender los principios mecánicos y físicos en situaciones conocidas. Predice el éxito para operar y reparar dispositivos o artefactos complejos y la habilidad para ocupaciones relacionadas con ello.

**Prueba de Dominós.** Esta prueba es conocida también como la prueba de Anstey, en la cual se pretende evaluar la inteligencia del individuo; son reactivos en los que el encuestado debe arreglar las fichas de dominó siguiendo una secuencia (2).

La **Prueba de Creatividad** se tomó en cuenta a partir de artículos publicados acerca de creatividad y fue adaptada para la población de México. La prueba está constituida por 129 reactivos, en los cuales se plantean situaciones comunes así como una lista de adjetivos y términos que el individuo selecciona para describir cómo percibe a la gente con la que se relaciona; no clasifica en la forma tradicional lo que es la creatividad, sino que compara el perfil de las personas que se considera que trabajan creativamente, como los publicistas, diseñadores, etc.

Dentro de los estudios de personalidad, uno de los más importantes y el más completo es el **Inventario Multifásico de la Personalidad de Minesota (MMPI)**. Esta prueba fue publicada por primera vez en 1940 y ha sido modificada y adaptada a México. En esta prueba existe una plataforma estadística que ampara la interpretación del MMPI, permitiendo una comparación cuantitativa entre las características de diversos sujetos y, por otra parte, la autoevaluación que hace la persona a través de los reactivos del inventario; adicionalmente, permite una valoración cualitativa y psicodinámica. Estos elementos hacen del MMPI una excelente técnica para la evaluación de la personalidad a través de la autodescripción. Se ha empleado tanto en universidades como empresas y en los servicios de salud mental (3).

Para interpretar cada perfil dado por esta prueba, es necesario tener en cuenta el contexto dentro del cual se administró el inventario, el ambiente sociocultural, etc. A su vez, está constituida por tres escalas de validación y 10 escalas clínicas. Sus principales características son:

***Escalas de Validación:***

**Escala L: Mentira.**

Esta escala ha sido diseñada para evaluar la distorsión que se hace de la prueba al contestar con actitudes convencionales o con lo que se espera que se conteste, reacciones

que están relacionadas con ciertas virtudes sociales que un individuo común difícilmente lleva a la práctica de una manera sistemática. Por ejemplo, muchas personas contestarán *falso* a la sentencia "No siempre digo la verdad".

Los puntajes altos en esta escala se presentan entre individuos convencionales que pretenden mostrarse apegados a los valores sociales, sintiendo que reaccionan de acuerdo a las expectativas del grupo. Entre más elevada es esta escala, más intensa es la necesidad del sujeto de mostrarse socialmente ajustado, en ocasiones aun a costa de su propia individualidad, o bien a costa de sus convicciones reales y de sus propias virtudes. Así, este individuo denotará rigidez, ingenuidad, etc.

En cambio, cuando la escala es baja, puede indicar el individuo trata de mostrar ser sumamente estricto y rígido en su autodescripción, sin importarle demasiado el hecho de no sentirse muy integrado al grupo social e, inclusive, de exponerse al rechazo. Así pues, este es un indicador de cuál fue la sinceridad que tuvo el individuo al responder el estudio.

#### **Escala F: Validez Confusión.**

Contiene reactivos que se refieren a elementos severos de alteraciones psicológicas; por ejemplo, el contestar *verdadero* a la sentencia "Algunas veces mi alma abandona mi cuerpo". Cuando la escala F se encuentra elevada, generalmente indica una fuerte tensión interna y una tendencia a exagerar la propia problemática; esto frecuentemente está asociado a la sensación de impotencia para manejar los propios conflictos por sí mismo.

Mediante un equilibrio con la escala L y K podemos decir si la prueba es válida o no.

#### **Escala K: Corrección.**

Es la última escala de validez que opera también como correctora de algunas escalas clínicas distorsionables y como indicadora de ciertas características de la personalidad.

Entre los reactivos que la constituyen está la tendencia a no reconocer la propia problemática. Un ejemplo de ello es responder *falso* a la sentencia "Me preocupa el dinero y los negocios", o contestar en el mismo sentido a "la crítica y el regaño me hieren profundamente".

Altos puntajes en esta escala generalmente se asocian con perfiles clínicos relativamente bajos, y refleja una exageración de los mecanismos de defensa a través de los cuales el sujeto, además de reservado y apologista, intenta mostrarse capaz de resolver y enfrentarse a sus propios problemas sin ayuda alguna; por tanto, se resiste a las

sugerencias terapéuticas e, inclusive, dificulta la entrevista al pensar que sus problemas son los mismos que pudiera tener cualquier otro. En consecuencia, no siente que nada especial le suceda.

Los puntajes bajos se asocian a sentimientos de inseguridad así como incapacidad para resolver problemas debido a una deficiencia del sistema defensivo y del control de los impulsos.

*Escalas Clínicas:*

**Escala 1: (Hs) Hipocondriasis.**

Aunque este término ya no es muy empleado en la Psicología Clínica Moderna, se refiere principalmente a la descripción de la sensación de problemas somáticos como pueden ser la fatiga, el cansancio y las molestias físicas vagas.

A través de los reactivos de esta escala un individuo puede reconocer estar preocupado por su salud física; si el puntaje es elevado, puede concluirse que se está exagerando en tales preocupaciones.

Psicodinámicamente, la puntuación elevada en esta escala está indicando la necesidad del sujeto de elaborar una defensa contra sus fallas intentando justificarlas con sus molestias físicas, las cuales prefiere reconocerlas como causa de su problemática, en vez de darse cuenta de que ésta es más bien psicológica. Con esto obtiene una supuesta explicación de sus fracasos, para sí mismo y para los demás, manifestando, a través de sus sensación de enfermedad física, la búsqueda de tolerancia y aceptación incondicional que convencionalmente se otorga a los enfermos.

Por esto, la manifestación de molestias físicas funciona como un mecanismo de autolimitación y, a la vez, como búsqueda de explicación, racionalización, justificación y tolerancia.

**Escala 2: (D) Depresión.**

El término "depresión" describe el conjunto de características relacionadas con los sentimientos de inseguridad, minusvalía, abatimiento y culpa, que pueden ser parte de un gran número de síndromes psicopatológicos.

Esta escala puede indicar sentimientos de inseguridad ante una actitud autocrítica cuando la escala es elevada existiendo, a la vez, sentimientos de pesimismo hacia las propias actividades, las capacidades y las metas. La autocrítica se convierte, entonces, en el fundamento de una actitud derrotista y aprehensiva, especialmente frente a situaciones críticas que es cuando se hace notable la reducción de la energía, la falta de motivación y



la pérdida general de interés, al igual que el consecuente adormilamiento tanto de la conducta motriz como del pensamiento.

La disminución en el puntaje de la escala puede interpretarse, fundamentalmente, como la reducción de la autocrítica del sujeto ante su propia descripción. Por consiguiente, puede indicar que el individuo se esfuerza en aparecer seguro, firme y decidido. Esto se observa, principalmente, cuando se aplica la prueba bajo presión, sin la suficiente motivación del sujeto, reflejándose la necesidad de ocultar los aspectos más vulnerables de su personalidad.

Cabe notar que cuando la puntuación en esta escala se eleva en combinación con otras, los elementos depresivos que indica se pueden entender como una forma más frecuente y constante de reaccionar del individuo ante las situaciones críticas.

#### Escala 3: (Hi) Histeria.

Esta escala fue desarrollada para detectar sujetos que utilizan mecanismos defensivos de tipo neurótico, en particular la historia de conversión. Nos habla principalmente de la búsqueda de aceptación, cariño y tolerancia que el individuo demanda de su grupo.

En pacientes psiquiátricos, frecuentemente, se incluyen en el cuadro patológico padecimientos del sistema circulatorio, del sistema gastrointestinal, cefálicas, taquicardia, o en general, alguna molestia física que les hace buscar ayuda médica.

Los puntajes altos de esta escala nos hablan de sujetos idealistas, ingenuos, sociables, perseverantes, comunicativos, afectuosos, sentimentales, individualistas, infantiles, colaboradores en actividades sociales e irritables.

Los puntajes bajos señalan sujetos generalmente estables, convencionales, controlados, pacíficos, restringidos y que no participan en cuestiones sociales.

En los universitarios, los temores y preocupaciones se refieren específicamente al fracaso académico, dificultades con las figuras autoritarias y falta de aceptación por parte de su grupo social, así como infelicidad debida a problemas familiares.

#### Escala 4: (Dp) Desviación Psicopática.

Esta escala fue elaborada principalmente para identificar las características en un sujeto que podrían considerarse como "amorales" y "asociales", así como para detectar una personalidad psicopática.

Así pues, cuando el puntaje de la escala es elevado, puede describirse al individuo, como egocéntrico y narcisista, con dificultades para establecer relaciones interpersonales

#### Capítulo IV. Análisis del Perfil del Egresado de Ing. Química Gen. 87-91

duraderas y profundas, y con tendencias a evitar el asumir sus responsabilidades y compromisos. Podríamos decir que el individuo trata de conseguir de inmediato lo que desea, en ocasiones sin reflexionar lo suficiente acerca de las consecuencias de sus actos y sin capacidad para postergar la satisfacción de las necesidades.

Si no es tal puntaje no es elevado con respecto a los demás, éste se puede interpretar como una medida de la energía que posee el sujeto para alcanzar lo que se propone.

Los puntajes bajos para esta escala pueden ser interpretados de la misma forma que cuando se observan elevados. La diferencia es cuando el sujeto declara acerca de sí mismo: trata de controlar la información acerca de sus descargas impulsivas, posiblemente debido a una fuerte represión en el reconocimiento de estas características dentro de su autoconcepto.

En la Psicología laboral esta escala nos puede indicar, hasta cierto punto, la capacidad de decisión y la audacia que posee el sujeto para realizar su trabajo. Respecto a las demás escalas clínicas, nos puede hablar de la posible falta de responsabilidad y de la estabilidad del sujeto para mantenerse en una misma actividad.

#### Escala 5: (MF) Intereses Masculino - Femeninos.

Esta escala se refiere principalmente a las características masculinas y femeninas que el grupo social asigna convencionalmente a los papeles del hombre y de la mujer. Así pues, en relación a la vivencia de un papel psicosexual, esta escala debe ser considerada como una medida de las actitudes de ajuste hacia aspectos sociales y de intentos por ofrecer cierta apariencia.

La escala es muy frágil, por lo que principalmente la manejaremos como un parámetro que muestra cuál es el rol que sigue el individuo dentro de la sociedad y la comodidad o incomodidad de seguir este rol de acuerdo a la relación que guarda con las demás escalas.

Los puntajes altos en las mujeres señalan la tendencia a aparecer firmes y autosuficientes, capacitadas para tomar decisiones sin necesidad de la ayuda de los demás. Los puntos bajos se relacionan con la necesidad de autodescribirse frágil, sometida, pasiva y exageradamente "femenina".

Por otra parte, los puntajes altos en los hombres señalan actitudes de pasividad, tolerancia y la tendencia a evitar situaciones problemáticas, en especial, que puedan ser percibidas como rudas o bruscas físicamente. Los puntos bajos indican que el sujeto tiene una marcada tendencia a la autoafirmación de sus características "masculinas", exagerando en las respuestas que manifiestan rudeza, brusquedad y autosuficiencia.

**Escala 6: (Pa) Paranoia.**

Algunas de las características clínicas que manifiesta esta escala son los delirios de grandeza y de persecución, la mala interpretación de las situaciones sociales, etc.

Al elevarse el puntaje de la escala, principalmente pone de manifiesto actitudes de desconfianza, cautela excesiva, suspicacia y tendencia a la sobre-interpretación de los estímulos, con las consecuentes descargas agresivas que se pueden entender como una forma de defensa anticipada a posibles situaciones de ataque que el sujeto percibe como amenazantes para su seguridad.

El mecanismo de defensa fundamental que indica la elevación de esta escala, es la proyección a través de la cual el individuo percibe a los demás como la causa de sus conflictos, sus problemas y sus propias fallas. La reducción en la puntuación de esta escala indica las mismas características que cuando se encuentra elevada; la diferencia está en que el sujeto trata de no reconocerlas como parte de su personalidad, demostrando ser muy controlado en situaciones críticas que pueden propiciar la respuesta agresiva. En estas situaciones reacciona aparentemente sin molestarse, dando lugar a descargas violentas, agresivas y poco predecibles ante estímulos que no son importantes y que no están de acuerdo con la magnitud de la respuesta.

**Escala 7: (Pt) Psicastenia.**

El término está en desuso. La escala mide características fóbicas y obsesivo-compulsivas tales como excesivas dudas, dificultad para la toma de decisiones, miedos, temores, sentimientos de culpa, autocrítica y dificultad para concentrarse.

Las relaciones interpersonales de los sujetos con puntuación elevada en esta escala pueden ser bastante problemáticas, ya que, por su exigencia y falta de tolerancia, con frecuencia rechazan a los demás y son también poco tolerados por otros, experimentado así sentimientos de soledad.

La disminución en el puntaje indica una posible falta de valoración de las experiencias, con la consecuente imposibilidad de cambiar patrones de conducta que pudieran llegar a ser problemáticos para el sujeto.

**Escala 8: (Es) Esquizofrenia.**

El nombre clínico de esta escala es muy complejo, pero lo que realmente evalúa es la tendencia al aislamiento y a la fantasía. Podría decirse que los sujetos con puntaje elevado en esta escala presentan problemas en su capacidad para establecer relaciones interpersonales, utilizando exageradamente el mecanismo de la fantasía como forma de compensación ante dicha incapacidad. Cuando es bajo se puede pensar que el sujeto se

## Capítulo IV. Análisis del Perfil del Egresado de Ing. Química Gen. 87-91

adutodescribe mostrándose realista, capaz de llevar a cabo sus metas y con una adecuada capacidad sociable.

### Escala 9: (Ma) Hipomanía.

El término está en desuso. Lo que realmente mide es si un sujeto es activo o enérgico; si monopoliza las conversaciones, si es eufórico, animado, impulsivo, o si emprende muchas tareas, etc.

Cuando los puntajes de esta escala se observan elevados se puede definir a los sujetos como dinámicos, emprendedores, ambiciosos y con una gran energía al realizar diversas actividades, las cuales, en ocasiones, las hacen en forma simultánea. Sus relaciones interpersonales pueden considerarse superficialmente bien integradas, manifestando cierta imposibilidad de establecer compromisos afectivos profundos. Uno de los principales problemas en individuos con esta escala elevada, es la falta de organización de la energía, dispersándose ésta en una gran cantidad de actividades, pero con reducidos logros efectivos.

También puede decirse que cuando el puntaje de la escala es elevado, el sujeto reflexiona poco sobre lo que va a emprender y no se beneficia de sus propias experiencias, denotando algunas dificultades en las capacidades de anticipación y planeación.

Los puntajes bajos principalmente indican la falta de energía y motivación al realizar cualquier actividad. Cuando existe correlación con una puntuación elevada en la escala 2 y menor en la escala 9, se puede hablar de componentes depresivos muy importantes en la personalidad del sujeto.

### Escala 0: (Si) Introversión - Extroversión.

El fin de esta escala es detectar la tendencia a la introversión o a la extroversión social.

Las puntuaciones altas señalan en el sujeto la tendencia a la introversión (retraimiento de los contactos y responsabilidades sociales, poco interés por las demás personas) y las puntuaciones bajas señalan una tendencia a la extroversión (búsqueda de contactos sociales, interés sincero por la gente y satisfacción derivada de dicho contacto, con los demás).

Cuando la puntuación es reducida, algunas de las características del individuo son presentar cierta tendencia a ser superficialmente comunicativo, con más interés en las cuestiones ajenas que en las suyas propias, algo dinámico, activo y convencionalmente ajustado a las situaciones sociales. Por su parte, un puntaje alto denota a un individuo

#### Capítulo IV. Análisis del Perfil del Egresado de Ing. Química Gen. 87-91

apartado, autorreflexivo, ocasionalmente modesto, capaz de llegar a conocer cuál pudiera ser su problemática y las causas que la pudieran estar produciendo.

La Prueba de Valores es una adaptación de su original norteamericano hecha por el Psic. Díaz Guerrero. Esta prueba está constituida por dos partes, en las cuales se pretenden encontrar los intereses que motiva a una persona para desarrollarse en una carrera profesional. Los reactivos están diseñados para que el encuestado defina qué actividad, sentimiento o acto es más valioso con respecto a otro, o bien qué manifestación del arte o actividad social merece mejor o mayor aprobación dentro de sus parámetros.

La prueba esta constituida por las siguientes escalas de valores :

##### Valor Teórico.

Los reactivos son evaluados por el individuo de acuerdo a la aplicación práctica que pueden tener ciertas actividades, o bien comparando un personaje con otro determinando cuál es más importante de acuerdo a su labor principal.

##### Valor Económico.

Esta escala pretende evaluar la importancia que tiene el dinero o los recursos materiales para la obtención de una satisfacción duradera o momentánea.

##### Valor Estético.

En estos reactivos el individuo se enfrenta a cuestiones donde los sentimientos son los relacionados con el color, la figura o la forma de las cosas; se plantea la sensibilidad ante cualquier manifestación del arte.

##### Valor Social.

Esta escala califica cuál es el interés por las cuestiones donde el individuo actúa ante los demás, buscando o no obtener un beneficio de estas actividades.

##### Valor Político.

Esta prueba señala la actitud general ante las cuestiones del gobierno, así como la importancia que tiene la política en general, en el quehacer del individuo.

##### Valor Religioso.

Se señala, con respecto a la religión católica la importancia que tienen los libros y documentos de esta religión así como su influencia en la toma de decisiones del individuo.

## **RESULTADOS A LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS**

### *Resultados al DAT.*

**Razonamiento Verbal.** Es adecuado dentro de la esfera intelectual no así en la emocional y conductual, que le impide expresarse ante un grupo de personas de la manera más óptima.

**Habilidad Numérica.** Es adecuada al nivel de estudios: pero por la tecnología avanzada ha hecho que el individuo pierda cierta capacidad para operar exitosamente materiales cuantitativos.

**Razonamiento Abstracto.** Al parecer poseen un tipo de pensamiento, abstracto, es decir, pueden generalizar y deducir principios con base en conceptos que no incluyan el lenguaje (habilidad para percibir relacionar entre objetos). Poseen la habilidad para razonar en forma no verbal.

**Razonamiento Espacial.** Es superior al nivel medio la percepción que se tiene de los objetos que le rodean, es capaz de entender las situaciones de objetos de diversas formas.

**Razonamiento Mecánico.** Su habilidad para comprender los principios mecánicos y físicos en situaciones conocidas es superior.

**Prueba de Dominos.** La media es de 39.5 lo cual nos dice que poseen un C.I. (cociente intelectual) superior que es el esperado en una carrera profesional como lo es Ingeniería Química, pero a pesar de ser un valor alto esto no garantiza que puedan instrumentar el conocimiento (aplicación en la práctica).

**Prueba de Creatividad.** En cuanto a la creatividad está en el término medio, es decir el uso de habilidades imaginativas es como el de cualquier persona (estadísticamente hablando), pero no es suficiente este nivel para el tipo de carrera que se cursa.

### *Resultados al MMPI.*

De acuerdo a los datos estadísticos obtenidos, se graficó la media aritmética de los resultados para obtener un perfil aproximado del egresado de I.Q. generación 87-91. Así se observaron los siguientes resultados para el sexo masculino:

**Código: 28 -579 13460 / FKL**

#### Capítulo IV. Análisis del Perfil del Egresado de Ing. Química Gen. 87-91

- Se encontró un perfil neurótico. Los sujetos se mostraron autocríticos en su autodescripción mostrando, además, fuerte tensión interna que puede entenderse como producto de los sentimientos de impotencia e incapacidad de resolver sus problemas por sí mismos.
- Se trata también de una personalidad de tipo esquizoide cuyas características principales son la marcada tendencia a la fantasía y al aislamiento. Presentan sentimientos de no aceptación de grupo social -tal vez por inseguridad-, autocrítica elevada y tienden a ser defensivos y estereotipados en sus relaciones interpersonales, lo que provoca que tengan problemas en esta esfera ya que utilizan exageradamente el mecanismo de la fantasía como una compensación ante dicha incapacidad.
- Los egresados presentan una tendencia a preocuparse, son insatisfechos, meticulosos, con muchos intereses amables e imaginativos, aunque esta fantasía les sirve de control de impulsos, ya que presentan un inadecuado control de la agresión, por lo que, cuando pierden el control, pueden ser irritables, hostiles, resentidos y susceptibles.
- Al parecer, en estas personas existen sentimientos de culpa que originan una discriminación del proceso ideativo, lo cual disminuye la actividad psicológica tornándose esto en falta de interés en lo que sucede a sus alrededor para volcarse en sí mismos. Así pues, la tensión que se experimenta en este sentido.
- Se observa también una conciencia personal adecuada ya que, al parecer, son capaces de darse cuenta de su propia personalidad y de las consecuencias de los propios actos, aunque no siempre se benefician de estas experiencias.
- Adicionalmente, demuestran rigidez en la capacidad para adecuarse a las normas y las leyes que norman el comportamiento del grupo social de pertenencia, ya que no cuentan con la flexibilidad necesaria para adecuarse a las mismas.
- En cuanto al contacto social o sociabilidad, al parecer la fantasía y la hostilidad que experimentan origina que los sujetos pierdan interés en establecer relaciones con los integrantes de su medio ambiente, por lo que tienden a estar solos y a refugiarse en sus fantasías y así evitar enfrentarse a la realidad en la que se desenvuelven, tal vez por miedo a involucrarse afectivamente con el medio y con la gente que los rodea.

Para el perfil femenino se obtuvo de la misma manera la puntuación encontrando los siguientes resultados :

- Se trata de un perfil Neurótico. En su autodescripción no se mostraron muy sinceras, se sienten ajustadas al grupo social al que pertenecen, y sienten no tener problemas. Sin embargo, estas personas tal vez distorcionaron la prueba para cubrir cualquier eventual perturbación emocional.
- Tratan de hacer muchas cosas a la vez y por tanto no obtiene buenos resultados; son sujetos pletóricos de ideas y aunque sean buenas, no elaboran lo suficiente y raramente llegan a conclusiones satisfactorias; sienten cierto desprecio por las demás personas y por los convencionalismos sociales, pudiendo llegar a tener conflicto con las autoridades pueden presentar actuaciones fuera de serie, insomnio y excitación.
- Presentan temores y preocupaciones específicamente en lo referente al fracaso académico, dificultades con las figuras de autoridad y falta de aceptación por parte del grupo social, así como infelicidad debida a problemas en el área familiar.
- Se encontró que las mujeres que componen la muestra, son emprendedoras, enérgicas, perseverantes, egocéntricas, agresivas, independientes, de temperamento adecuado a los requerimientos del medio ambiente.

#### *Resultados a la Prueba de Valores.*

En la prueba de valores se encontró como principales puntos, que en el perfil del hombre las escalas que se marcan en la prueba están dentro de los rangos comunes, el valor más importante es el económico que tiene el valor más alto con 44.7 puntos, el valor religioso dentro de la media obtenida es baja pero es importante señalar que individualmente es un valor importante en los individuos de la muestra, otro valor que tiene una puntuación baja es el valor estético que tiene que ver con los roles impuestos por la sociedad, el valor social que indica el valor altruista es más alto que en el de las mujeres.

El perfil de valores de las mujeres tiende nuevamente a ser el más alto para ellas, mientras que el valor religioso y el teórico tienen valores bajos, su valor estético es más alto y se debe en gran medida a la replicación de roles. El valor social tiene una puntuación baja y esto puede ser una manifestación en contra de los roles que le han impuesto de ser dulce, amorosa y caritativa. Para observar más ampliamente estas variaciones se puede remitir a las gráficas del apéndice



**REFERENCIAS:**

1. Pruebas Psicométricas: Manual del DAT. México, Trillas 1980.
2. Anstey Edgar. Los Test Psicológicos. Madrid Mavova 1976.
3. Nuñez Rafael. Pruebas Psicométricas de la Personalidad Manual Práctico de MMPI. - México Trillas 1980.

**CAPITULO V**

**PROPUESTA AL CURSO DE  
RELACIONES HUMANAS EN LA EMPRESA**

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

El curso de Relaciones Humanas no ha sido lo suficientemente valorado en cuanto a su importancia en la formación del futuro profesionista. En el plan de estudios 1987 era un materia optativa que la gente muchas veces cursaba por conseguir una MB fácil y segura y con un mínimo esfuerzo; además, ayudaba a bajar las presiones de acreditar una asignatura pudiendo brindar así más tiempo a las otras asignaturas que se estuvieran cursando.

Hoy, la asignatura forma parte de los planes de estudios desde 1988, pero sigue teniéndose como una asignatura que proporciona cierto descanso y no se le considera como una materia donde el alumno puede comprender y respetar la forma de establecer las relaciones dentro del trabajo, familia, etc. Un error que se cometió al planear los nuevos programas de todas las carreras, es el que este curso se hizo exclusivo de los Ingenieros Químicos, siendo que todos los profesionistas tendrán que establecer nexos con gente y deben de conocer los conceptos dados en esta importante materia.

Dentro de sus planes de estudio de las universidades y escuelas con que se comparó el plan 1988 se incluye el curso de Relaciones Humanas, aunque con diversos nombres y, en algunos casos, estos centros de estudio cuentan con asignaturas complementarias como Etica Profesional, Problemas del Hombre, etc. Para algunas personas estas materias no tienen nada que hacer en una carrera del campo de las ciencias exactas como lo es Ingeniería Química, olvidando que las asignaturas de tipo humanista ayudan a la formación integral del alumno, lo cual debería ser uno de los objetivos principales dentro del estudio de cualquier profesión.

El curso de Relaciones Humanas en la Empresa (1988) esta constituido por los siguientes temas:

- I    Comunicación.
- II   Relaciones Humanas en la Empresa.
- III  Técnicas de Resolución de Problemas.
- IV  Toma de decisiones y trabajo en Equipo.
- V    Liderazgo. Tipos de Mando.

Comparando el plan de estudios actual con los anteriores, en el curso de Relaciones Humanas (común para todas las carreras con planes anteriores a 1987 y 1988 QFB'S) fue modificado el contenido de algunos temas, siendo, en esencia, los mismos tópicos, aunque en el temario se contemplaba como tema independiente La Calidad Total, que en el temario del nuevo curso ya no se contempla. El curso estaba constituido por los siguientes temas:

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

- I Conducta Humana.
- II Comunicación. Diversos Tipos.
- III Liderazgo. Diversas Teorías.
- IV Calidad Total.
- V Discusión sobre problemas de actualidad.

Cabe mencionar que algunos de los tópicos suprimidos fueron absorbidos por otra asignaturas como Administración Industrial y Seguridad Industrial, por lo que se plantea el cambio en su estructura original de la asignatura Relaciones Humanas que debe ser la conclusión de un curso previo que deberá darse en los primeros semestres.

Esta asignatura previa (Introducción a las Relaciones Humanas) contendrá algunos tópicos como: la Importancia que tiene el Estudiante dentro de la UNAM, sus Responsabilidades y Derechos, Elementos de la Cultura del Mexicano ante el Mundo Actual, Psicología del Mexicano y la Comunicación, Influencia de la Propaganda y de la Publicidad en el Mundo Actual.

Para el curso actual de Relaciones Humanas se propone que se impartan algunos de los temas de la propuesta anterior; mientras transcurre el tiempo para poder analizar, evaluar y aprobar quizás la propuesta para que el curso de Relaciones Humanas en la Empresa sea una asignatura obligatoria para todas las carreras, la asignatura deberá estar estructurada de la siguiente forma:

- I Psicología Humanística y su aplicación al campo de la Ingeniería.
- II Psicología del Mexicano y sus posibles repercusiones en el ámbito social.
- III Enfoque centrado en la persona.
- IV Grupos de Encuentro.
- V Barreras de la comunicación.
- VI Ética profesional.

La metodología a emplear sería, para la clase de Teoría, exposiciones orales, simposios, mesas redondas, etc., con una introducción a cada tema por parte del conductor (profesor) de teoría, el conductor debe haber participado en grupos de encuentro para fomentar el crecimiento del individuo y poder lograr la empatía necesaria.

Para la clase de discusión se plantea una serie de dinámicas cuyo principal objetivo es que el alumno reflexione sobre los temas que se están dando en la clase de teoría y hacer más tangible la necesidad de las relaciones humanas en toda actividad. Las dinámicas propuestas están basadas en la experiencia adquirida dentro de la impartición de cursos y talleres sobre Sexualidad y SIDA y que son aplicables por tratarse de mexicanos también.. De acuerdo a los resultados mostrados en los estudios psicológicos una propuesta para la clase de discusión, considerando 16 clases efectivas de 2 horas cada una se constituiría el temario que se presenta enseguida:

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

<i>Sesión</i>	<i>Tema.</i>
1.	Conocimiento de grupo.
2.	Comunicación. Los filtros.
3.	Autoconocimiento. Comparación de Mi Yo Interior con el exterior.
4.	Toma de decisiones. Dinámica del naufragio.
5.	Cultura. Vida, Pasión y Muerte del Mexicano.
6.	Toma de decisiones. SIDA y Sexualidad.
7.	Liderazgo. Conferencia ante Grupos Conflicto.
8.	Liderazgo. El rey populachero.
9.	Juegos de la imaginación. Consideraciones de los autores de Alicia en el País de las Maravillas, Escher y figuras en tercera dimensión.
10.	Material didáctico. Creación del mismo.
11.	Calidad Total y Productividad. Más allá de lo teórico.
12.	Influencia del Edadismo y los Títulos en las Relaciones H.
13.	Los valores y la Ética Profesional.
14.	Conferencia ante un público.
15.	Resolución de un caso.
16.	Evaluación del Curso.

Las dinámicas deberán ser guiadas por el profesor y dejar que el alumno muestre sus cambios de sentimientos durante el transcurso de la misma. Es importante, a su vez, que el profesor trate de ser lo más objetivo posible y no trate de imponer un criterio como conclusión de las dinámicas. Para finalizar algunas de las dinámicas se han seleccionado temas musicales que ayudaran a reflexionar acerca de lo visto en la clase, lo cual también hará más emotiva la reflexión.

Cabe mencionar que se hace incapie en la sexualidad ya que es un factor importante en el desarrollo integral de la persona, y que en el mayor de los casos el individuo no posee puntos de reflexión reales sobre la sexualidad lo que ocasiona que este en disgusto con su entorno.

El monitor debe marcar que todo lo que se diga en el salón de clases se queda ahí y no se debe salir a divulgar lo que otras personas han externado, para ello se debe elaborar una cartulina que contenga como lineamientos durante todo el curso los siguientes:

### **LINEAMIENTOS:**

**Confidencialidad.**

Usar frases personales; di "yo".

No juzgues lo que otros digan.

No hay respuestas correctas ni erróneas.

Escucha a los demás cuando hablen.

No censure tus propios pensamientos.

Todos pueden abstenerse de responder diciendo "paso".

Usa un lenguaje sencillo.

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

Explicación:

El primer punto permite asegurar que nadie debe "balconear" a otro y así la participación es más rica en las propias experiencias.

El decir "yo" evita hacer suposiciones y permite ser responsable de los propios pensamientos.

El no juzgar fomenta que no hay un juez o el experto en la materia, vertiendo un clima de seguridad.

No existen participaciones correctas ni erróneas son solo participaciones.

El escuchar lo que otros dicen nos permite saber que no somos los únicos con la misma idea y bien nos habla de la diversidad de opiniones en los individuos.

El no censurar tus propios pensamientos asegurará que obtengas lo mejor de cada dinámica.

Si en ocasiones no deseas participar puedes abstenerte diciendo paso.

El usar un lenguaje sencillo propicia que todos entiendan y que no se fomenten jerarquías.

Algunas de las dinámicas se pueden plantear de la siguiente forma y con los siguientes objetivos:

### **Sesión Núm 1.**

Tema: Conocimiento del Grupo.

Objetivo:

Al término de la sesión, el grupo estará más cohesionado mediante el conocimiento de algunas de las preferencias y pensamientos de los alumnos participantes.

Dinámica:

Por parejas se juntan dos personas y se presentan tratando que sean parejas que hayan tenido un trato nulo antes o que no sean conocidos, y comentan cual es su nombre sus gustos, el que espera de la materia, etc. Una vez terminado la persona A hace lo mismo la persona B.

Es importante hacer notar que en algunos casos las parejas serán hombre-mujer, y se debe hacer incapie en como se sintieron al cambiar los roles.

### **Sesión Núm 2.**

Tema: Comunicación.

Objetivo:

Al término de la sesión, el alumno comprenderá algunas de las causas que han hecho que la capacidad auditiva no se aproveche al máximo debido a los filtros.

Al término de la sesión el alumno conocerá y podrá manejar algunos de los filtros que impiden la correcta comunicación.

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

### Dinámicas:

Se establecerán dos pruebas evaluatorias para que el individuo establezca como siente que escucha y su apreciación de los demás (ver ejercicio 1 al final del capítulo), y la siguiente encaminada a ver como es que el individuo aprende o recuerda ciertas palabras, mediante la asociación de imágenes preconcebidas y que de acuerdo a la importancia que da cada uno es lo que uno recuerda. (ejercicio 2).

Ambas pruebas al final darán una apreciación que en algunos de los casos coincidirán con los valores obtenidos.

Una de las técnicas será el del teléfono descompuesto, en el caso del escuchar..

Y para la memoria se realizará un sonorama con imágenes similares a las de la lista expuesta.

### Sesión Núm 3.

Tema: Autoconocimiento.

#### Objetivo:

Establecer de una manera sencilla el grado de conocimiento del individuo con respecto a lo que le gusta con la gente.

Dinámica: El león no es como lo pintan.

Se forman nuevamente parejas y se cuida nuevamente que hayan tenido un trato previo nulo o muy pequeño.

Se pide que expresen entre ellos cual es la impresión que tienen del individuo contrario y después se abre el grupo para confrontar los comentarios y hacer consciente en cada individuo si lo que expresa es realmente como se siente.

### Sesión Núm 4.

Tema: Toma de Decisiones

#### Objetivo:

Al término de la sesión el alumno comprenderá los valores que tiene con respecto a sus compañeros y como influyen en la toma de decisiones.

Dinámica: Análisis del naufragio.

Se forman equipos de 4 a 5 personas y se lee la siguiente historia:

Se tenía un barco en altamar el cual sufrió un accidente del cual solo sobrevivieron cinco personas, las primeras una pareja de novios, un amigo de la pareja, un marino y un viejo de negocios.

Tres de las personas subieron a la balsa y llegaron a una isla y dos más llegaron a una enfrente. En la primera isla se encontraba la novia, el marino y el viejo, mientras que en la otra el novio había sobrevivido junto con su amigo.

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

La novia no encontraba la manera de llegar a la isla de enfrente a ver su novio por lo que pidió al marino que le ayudará a construir una balsa que le permitiera el llegar a la otra isla. El marino le contestó que lo haría si ella accedía a pasar la noche con él. la novia se indignó y no aceptó. Más tarde acudió al viejo que descansaba en una palmera y este tampoco accedió ya que estaba muy cansado y nunca se había preocupado por nadie.

Fue tanta la desesperación de la novia que aceptó la ayuda del marinero, y así pudo llegar a la otra isla a ver a su novio. Esta le contó lo sucedido y el novio la rechazó y le dijo que no quería saber nada de ella y se fue. esta lloró y lloró en la isla, cuando pasó el amigo que le dijo no te preocupes, hablaré con él para ver que se puede hacer.

Ahora se le pide a los grupos que determine quien tuvo más valor y lo discutan entre ellos. La importancia de esta dinámica radica en hacer conciente a la gente de los dimes y diretes que no están expuestos en la historia y que los valores son muy distintos de persona a persona.

### Sesión Núm 5.

Tema: Psicología del Mexicano.

#### Objetivo:

Al término de la sesión el alumno será capaz de comprender algunos aspectos de la psicología del mexicano, mediante el análisis de la lectura del libro "Vida, pasión y muerte del mexicano".

#### Dinámica:

Se puede llevar acabo una lectura escenificada por capitulos y por equipos de 5 personas que previamente fueron designados por lomenos en la sesión 2. Se debe cuidar que la escenificación incluya los aspectos más importantes del libro y así tener puntos de referencia comunes.

### Sesión Núm 6.

Tema: Toma de Desiciones.

#### Objetivos:

Al término de la sesión, el alumno será capaz de tomar una desición ante su sexualidad para responsabilizarse tanto de sí mismo como de su pareja.



## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

Dinámica:

Mediante la exposición de un equipo se busca que los alumnos se sensibilicen al problema que acarrea el SIDA y mediante un sociodrama, se le pide a algunos de los alumnos (3 o 4) que planteen como reaccionarían ante una persona que estuviera infectada y como influiría en su relación de pareja.

Sesión Núm 7.

Tema: Liderazgo.

Objetivo:

Al término de la sesión el alumno será capaz de replantearse nuevas formas de exposición de un tema ante grupos atípicos o llamados conflicto.

Dinámica: Conferencia ante Grupos Conflicto.

La dinámica consiste en repartir temas expuestos en clase a los equipos ya formados, y se les comenta que van a exponerlos ante grupos tales como:

- madres analfabetas.
- alumnos de IQ del Politécnico.
- a los doctores de la Facultad de Química.
- a niños de secundaria.
- a alumnos del CEU.
- a los industriales más importantes de la química.
- a limpiadores de calzado de tepito.

Al inicio del primer equipo se les pide a los integrantes del resto del grupo que actúen como si fueran realmente de esos sectores, al inicio el conductor puede meter "ruido" para que los alumnos se sientan con mayor libertad., se cuenta con 5 minutos para la exposición y se continúa con el siguiente equipo, etc.

La finalidad de la dinámica consiste en confrontar a los alumnos que en ocasiones no podrán exponer nada del tema lo cual les hará sentir impotencia y buscar nuevas alternativas para poder llegar a esos grupos, se debe cuidar que de acuerdo al grupo al que van a exponer su tema, debe ser el lenguaje, la manera de vestir, etc.

Sesión Núm 8.

Tema: Liderazgo.

Objetivo:

Al término de la sesión el alumno será capaz de analizar de su punto de vista más personal la forma en que se manejan las masas, con base en la lectura del libro El Rey Populachero de Luis Pasos.

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

### Dinámica:

Se plantea nuevamente una lectura escenificada o bien pequeño grupo de discusión. En el cual se comenta de que trata el libro, que fue lo que más impactó a cada uno y porque, y cuáles son las propias reflexiones en torno a la lectura.

### Sesión Núm 9.

Tema: Juegos de la imaginación.

### Objetivo:

Fomentar nuevas formas de reflexión para llegar a una abstracción cada vez más complejas.

### Dinámica:

Se plantea la lectura de Alicia en el País de las Maravillas y con la ayuda de las pinturas de M. Escher y las pinturas de tercera dimensión como es que algunos individuos han desarrollado más su inventiva e imaginación con respecto a otros.

Se forma un corrillo y se plantean alternativas a los efectos del avance tecnológico en cada uno.

Lo importante en cada una de las dinámicas anteriores es que el individuo sea capaz de hablar de sus propias experiencias y no de lo que debe o no debe ser, el profesor es el monitor que permite, que esto se lleve a cabo.

Por otra parte los grupos de encuentro se plantearán con base a la propuesta anterior, el profesor de teoría deberá ser capaz de ayudar al alumno a ir explorando sus propias experiencias y compararlas con las de los demás para ir moldeando lo que debe ser su trato con los demás, y llevar una mejor comprensión de las actitudes de cada uno, si esto se lleva a cabo la propuesta será un éxito.

En gran medida el éxito de la propuesta depende del monitor que debe estar familiarizado con los grupos de encuentro, y estar realmente convencido de que el autoconocimiento redundará forzosamente en las relaciones interpersonales.

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

### EJERCICIO 1

#### CAPACIDAD PARA ESCUCHAR. PRUEBA PREEVALUATORIA: MEDIDA HIPOTETICA.

A. Subraye el término que mejor lo describa como escucha.

Superior	Excelente	Sobre el Promedio	Promedio
Menos que promedio	Deficiente	Malo	Pésimo

B. En una escala de 0-100 (100 la más alta), ¿ cómo se califica como escucha ?

-----  
(0-100)

C. ¿ Cómo piensa usted que las siguientes personas podrían calificar su capacidad de escuchar ? (ESCALA 0-100)

Su mejor amigo	_____
Su jefe	_____
Compañeros de Trabajo	_____
Su pareja	_____
Sus familiares	_____
Sus demás amigos	_____

D. Al escuchar, ¿qué tan a menudo cae usted en los siguientes diez malos hábitos ? (SU ESCALA ES: "CASI SIEMPRE - GENERALMENTE - A VECES RARA VEZ - CASI NUNCA " ).

CONSIDERAR QUE EL TEMA NO TIENE IMPORTANCIA	_____
CRITICAR LA MANERA DE HABLAR O GESTICULAR DE QUIEN HABLA	_____
EXALTARSE POR ALGO QUE DICE EL (LA) EXPONENTE	_____
INTERESARSE SOLAMENTE POR LOS HECHOS QUE SE MENCIONAN	_____
INTENTAR SUBRAYAR MENTALMENTE LO QUE SE MENCIONA	_____
FINGIR INTERES EN LOS QUE SE ESCUCHA	_____
PERMITIR INTERFERENCIAS (DISTRACCIONES)	_____
EVITAR O CERRARSE ANTE TEMAS COMPLEJOS O CONFLICTIVOS	_____
PERMITIR QUE TERMINOS O PALABRAS CARGADAS EMOTIVAMENTE LEVANTEN	_____
ANTAGONISMOS PERSONALES EN USTED	_____
DESPERDICIAR LA OCASION PARA REFLEXIONAR O TOMAR NOTAS	_____

Por cada " CASI SIEMPRE ", anote 2 puntos.

Por cada " GENERALMENTE ", anote 4 puntos.

Por cada " A VECES ", anote 6 puntos.

Por cada " RARA VEZ ", anote 8 puntos.

Por cada " CASI NUNCA ", anote 10 puntos.

TOTAL \_\_\_\_\_

Make The Most of your Mind.

Tony Buzan.

Edit. Firebook.

Traducc. de Mto. Jesús Calzada.

EJERCICIO 2.

Check 1. Memoria ( Recuerdo de una lista )

Instrucciones:

Leer la siguiente lista a una velocidad común y seguir con la siguiente hoja. Es importante que una vez que se haya leído la lista no regrese a leerla.

pagar  
cabeza  
vuelta  
ahora  
honorario  
campo  
el  
de  
izquierda  
y  
para  
de  
cual  
el  
voluntad  
una vez  
y  
mas  
claro  
Mao Tso-tung  
juntos  
pulgada  
y  
el  
entonces  
de  
ellas  
actual  
de  
y  
caja  
el  
repetir  
igual  
otro

## Capítulo V. Propuesta al curso de Relaciones Humanas en la Empresa

Ahora conteste las preguntas de la siguiente página, recuerde que es importante que no regrese a esta hoja.

1. ¿ Cuantas de las 6 primeras palabras recuerda ?
2. ¿ Cuantas de las 6 últimas palabras recuerda ?
3. ¿ Puede recordar cualquier palabra que apareció más de una vez? , ¿ Cual ?
4. ¿ Puede recordar cualquier palabra de la lista que fue considerablemente diferente de todas las demás ?
5. ¿ Recuerda alguna otra palabra ?

Este pequeño ejercicio está diseñado, para conocer como es que usted recuerda y no que tanto recuerda.

**Make the Most of Your Mind.**  
**Tony Buzan.**  
**Fireside Book**  
**Pag. 35, 36, 37**

**Traducción :**  
**Miguel Angel Méndez García.**

**CAPITULO VI**

**CONCLUSION**

## Capítulo VI. Conclusión

Esta investigación tiene gran importancia debido a que la química, al igual que las demás ciencias, no puede desvincularse de las relaciones humanas y de la trascendental importancia del ser humano.

Los ingenieros químicos son, antes de ser profesionistas, personas humanas, que día a día mantienen estrechas relaciones con un gran número de personas y con el entorno en el cual se desarrollan.

En México, no se tiene una tendencia humanística dentro de todas las carreras; las materias relacionadas con relaciones humanas, integración y formación son vistas tan sólo como materias de apoyo o incluso como requisitos para cumplir cierto número de créditos.

Para algunos, estas materias son las fáciles, de descanso, o de relleno, sin embargo tienen una gran importancia y presentan grandes beneficios si son aplicadas en forma eficiente.

La propuesta central de la investigación es el buscar establecer cursos integrales dirigidos principalmente al auto conocimiento, para mejorar la auto estima, las relaciones interpersonales y con el entorno, logrando motivar a los alumnos.

Para analizar la situación actual de los estudiantes de Ingeniería Química, situación aplicable también a alumnos de otras carreras, fue necesario realizar un breve marco teórico e histórico de la ideología del mexicano, su origen, sentimientos y otros aspectos relevantes que explican el porqué de muchas actitudes de los estudiantes.

México tiene una historia especial, distinta a la de otros países del mundo, y el mexicano en ocasiones, puede considerarse como "ente aparte".

La historia de México marcó fuertemente la personalidad del mexicano; su carácter y su ideología tienen orígenes aún antes de la conquista, pero se refuerza en ella.

Todos los hechos históricos sucedidos a partir de la conquista tienen especial efecto en la identidad del mexicano, ya que este fue despojado de su origen.

Con la conquista, se mezclaron las razas y se dio origen a "nuevos mexicanos", fue este grupo donde el hombre debía mostrar su superioridad frente a la mujer, y comprobar que existían cosas solo hechas para hombres. Estas teorías persisten hoy en día, aún en el ámbito estudiantil donde ciertas carreras, debido a los requerimientos tanto físicos como de tiempo, son sólo para hombres, o bien para una mayoría del sexo masculino. La Ingeniería Química es uno de estos casos.

En cuanto a la educación, el ser humano, durante la primaria, comienza a tener contacto con conocimientos nuevos, comienza a establecer relaciones humanas y se hace consciente de su sexualidad. Se percata de la existencia del otro sexo y establece patrones de conducta propios de su sexo, que debe seguir para no salirse del esquema. Estos patrones permanecen aún en la carrera profesional, donde la persona que hace algo fuera de lo convencional o preestablecido es visto como "raro".

No todos los mexicanos tienen acceso a la educación secundaria, y el número de personas que sí lo logra se reduce considerablemente en la preparatoria, y aún más en la universidad.

## Capítulo VI. Conclusión

---

Como se pudo observar en el primer capítulo de la tesis, existen diversas clasificaciones del mexicano, que destacan rasgos importantes, y aún cuando la clasificación es rígida, se pueden realizar combinaciones de las características del mexicano hasta abarcar todas las personalidades. Dentro de estas clasificaciones es fácil encontrar a los alumnos de cualquier carrera, incluso de Ingeniería Química.

El presentar un análisis de la psicología del mexicano permite crear una relación con las características de los alumnos de acuerdo a la carrera que cursen, gustos y preferencias, capacidades, campos de acción, resistencia física e incluso subgrupos a que pertenecen.

Al igual que al mexicano le afecta su origen y los sucesos ocurridos a lo largo de la historia, al estudiante le afecta su origen e historial, es decir, la escuela de procedencia, desempeño logrado, méritos logrados, relaciones con sus compañeros, relaciones con maestros, problemas con la autoridad, imagen que presenta, entre otros.

La imagen que el alumno presenta, o la que los compañeros o maestros le dieron depende en gran parte del apoyo que el alumno reciba, la interacción con los demás y la participación que logrará.

Es por ello que se consideró de gran importancia la implementación de ciertas técnicas y dinámicas para evitar juicios a priori que afecten al alumno.

La principal técnica es llamada " Grupos de encuentro" donde el alumno se encuentra a sí mismo como ser individual con limitaciones, problemas, virtudes que aceptandolas y trabajandolas le permite relacionarse con los demás.

Las relaciones humanas se encuentran presentes en la vida diaria de todo individuo, incluyendo los estudiantes.

El presentar los cursos como una propuesta surgió de la necesidad de romper los estándares establecidos en la educación tradicional donde lo importante son las calificaciones y el desempeño académico, y que olvidan la formación integral de los alumnos.

El basarse tan sólo en aspectos cuantitativos de la educación conduce a la segregación de los estudiantes malos de acuerdo al grupo que pertenece : bueno o malo.

En la mayoría de las carreras se ha hecho a un lado la parte humana de los individuos, se toma en cuenta tan sólo el desempeño académico olvidando la personalidad, las cualidades, los sentimientos debido a que la sociedad misma ha establecido parámetros especiales en torno a los valores que deben tomarse en cuenta, como el caso de la posición social, la inteligencia.... que distan mucho de la esencia del ser humano.



## Capítulo VI. Conclusión

---

Hoy en día la educación busca lograr conocimientos elevados, descubrir nuevas fronteras del saber, y crear una nueva generación de genios, sin embargo, ha olvidado la formación integral que debe ser la base de la excelencia académica.

Algunos de los problemas detectados en los estudiantes de la falta de creatividad, o bien la pérdida de ésta con el tiempo. Los estudiantes sólo aprenden lo que necesitan para aprobar sus cursos, pero están olvidando que para desarrollarse profesionalmente deberán ser personas completas, seguras de sí mismas y capaces de establecer relaciones ya sea con clientes, proveedores, pacientes, amistades, etc. La falta de dinamismo en la educación y la resistencia del estudiante a la participación activa y a la interacción con sus compañeros son problemas de estudiantes de todas las carreras y de todas las universidades. Los estudiantes se han convertido en receptores pasivos que sólo absorben lo que se les da ya digerido, que han perdido la capacidad de crear e innovar, y la motivación. Se les dificulta expresarse y escuchar, y la competencia entre alumnos ha dejado de ser sana. Ahora hay poca convivencia interpersonal entre los alumnos, y de igual forma con los maestros.

Las principales aportaciones de la investigación son el hacer notar que es necesaria la creación de cursos y seminarios que regresen al estudiante a sus orígenes, que se conozca a sí mismo, que sea capaz de razonar, de convivir y de aportar. Las dinámicas de grupo han sido siempre importantes herramientas para sensibilizar a las personas en distintos problemas y permiten la reflexión profunda y la participación, por lo que serán utilizadas en gran medida dentro del curso propuestos.

Con diversas las teorías psicológicas en materia de Relaciones Humanas, y entre ellas destacan las teorías de Mc. Gregor, relacionadas principalmente con la administración de empresas. Estas teorías tienen puntos de interés, al igual que los modelos de Maslow, la psicoterapia de Rogers y la Gestalt de Perls.

Todos los estudios realizados en tomo a la psicología de personalidad demuestran que las relaciones interpersonales y el conocimiento de uno de mismo son la base de la satisfacción personal, por lo tanto, si los estudiantes logran establecer las adecuadas relaciones personales, y están conscientes de sí mismos, sus limitaciones y capacidades, y las aceptan, podrán desarrollarse plenamente como personas y como profesionistas. Para la investigación de campo se tomaron como base la Prueba de Aptitud Diferencial (DAT) y el Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI). La prueba DAT está constituida por cinco tests, de razonamiento verbal, habilidad numérica, relaciones espaciales, y razonamiento mecánico. Los estudios psicométricos han sido siempre un elemento útil para predecir si un individuo tendrá éxito o fracasará en una actividad determinada. Otra pruebas importantes son las pruebas de creatividad, la de dominós, y la prueba de valores, que es una adaptación de un original norteamericano constituida por una escala de valores.

## Capítulo VI. Conclusión

Los resultados de las pruebas psicológicas aplicadas a los estudiantes fueron muy claras:

En cuanto al razonamiento verbal, se demostró que es el adecuado en el ámbito intelectual en que se desarrollan los alumnos, sin embargo, en cuanto al aspecto emocional y conductual fue notorio que los estudiantes no logran expresarse en forma óptima. Ello puede ocurrir por diversas situaciones, que van desde la incomodidad ante determinado evento, falta de lenguaje común a otros, falta de canales adecuados de comunicación, barreras psicológicas, e incluso factores ambientales.

Los estudiantes demostraron que su habilidad numérica es adecuada al nivel de estudios, sin embargo, es importante reconocer que la tecnología, como calculadoras, computadoras y avanzados instrumentos de medición han hecho que los alumnos pierdan capacidades de operar materiales cuantitativos.

Anteriormente, siendo las operaciones realizadas manual y mentalmente, se practicaba con frecuencia y se mantenían vigentes. Ahora sólo es necesario recordar una fórmula y meter los valores en una máquina para obtener un resultado.

En cuanto al razonamiento abstracto, los estudiantes poseen habilidades para razonar en forma no verbal, y en cuanto a el razonamiento espacial son capaces de entender las situaciones de objetos de diversas formas.

Su razonamiento mecánico es superior, y con respecto a la prueba de dominós fue posible observar que los estudiantes de Ingeniería Química tienen un Cociente Intelectual Superior a la media.

La prueba de creatividad arrojó datos de relevancia, ya que se demostró que la creatividad de los alumnos de Ingeniería Química está en el punto medio por lo que es necesario el desarrollo de actividades que fomenten el uso de habilidades imaginativas y creativas; que su imaginación despierte, que sean capaces de innovar, que no se limiten a fórmulas, procedimientos y pruebas de laboratorio sino que puedan relamente aportar algo nuevo.

La prueba de MMPI clasificó a los estudiantes de Ingeniería Química dentro de un perfil neurótico, mostrando gran tensión y sentimiento de impotencia e incapacidad de resolución de problemas, tanto en la población masculina como en la femenina, aunque las mujeres no se mostraron muy sinceras, fingiendo no tener problemas (volvemos a la psicología del mexicano, el papel de la mujer y sus intentos por rebelarse).

Los hombres presentaron sentimientos de no aceptación, una personalidad de tipo esquizoide con una marcada tendencia al aislamiento (Octavio Paz, el Laberinto de la Soledad). Se preocupan, se sienten insatisfechos y presentaron inadecuado control de la agresión.

## Capítulo VI. Conclusión

Existe un sentimiento de culpa y se vuelcan sobre ellos mismos, sin embargo fue posible observar una conciencia personal adecuada aunque no siempre haya sido una experiencia benéfica.

Los alumnos mostraron rigidez en cuanto a la adecuación con las normas y la falta de flexibilidad para adecuarse a tales normas. Los hombres tienden a la soledad en ocasiones por miedo a involucrarse con el medio y con la gente que los rodea.

Las mujeres por su parte, sienten cierto desprecio por los demás y los convencionalismos sociales; le temen al fracaso académico y a la falta de aceptación del grupo, sin embargo, su temperamento es adecuado a los requerimientos del medio ambiente ( que siendo pocas mujeres, se presenta hostil).

Los resultados de estas pruebas presentan una estrecha relación con la imagen del mexicano que presenta Octavio Paz en su laberinto de la soledad:

" Los mexicanos usan máscara y disfraz que al mismo tiempo los destaca y los aísla. La máscara es una protección del exterior; el mexicano no se abre a los demás, no muestra sus sentimientos, no permite que el mundo exterior penetre en su intimidad. Las máscaras sirven para simular, inventar, aparentar y así eludir nuestra condición. El hombre es nostalgia y búsqueda de comunión , por eso se siente a sí mismo como carente de otro y en soledad ".

"La soledad se asocia con la pena. La soledad se manifiesta de forma diferente en cada una de las etapas del hombre ; en la infancia el niño crea un mundo a su imagen y resuelve así su soledad, en la adolescencia hay una ruptura con el mundo infantil y el momento de pausa ante el universo de los adultos".

La madurez no es etapa de soledad porque el hombre se olvida de él mismo al estar en los estudios o en el trabajo, se puede afirmar que a los estudiantes de Ingeniería Química, la carrera los absorbe a tal grado que se olvidan de ellos mismos y se concentran tan sólo en sus actividades académicas.

En el aspecto académico de las pruebas, se obtuvieron resultados favorables, en ocasiones superiores al promedio general, pero los principales problemas se relacionan con autoestima, seguridad, sentimiento de aceptación por parte de un grupo, sentido de pertenencia, falta de interacción y comunicación con otras personas del grupo y la falta de conocimiento de sí como seres humanos.

Aún cuando existe ya un curso de Relaciones Humanas, no se le ha dado la importancia que requiere en cuanto a la íntegra formación del futuro profesionalista, las Relaciones Humanas son vistas como materias aisladas que proveen al estudiante de tiempo "libre", descanso, y que no requiere de esfuerzo académico.

Los problemas de este curso comenzaron desde su planeación, debido a que no se han relacionado directamente con la formación integral de los alumnos de Ingeniería Química o de otras carreras. Abarca aspectos un tanto generales, y su profundidad es

## Capítulo VI. Conclusión

---

reducida. Aún cuando se incluye la comunicación, técnicas de resolución y trabajo en equipo, entre otros temas, distan mucho de ser complemento humanista a las carreras científicas.

Los cursos propuestos deben incluir una sesión previa o curso de iniciación desde los primeros semestres de la carrera, para evitar que se aisle al alumno de tan importante rama del conocimiento, y para que durante todos sus estudios de Ingeniería Química, tenga conciencia de sí mismo y busque en su profesión satisfacciones personales.

Los cursos previos abrirán al alumno un panorama amplio en cuanto al entorno y las relaciones que se establecen entre los miembros de un grupo.

Los cursos están planeados siguiendo un orden lógico, y una metodología que es distinta de acuerdo al tema que se trate, de igual forma, se emplearán diversas técnicas que permitan que el tema a tratar tenga el efecto deseado en los alumnos, y despierte su interés y participación.

Las dinámicas de grupo serán las principales modalidades a emplear, ya que permiten que los alumnos reflexionen sobre el tema analizado, que complementen su opinión con la de otros y que interactúen con los demás.

Cada tema del curso será introducido por medio de la teoría y después se realizarán diversas actividades, guiadas por un profesor. Al iniciar las dinámicas se permitirá la libre participación de los alumnos, e igualmente se permitirá la libre participación de los alumnos, e igualmente se permitirá que libremente no participen de algunas de ellas.

Todas las sesiones deben ser abordadas desde puntos de vista distintos, dando un giro nuevo a la información que se presenta para evitar la monotonía.

Lo principal será lograr que el alumno se acepte a sí mismo, conozca sus capacidades y limitaciones, sea capaz de pensar, razonar, expresarse y escuchar, que interactúe en el entorno en que se desarrolle y que tenga siempre presente su condición humana para lograr su formación integral.

**CAPITULO VII**

**DATOS OBTENIDOS A LAS PRUEBAS  
Y GRAFICAS**

## Capítulo VII. Datos Obtenidos a las pruebas y Gráficas

Para obtener los resultados para graficar todas las pruebas se sacó la media aritmética, por observarse que los resultados individuales no eran considerablemente sesgados, cuando en algún caso era así se despreciaba teniendo un error mínimo.

Los resultados de la prueba de valores para la muestra del sexo femenino fueron los siguientes :

Valor Teórico	36.63 puntos
Valor Económico	45.68 puntos
Valor Estético	40.95 puntos
Valor Social	38.22 puntos
Valor Político	41.59 puntos
Valor Religioso	37.13 puntos

Los resultados de la prueba de valores para la muestra del sexo masculino fueron los siguientes :

Valor Teórico	38.71 puntos
Valor Económico	44.76 puntos
Valor Estético	38.38 puntos
Valor Social	40.76 puntos
Valor Político	40.71 puntos
Valor Religioso	36.66 puntos

Los resultados obtenidos para el DAT se consiguieron de la misma forma, se obtuvo la media para ambos sexos ya que, la prueba está estandarizada sin importar el sexo. Las puntuaciones fueron las siguientes :

Test de Razonamiento Verbal	35.26 puntos
Test de Habilidad Numérica	23.62 puntos
Test de Razonamiento Abstracto	43.60 puntos
Test de Relaciones Espaciales	72.86 puntos
Test de Razonamiento Mecánico	44.48 puntos

Mientras que para las pruebas de dominós y creatividad se obtuvieron los siguientes valores.

Dominós	39.52 puntos
Prueba de Creatividad	105.8 puntos

## Capítulo VII. Datos Obtenidos a las pruebas y Gráficas

Para el MMPI se obtuvieron valor para cada sexo ya que es distinta la interpretación que se da cada perfil.

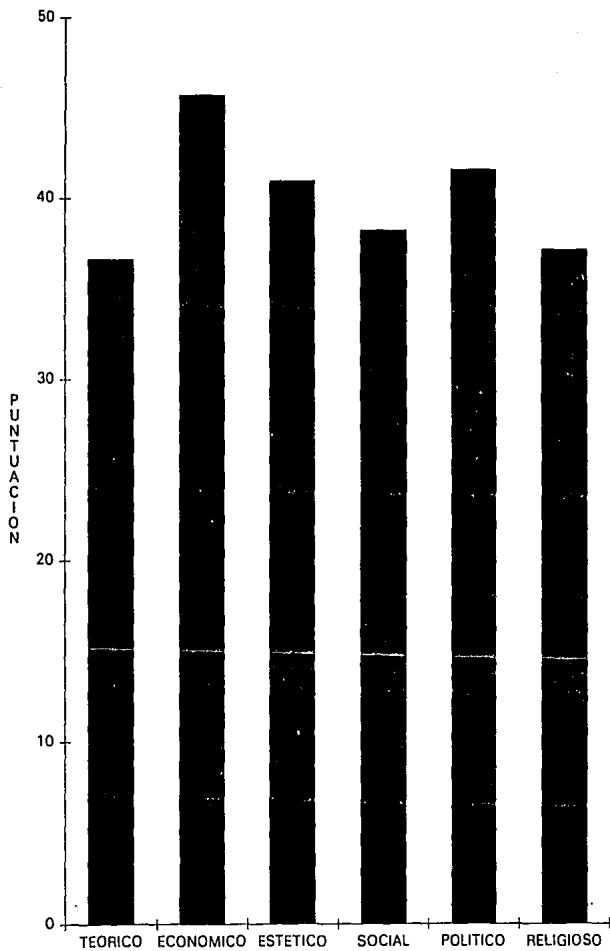
Para el sexo femenino se tienen los siguientes valores:

Escalas	Puntuación
L Mentira	6.18
F Validez, Confusión	4.65
K Corrección	15.8
1 Hipocondriasis	16.4
2 Depresión	23.7
3 Histeria	23.7
4 Desviación Psicopática	22.1
5 Interes Femenino-Masculino	33.6
6 Paranoia	9.88
7 Psicastenia	26.1
8 Esquizofrenia	26.4
9 Hipomanía	20.6
0 Introversión-Extroversión	28.8

Para el sexo masculino se tienen los siguientes valores:

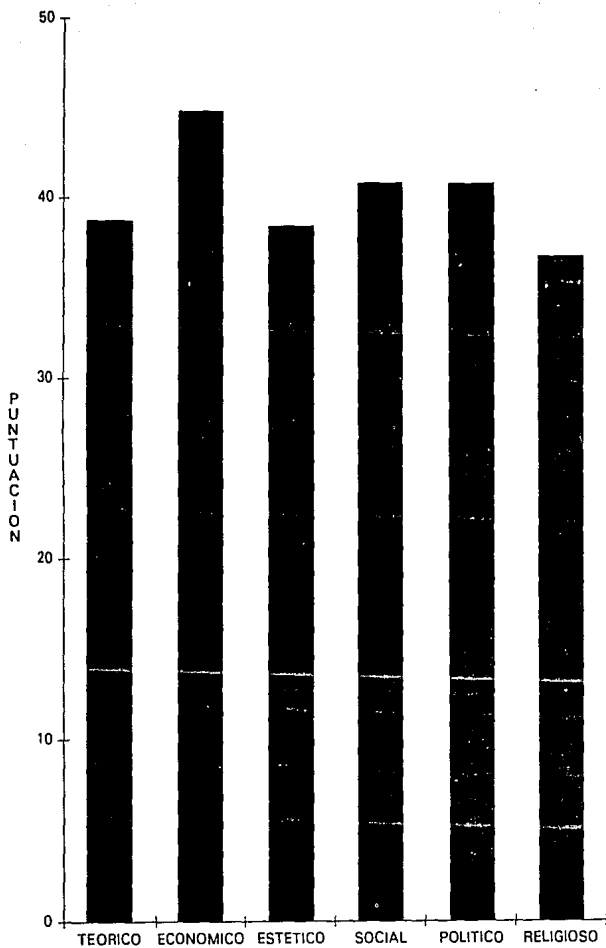
Escalas	Puntuación
L Mentira	3.76
F Validez, Confusión	5.53
K Corrección	13.6
1 Hipocondriasis	12.1
2 Depresión	21.1
3 Histeria	18.8
4 Desviación Psicopática	21.2
5 Interes Femenino-Masculino	24.5
6 Paranoia	8.71
7 Psicastenia	27.3
8 Esquizofrenia	27.7
9 Hipomanía	19.9
0 Introversión-Extroversión	30.2

PERFIL DE VALORES  
SEXO FEMENINO GEN 87-91





PERFIL DE VALORES  
SEXO MASCULINO GEN 87-91



INVENTARIO MULTIFASICO DE LA  
PERSONALIDAD, MMPI - Español

Starke R. Hathaway y J. Charnley McKinley

PERFIL Y SUMARIO

F  
Femenino

Nombre SARA FEMENINO GEN 87-91

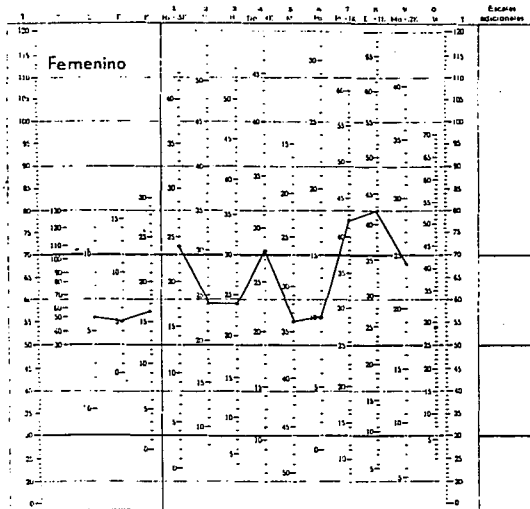
Letra de molde

Dirección FACULTAD DE QUIMICA

Profesión INGENIERO QUIMICO Fecha de aplicación OCT 91

Años escolares o estudios cumplidos 17 AÑOS

Estado Civil --- Edad 23-24 Referido por DANIEL GUILTERO V.



Fracciones K			
#	3	4	2
30	15	12	8
29	15	12	8
28	14	11	6
27	14	11	5
26	13	10	5
25	13	10	5
24	12	10	5
23	12	9	5
22	11	9	4
21	11	8	4
20	10	8	4
19	10	8	4
18	9	7	4
17	9	7	3
16	8	6	3
15	8	6	3
14	7	6	3
13	7	5	3
12	6	5	2
11	6	4	2
10	5	4	2
9	5	4	2
8	4	3	2
7	4	3	1
6	3	2	1
5	3	2	1
4	2	2	1
3	2	2	1
2	1	1	0
1	1	1	0
0	0	0	0

NOTAS

Puntuación natural	6	5	16	16	24	24	22	24	10	26	26	21	29
Agregar factor K	8				6				3				
Puntuación corregida	24				28				42				



Firma \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_



**INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD, MMPI - Español**

Starke R. Hathaway y J. Chamley McKinley



Nombre SEXO MASCULINO GEN. 87-91

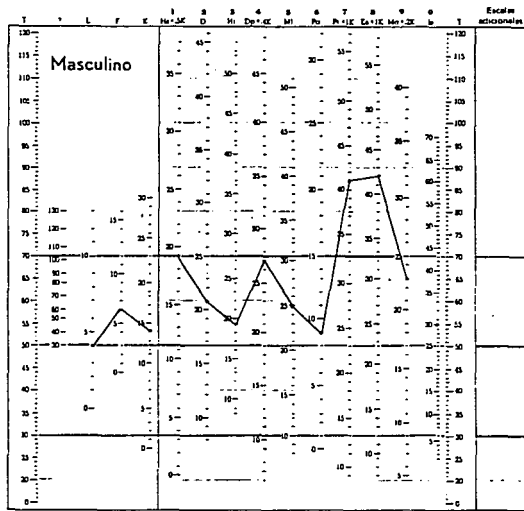
(letra de modo)

Dirección FACULTAD DE QUIMICA

Ocupación MAESTRO QUIMICO Fecha de aplicación 07-91

Años escolares o estudios cumplidos 17 años

Estado Civil \_\_\_\_\_ Edad 23-24 Refereido por DANIEL QUINTERO V.



Puntuación natural	<u>4</u>	<u>6</u>	<u>14</u>	<u>12</u>	<u>21</u>	<u>19</u>	<u>21</u>	<u>25</u>	<u>9</u>	<u>23</u>	<u>26</u>	<u>20</u>	<u>30</u>
Agrupar factor K	<u>3</u>	<u>6</u>	<u>14</u>	<u>14</u>	<u>3</u>	<u>19</u>	<u>18</u>	<u>3</u>					
Puntuación corregida	<u>19</u>	<u>23</u>	<u>41</u>	<u>42</u>	<u>23</u>								

Fracciones N			
N	3	2	1
30	15	12	6
29	15	12	6
28	14	11	6
27	14	11	5
26	13	10	5
25	13	10	5
24	12	10	5
23	12	9	5
22	11	9	4
21	11	8	4
20	10	8	4
19	10	8	4
18	9	7	4
17	9	7	3
16	8	6	3
15	8	6	3
14	7	6	3
13	7	5	3
12	6	5	2
11	6	4	2
10	5	4	2
9	5	4	2
8	4	3	2
7	4	3	1
6	3	2	1
5	3	2	1
4	2	2	1
3	2	2	1
2	1	1	0
1	1	1	0
0	0	0	0

NOTAS



D.R. © sobre esta versión por la EDITORIAL EL MANUAL MODERNO, S.A.

Printed by El Manual Moderno, S. A. under licence of The Psychological Corporation © 1948, Copyright 1943, by

Firma \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**CAPITULO VIII**

**BIBLIOGRAFIA**

***Bibliografía Básica :***

- Barnés de Castro, Francisco.  
**Informe de Actividades 1991.**  
Facultad de Química. 1992. México.
- Cornejo Borjas, Rosa Luz.  
**Investigación Educativa.**  
Facultad de Química. 1991. México.
- Díaz Guerrero, Rogelio.,  
**Psicología del Mexicano.**  
Trillas. 1986. México.
- Paz, Octavio.  
**El Laberinto de la Soledad.**  
Grijalbo 1978. México.
- Ramírez, Santiago.  
**El Mexicano. Psicología de sus Motivaciones.**  
Grijalbo. 1977. México.
- Anónimo.  
**La Visión de los Vencidos.**  
UNAM. México 1988.
- Peñalosa, Joaquín A.  
**Vida, Pasión y Muerte del México.**  
Edit. jus 1990. México.
- González Nuñez Jesús.  
**Dinámica de Grupos Técnicas y Tácticas.**  
Edit. Concepto 1978. México.
- Rogers, Carl.  
**El Poder de la Persona.**  
Edit. Manual Moderno 1989. México.
- Legislación Universitaria.**  
Edit. UNAM 1988. México.
- Gomezjara, Francisco.  
**El Diseño de la Investigación Social.**  
Edit. Fontamara, 1987. México.

## **Capítulo VIII. Bibliografía**

---

Mc Gregor, Douglas.  
**El Aspecto Humano de las Empresas.**  
Edit. Diana 1982. México.

Ouchi, William.  
**Teoría Z.**  
Edit. Orbis, 1985. México.

Hall, Calvin S.  
**Las grandes Teorías de la Personalidad.**  
Edit. Paidós. 1985. México.

Davis, Keith.  
**El Comportamiento Humano en el Trabajo.**  
Edit. Mc Graw Hill 1984. México.

Rogers, Carl.  
**Psicoterapia y Relaciones Humanas.**  
Edit. Alfaguara 1970. Buenos Aires.

Rogers, Carl.  
**Grupos de Encuentro.**  
Edit. Amorrutu 1982. Buenos Aires.

Baumgardener, Patricia.  
**Terapia Gestalt.**  
Edit. Concepto 1987. México.

**Pruebas Psicométricas: Manual del DAT.**  
Trillas 1980. México.

Anstey, Edgar.  
**Los Test Psicológicos.**  
Mavova 1976. Madrid.

Núñez, Rafael.  
**Pruebas Psicométricas de la personalidad manual práctico del MMPI:**  
Trillas 1980. México.

Buzan, Tony.  
**Make the most of your Mind.**  
Fireside Book 1989. EUA.

Caroll, Luis.  
**Alicia en el País de las Maravillas.**  
Eidt. Porrúa 1989. México.

***Bibliografía Recomendada :***

William H. Gotwald  
**Sexualidad la Expresión Humana.**  
Manual Moderno 1983. México.

Jhonson, Erich W.  
**Sexo sin Rodeos.**  
Pax 1972. México.

Campos, Ma del Carmen.  
**Sexualidad Formación e Información.**  
Narcea 1984. Madrid.

Rodriguez Estrada, Mauro  
**Liderazgo Desarrollo de Habilidades Directivas.**  
Manual Moderno 1985. México.

B. Crosby, Philip.  
**Liderazgo el arte de convertirse en un ejecutivo.**  
Mc. Graw Hill 1990. México.

Rogers, Carl.  
**El Proceso de convertirse en persona: Mi técnica terapéutica.**  
Paidós 1973. México.

Rogers, Carl  
**Persona a Persona.**  
Ammorutu 1980. Argentina.

Rogers, Carl.  
**La Persona como Centro.**  
Herder 1981. Barcelona.

Rogers, Carl.  
**El Camino del Ser.**  
Kairos 1987. Barcelona.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**Capítulo VIII. Bibliografía**

Rogers, Carl.

**Libertad y Creatividad en la Educación: El sistema no directivo.**

Paidós 1978. Buenos Aires.

Rogers, Carl.

**Psicoterapia y Relaciones Humanas: Teoría y Práctica de la terapia no directiva.**

Alfaguara 1971. Madrid.

Silverstein, Albert.

**Comunicación Humana y exploraciones teóricas.**

Trillas 1985. México.

Goldhaber, Gerald.

**Comunicación Organizacional.**

Logos Consorcio 1977. México.

Wriget, Mary Elizabeth.

**Personalidad y Relaciones Humanas.**

Mc. Graw Hill 1977. México.

Rodríguez E. Mauro.

**Creatividad Verbal como desarrollarla.**

Pax. 1987. México.

Guilford J. P.

**Creatividad y Educación.**

Paidós 1983. Barcelona.

Díaz Guerrero, Rogelio.

**Desarrollo de la Personalidad en dos culturas : México-EUA..**

Trillas 1975. México.

Reyes Rosales, Jerónimo.

**Dinámica de Grupos.**

Oasis 1973. México

Richardson, Elizabeth.

**Dinámica de grupos de Trabajo para profesores.**

Marova 1974. Madrid.

Andueza, María.

**Dinámica de Grupos en Educación.**

Trillas/ANUIES 1983. México.



## **Capítulo VIII. Bibliografía**

---

**Bunge, Mario.**  
**Ética y Ciencia.**  
Siglo 20 1976. Buenos Aires.

**Stevenson, Charles Leshe.**  
**Ética y Lenguaje.**  
Paidós 1971. México.

**Rosenbaum, Max.**  
**Ética y Valores en Psicoterapia.**  
FCE 1985. México.