

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA



ESTUDIO DE LA ACTITUD HACIA LA MARIGUANA
EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

MAYLING PATRICIA MENDIZABAL AMADO

MEXICO, D. F.

1974



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A MANUEL

Y A JESSIKA

CON AMOR.

A MI MADRE

A MI PADRE

A MI ABUELITA

A MIS HERMANOS

DESEO EXPRESAR MI AGRADECIMIENTO
A LA LIC. LUCY REIDL POR LA DI--
RECCION Y SUPERVISION DE ESTE --
TRABAJO.

AGRADEZCO TAMBIEN AL DR. ANGEL -
SAN ROMAN LAS FACILIDADES BRINDA
DAS PARA LA IMPRESION DE ESTA TE
SIS.

I N D I C E

Pág.

I.	INTRODUCCION	1
II.	GENERALIDADES	
1.	Concepto de la Actitud	4
2.	Métodos de medición de la actitud, ventajas y desventajas de cada uno de ellos	6
2.1.	El método del cuestionario directo	6
2.2.	Observación directa de la conducta	7
2.3.	Escalas de actitud	8
2.3.1.	Método de pares comparados	9
2.3.2.	Método de intervalos aparentemente iguales	11
2.3.3.	Método de Rangos sumariados.	12
2.3.4.	Método de Intervalos sucesivos	13
3.	La Marihuana	16
4.	Química y farmacología de la Cannabis <u>Sativa</u> .	17
5.	Historia de los Usos de la Marihuana	18
6.	Los efectos de la Marihuana	21
6.1.	Generalidades	21
6.2.	Efectos físicos de la Marihuana	21
6.3.	Efectos psicológicos de la Marihuana.	22
6.4.	Reacciones adversas a la Marihuana	23
6.5.	Estudios realizados sobre los efectos de la Marihuana	24

	Pág.
7. Usos de la Marihuana	41
7.1. Investigaciones realizadas en el extranjero.	42
7.2. Investigaciones realizadas en México.	57
8. Estudios realizados de la actitud hacia la Marihuana	64
9. Comentarios y Resumen sobre las investigaciones	72
9.1. Sobre los efectos de la marihuana.	72
9.2. Sobre el uso y las actitudes hacia la marihuana.	72
III. ESTUDIO DE LA ACTITUD HACIA LA MARIHUANA - EN LA E.N.P.	75
1. Planteamiento del Problema	75
2. Planteamiento de las hipótesis	76
3. Definición de variables	79
4. Control de variables	80
5. Construcción de la escala de actitudes	81
6. Sujetos	82
7. Calificación de la escala de actitudes	83
8. El diseño estadístico	88
9. Resultados	89
IV. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	98
V. CONCLUSIONES	106
VI. APENDICE 1	110
APENDICE 2	126
APENDICE 3	128
VII. BIBLIOGRAFIA	131

I. INTRODUCCION

La época actual se ha caracterizado por la velocidad -- con que los cambios se suceden unos a otros, esto incluye aspectos muy variados como son la ciencia y la tecnología que avanzan a pasos agigantados, lo que en ocasiones nos hace sentir que ya está todo descubierto y que nuestro dominio sobre la naturaleza es total.

Por otra parte los sistemas de valores en nuestra sociedad también están cambiando constantemente, lo que hace que a veces un individuo no sepa que es lo bueno y que es lo malo, que es lo que se espera de él. A esto se añade la publicidad y los medios de comunicación masiva, que nos permiten conocer casi de inmediato todo lo que acontece en el mundo: terremotos, epidemias, crisis económicas, guerrillas, etc., lo que conduce a que las personas participen cada vez en mayor número, de la problemática mundial. Por otro lado, el hogar se ha transformado, ya no es un hogar tradicional, donde la mujer se dedica únicamente a ser la madre y ama de casa y el padre a ser el proveedor. Ahora los roles han variado y muchas veces la mujer trabaja y el padre no existe; a esto se añade que las grandes familias tienden a desaparecer quedando éstas reducidas a su núcleo fundamental: padre, madre e hijos, lo cual se ve fomentado por el crecimiento desmedido de las grandes ciudades que dificultan el que los nexos familiares se conserven aún en su mínima expresión.

El joven, en especial el adolescente se encuentra ante-- este mundo cambiante en una edad sumamente crítica, ya que es en este momento cuando él se enfrenta a los problemas que siempre lo han caracterizado, como son el conflicto generacional, - la búsqueda de su propio sistema de valores que le permita lograr una independencia emocional con respecto a su familia y - la definición de sus intereses vocacionales para poder capacitarse profesionalmente y así alcanzar también una independen-- cia económica.

Muchos adolescentes logran superar estos problemas y se adaptan a la sociedad en que les toca vivir. Sin embargo, muchos otros no pueden o no saben como enfrentarse al mundo y entonces utilizan para ello medios no adaptativos, como la vio-- lencia o las drogas.

La Universidad Nacional Autónoma de México ha vivido durante los últimos años conflictos muy graves, tanto en el sector laboral, como en el estudiantil, a los que se ha tenido -- que enfrentar en ocasiones con éxito y en otras sin alcanzar-- lo; muchas veces los medios de comunicación han dado a conocer estos problemas con veracidad, pero en la mayor parte de las - ocasiones los han agrandado y deformado. Uno de los problemas que más se ha popularizado es el de la farmacodependencia en - la U.N.A.M. Se dice que el número de dependientes a drogas ha aumentado en forma alarmante entre los estudiantes, que una -- gran cantidad de ellos abandonan sus estudios, que llegan in-- cluso a la violencia; debido a esta causa y que todo ello re-- percute en el rendimiento académico de los estudiantes que ha disminuído mucho. (Médico Moderno, Feb, 1973). Se sabe que este problema es más grave en la Escuela Nacional Preparatoria, - ya que la incidencia de su uso se ha encontrado que es mayor. - (Salud Pública de México, Enero-Febrero, 1972). También se - habla mucho de que la mayoría de los estudiantes de esta insti

tución están a favor del uso de drogas y recurren a ellas para satisfacer algunas de sus necesidades. Se sabe que la droga más usada a este nivel, después del alcohol, es la mariguana lo cual se ha explicado por su costo moderado y su fácil acceso.

Por lo anterior, cabe hacerse las siguientes interrogantes: ¿En qué porcentaje los estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria recurren a la mariguana? ¿Cuántos lo hacen en forma habitual?; ¿Es cierto que la mayoría de los estudiantes están a favor del uso de la mariguana?; ¿Cuáles son los factores que influyen para que un estudiante esté a favor o en contra de la mariguana?

De estas dudas ha surgido la necesidad de estudiar más a fondo el problema de la farmacodependencia en la U.N.A.M., para así poder darle una solución adecuada. El propósito principal de este estudio es conocer la actitud del estudiante de la Escuela Nacional Preparatoria hacia la mariguana y algunos de los factores que pueden influir en dicha actitud, como el sexo, la edad, el grado escolar, las calificaciones académicas, los ingresos económicos, etc. Para esto se elaboró una escala de actitudes hacia la mariguana, consistente en 25 afirmaciones mediante el método de intervalos sucesivos. Para probar la escala se le aplicó una prueba de consistencia interna, y un análisis de escalograma, cuyos resultados fueron positivos. La muestra se obtuvo al azar e incluyó alumnos de todos los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, en sus dos turnos.

Cabe señalar que esta investigación pretende únicamente conocer la actitud del estudiante de la E.N.P. hacia la mariguana y algunos de los factores que pueden relacionarse con dicha actitud, dejándose la modificación de ésta para cuando se conozca más a fondo el problema de la farmacodependencia.

II.- GENERALIDADES.

1.- CONCEPTO DE LA ACTITUD.

La actitud ha sido definida muchas veces y en muy diversas formas. Se deriva del latín "aptus" y puede significar -- adaptabilidad, ya que la palabra aptitud connota un estado subjetivo o mental de preparación para la acción. También en el campo del arte se ha usado para referirse a la postura visible de una figura ya sea en pintura o escultura. El primer significado ha sido usado en la psicología moderna refiriéndose a las "actitudes mentales" y el segundo a las "actitudes motoras".

Son varios los factores que han contribuido a que el concepto de actitud sea ampliamente aceptado. A medida que los psicólogos fueron llegando a la conclusión de que la conducta estaba determinada, el término actitud fue poniéndose de moda. No obstante, cuando los psicólogos experimentales descubrieron que las actitudes son en gran parte inconscientes, y no pudieron explicarlas, muchos abandonaron su estudio. Fue Sigmund Freud, quien al desarrollar la psicología psicoanalítica, explicó el carácter dinámico e inconsciente de las actitudes, y logró que así fueran totalmente reconocidas. Por otra parte, fue en el campo de la sociología, donde las actitudes se aceptaron como representaciones concretas de la cultura de cada individuo. (Allport en Fishbein M, 1967).

Al revisar el concepto de actitud, se encuentran múlti--

ples definiciones, por lo que a continuación se presentan las más conocidas.

Chave (1928) dice que una actitud es un complejo de sentimientos, deseos, temores, convicciones, prejuicios u otras tendencias que le han dado una presteza para actuar a una persona debido a una diversidad de experiencias.

Cantril (1934) afirma que las actitudes son estados de presteza de organización mental más o menos permanentes, las cuales predisponen a un individuo a reaccionar de un modo característico ante un objeto o situación con la cual está relacionada ésta.

Bogardus (1931) dice que una actitud es una tendencia a actuar hacia o en contra a algo en el medio ambiente que posea un valor positivo o negativo.

Droba (1933) dice que una actitud es una disposición mental del individuo humano para actuar hacia o en contra de un objeto definido.

Krueger y Reckless (1931) nos dicen que una actitud es un residuo de experiencia por la cual la actividad futura se ve condicionada y controlada; "nosotros pensamos que las actitudes son tendencias adquiridas para actuar en una forma específica hacia los objetos".

Murphy y Morphy (1931) se refieren a las actitudes como tendencias verbalizables, disposiciones o ajustes hacia ciertos actos. Están relacionadas no con el presente o el pasado, sino principalmente con el futuro; la actitud es primordialmente un modo de estar a favor o en contra de las cosas.

Gordon Allport (1935) nos dice que una actitud es un es

tado mental o neural de presteza para la acción, que organizada a través de la experiencia ejerce una influencia directiva o dinámica sobre las respuestas de los individuos hacia todos los objetos o situaciones con las cuales ella está relacionada.

Zimbardo, nos dice que las actitudes han sido generalmente consideradas como la presteza mental o predisposición implícita que ejerce alguna influencia general y consistente sobre una gran clase de respuestas evaluativas; estas respuestas son generalmente dirigidas hacia algún objeto persona o grupo; se les ha considerado como predisposiciones durables, que son aprendidas y por lo tanto susceptibles de cambiar.

Para las finalidades de este estudio, nos basaremos en la definición de Thurstone, quien define la actitud como el grado de afecto positivo o negativo asociado con algún objeto psicológico. Por objeto psicológico Thurstone se refiere a cualquier símbolo, frase, slogan, persona, institución, ideal o idea hacia la cual la gente puede diferir con respecto al grado de afecto positivo o negativo; el grado de afecto positivo o negativo sería evaluado por la aceptación o rechazo de las afirmaciones de la escala de actitudes. En este caso, nuestro objeto psicológico será la mariguana. (Thurstone 1946- en Edwards, 1957).

2. METODOS DE MEDICION DE LA ACTITUD - VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CADA UNO DE ELLOS.

Existen muchos métodos de medición de la actitud; a continuación se revisan los más difundidos.

2.1. El Método del Cuestionario Directo.

Este método es el más obvio y sencillo. Consiste simplemente en preguntarle a las personas cual es su actitud hacia la mariguana o cualquier objeto psicológico en particular. A-

través de él clasificaríamos a las personas en 3 grupos: Aquellos con actitud favorable, aquellos con actitud desfavorable y aquellos que dudan o están inseguros de su actitud hacia el objeto.

La desventaja principal de este método consiste en que muchas personas sienten rechazo a expresar abierta y públicamente su actitud; otra gran desventaja consiste en que muchos individuos no se percatan verdaderamente de ésta como para contestar directamente a la pregunta. Muchas veces la persona -- siente ambas cosas, agrado y desagrado por un mismo objeto.

Por otro lado aún cuando 2 personas expresen una actitud favorable, eso no significa que ambas tengan igualmente favorable dicha actitud; es decir una puede sentir un afecto mucho mayor que la otra hacia el objeto bajo consideración.

2.2. Observación Directa de la Conducta.

Otra alternativa consiste en observar directamente la -- conducta de la persona, en lugar de preguntarle su actitud. Es de esperar que la actitud y la conducta de una persona hacia el mismo objeto psicológico sean iguales; no obstante esto no siempre ocurre así, ya que en múltiples ocasiones un individuo tiende a comportarse en cierta forma presionado por su medio ambiente y actuando en contra de sus propios sentimientos.

Otra objeción a este método consiste en que muchas veces no está al alcance del investigador el observar las conductas específicas que está interesado en evaluar, como sería el caso del presente estudio.

En base a esto podemos considerar que el método anterior de Cuestionario Directo nos proveería de información más válida, en especial cuando no haya presiones ambientales que vuel-

van temerosa a la persona de expresar directamente su opinión; en este caso si existieran temores, debido a la prohibición legal que pesa sobre la posesión y el uso de la marihuana.

2.3. Escalas de Actitud.

Las escalas de actitud consisten en una serie de afirmaciones que van de lo más favorable a lo menos favorable que se puede decir de un objeto psicológico; las escalas de actitud nos proveen de medios para obtener una medida del grado de afecto que los individuos asocian hacia un objeto psicológico.

Las afirmaciones que constituyen la escala han sido cuidadosamente editadas y seleccionadas de acuerdo con cierto criterio, como en cualquier prueba psicológica. La afirmación puede ser definida como cualquier cosa que es dicha acerca del objeto psicológico. Se conoce con el nombre de "Universo de contenido a todas las afirmaciones posibles que puede haber con respecto a un objeto psicológico".

El primer paso en la construcción de la escala consiste en obtener las afirmaciones que representarán el universo de contenido.

Una de las suposiciones en las que se basa la construcción de escalas de actitud es que va a haber diferencias entre los sistemas de creencia y no creencia de aquellas personas con actitud favorable y aquellas con actitud desfavorable. Las creencias de una persona hacia un objeto psicológico consisten en aquellas afirmaciones con las cuales está de acuerdo; las no creencias de la persona consisten en las afirmaciones que rechaza.

Una vez hechas las afirmaciones y seleccionadas habrá varios métodos para escalarlas y debe elegirse aquel que se con-

sidera mejor para la situación específica.

A continuación se presentarán los métodos principales para construir escalas de actitudes.

2.3.1. Método de pares comparados.

El método de pares comparados se basa en un ordenamiento de las afirmaciones (previamente construídas) en base a juicios sobre lo que se denomina el "continuo psicológico".

Este método fue desarrollado por Thurstone en base a la ley del Juicio Comparativo que él desarrolló y publicó en 1920. La ley del juicio comparativo asume que "para un estímulo "i" hay asociado un "proceso discriminativo modal" sobre un continuo psicológico. Al proceso discriminativo modal se le denomina "Si" y representa la reacción de un individuo cuando es confrontado con el estímulo "i" y se le pide que lo enjuicie de acuerdo a algún atributo. Por supuesto, no todos los individuos presentan el mismo "Si", y Thurstone asume que la distribución de todos los procesos discriminativos asociados al estímulo "i" es normal.

Esta distribución normal puede ser descrita en términos de 2 parámetros estadísticos: la media y la desviación estándar.

La aplicación de este método consiste en pedirle a un número determinado de sujetos que llamaremos jueces, que enjuicien cada afirmación con respecto a otra para evaluarlos y decirnos cual es más favorable que la otra con respecto al objeto psicológico.

Cada juez deberá hacer $n(n-1)$ comparaciones ya que deberá comparar cada afirmación con $\frac{n-1}{2}$ todas las demás. Una vez que los jueces han evaluado esto, obtendremos una matriz "F" -

que nos dará las frecuencias con que una afirmación fue considerada más favorable que la otra. Esta matriz F se convertirá en una matriz "P" multiplicando cada frecuencia por el recíproco de N que es el número de jueces. Y posteriormente convertiremos cada proporción en calificaciones "Z" que nos darán la matriz "Z".

Las calificaciones Z nos darán la medida en que se separa cada afirmación de otra; para que esto sea válido nos basamos en 2 suposiciones que son: a) que las desviaciones estándares son todas iguales y b) que las intercorrelaciones son igual a 1.

Para obtener los valores escalares de las afirmaciones o sea la distancia más válida, obtenemos la media aritmética de todas las calificaciones Z que corresponden a cada una de las afirmaciones.

El método de pares comparados tiene una prueba de consistencia interna y una prueba de significancia para sus juicios.

Una vez construída la escala, la podemos aplicar a los sujetos, cuyas actitudes estamos interesados en evaluar, y su calificación en la escala será la mediana de los valores escalares de las afirmaciones con que estuvo de acuerdo.

Ventajas y desventajas del Método de Pares Comparados.

Este método es muy útil cuando el número de afirmaciones que se desea escalar no es muy grande, ya que si por ejemplo se deseara escalar 40 afirmaciones, se requeriría que cada juez hiciera 780 juicios comparativos. En este caso, sería difícil hallar personas que dispusieran del tiempo necesario para hacer esto. Fue a causa de ello que se elaboraron los métodos que se exponen a continuación.

II. Método de Intervalos aparentemente iguales.

Este método fue originalmente descrito por Thurstone y Chave en 1929. El método consiste en presentarle al sujeto cada afirmación y pedirle que la catalogue de acuerdo al grado de favorabilidad o desfavorabilidad de la afirmación dentro de una de las once categorías que se le presentan. Las categorías van de lo menos favorable que se puede decir del objeto psicológico a lo más favorable; sólo la categoría media y las dos extremas son definidas a los sujetos como tales. Los once intervalos se convertirían en nuestro continuo psicológico.

Una vez enjuiciadas las afirmaciones se obtienen las medianas de los juicios emitidos para cada afirmación, lo que nos daría el valor escalar de la afirmación. Thurstone y Chave usaron el rango intercuartil o valor "Q" como una medida de la variación de la distribución de juicios; cuando este valor es pequeño, significa que hay acuerdo en los juicios de favorabilidad o desfavorabilidad; ellos interpretaron los valores "Q" grandes, como una indicación de que la afirmación es ambigua y se debe eliminar.

Ventajas y desventajas de este método.

La ventaja principal del método radica en que nos permite obtener un gran número de juicios en un tiempo relativamente corto, lo cual nos facilita el escalar un número mayor de afirmaciones.

Sin embargo la suposición fundamental envuelta en el escalamiento por este método es que los intervalos en los cuales son catalogadas las afirmaciones son iguales. Un estudio empírico de Hevner indica que cuando un mismo grupo de afirmaciones son escaladas con los dos métodos, la relación entre los dos grupos de valores escalares es aproximadamente lineal excepto en los dos extremos del continuo.

Es decir, que como el sujeto no se ve forzado en este método a discriminar la favorabilidad de cada afirmación con respecto a las otras, los valores extremos caen muy juntos y por ello se hacen menos extremos.

III. Método de Rangos Sumarizados.

Este método fue creado por Likert, y consiste en elaborar un grupo de afirmaciones y aplicarlas a los sujetos pidiéndoles que contesten de acuerdo a 5 categorías: 1) Fuertemente desacuerdo; 2) En desacuerdo; 3) Indeciso; 4) De acuerdo; 5) Fuertemente de acuerdo.

Una vez hecho esto, a cada respuesta de los sujetos se les asigna un puntaje, que va de 0 a 4 puntos, que será de 4 para la respuesta "fuertemente de acuerdo" de 3 para la respuesta "de acuerdo" de 2 para la de "indeciso", de 1 para "En desacuerdo" y de 0 para "fuertemente en desacuerdo", cuando la afirmación es favorable. En caso de que la respuesta sea desfavorable, se hará en forma inversa, o sea 4 para la respuesta "fuertemente desacuerdo" 3 para la respuesta "en desacuerdo", 2 para la respuesta "indeciso", 1 para "de acuerdo" y 0 para la respuesta "fuertemente de acuerdo".

Una vez hecho esto, se suma el puntaje para todos los sujetos, y obtendremos que las calificaciones más altas las obtienen los sujetos con actitud más favorable.

Para seleccionar las afirmaciones que integrarán la escala, obtenemos valores "t" para cada afirmación seleccionando el 25% de sujetos con calificaciones más altas y el 25% de sujetos con calificaciones más bajas.

Los valores "t" altos serán la indicación de qué afirmaciones si discriminan entre los sujetos con actitud opuesta. Se seleccionarán las afirmaciones que tengan un valor mayor de 1.75.

Ventajas y desventajas del método.

La ventaja principal radica en que se puede construir la escala en un tiempo más breve, dando resultados más económicos ya que no se requiere de jueces. Ha habido mucha controversia con respecto a si los jueces son indispensables, pero según es tudios realizados, todo parece indicar que no son necesarios.

La desventaja que se encuentra en este método es que no nos provee de una medida para evaluar la actitud de sujetos en forma individual, sino que es necesario recurrir a calificaciones "T" que nos dan la calificación de un sujeto con respecto al grupo a que pertenece.

IV. El Método de Intervalos Sucesivos.

El método de intervalos sucesivos fue el utilizado en es te estudio. Este requiere de un número de jueces que evalúen cada afirmación con respecto al grado de favorabilidad o desfa vorabilidad de ésta con respecto al objeto psicológico; no obs tante, a diferencia del método de pares comparados, únicamente se necesita un juicio para cada afirmación, lo cual es conve niente cuando se quiere escalar un gran número de afirmaciones.

La obtención de los juicios, es similar al modo como se hace en el método de intervalos aparentemente iguales. Se coloca cada afirmación por escrito, y abajo de ella nueve rayas a las que se les llama categorías. La categoría o intervalo izquierdo extremo, se describe como altamente desfavorable, el intervalo medio como neutral, y el intervalo derecho extremo como altamente favorable. Se le pide a cada juez que evalúe que tan favorable o desfavorable es la afirmación con respecto al objeto psicológico, y la catalogue en el intervalo o categoría que juzgue más conveniente.

Una vez hecho esto obtendremos nuestros datos básicos --

que consistirán en una distribución de frecuencia que muestra el número de veces que una afirmación fue colocada en cada uno de los intervalos sucesivos. Estas frecuencias se acumulan de izquierda a derecha y las frecuencias acumuladas se convierten en proporciones acumuladas multiplicando cada una por el recíproco del número de jueces.

La cuestión básica en este método, consiste en determinar las amplitudes de los diversos intervalos. Esto lo podemos lograr mediante la conversión de las proporciones acumuladas en calificaciones "Z", ya que nos basamos en la suposición de que dichas proporciones acumuladas son normales. La estimación de la amplitud de un intervalo dado la podemos obtener en términos de la diferencia entre las entradas: Z_{ij} y $Z_{i(j-1)}$. Esta resta se hace en cada intervalo y para todas las afirmaciones y ya nos está expresando la amplitud; sin embargo nosotros podemos asumir que la mejor estimación será la media de todas las amplitudes para un determinado intervalo.

Para conocer el continuo psicológico, nosotros tomamos como el origen arbitrario el límite superior del primer intervalo y a partir de allí, acumulamos las amplitudes para todos los intervalos.

Una vez hecho eso, los valores escalares pueden ser tomados como las medianas de las proporciones acumuladas correspondientes. La mediana puede ser computada mediante la fórmula:

$$S_i = l + \frac{(50 - pb) W_j}{pW}$$

En donde S_i = el valor escalar del estímulo i .

l = el límite inferior del intervalo del continuo psicológico en el cual cae la mediana.

p_b = la suma de las proporciones debajo del intervalo -
en el cual cae la mediana.

\bar{w}_j = la amplitud del intervalo en el que cae la mediana.

La obtención de los diversos valores escalares, puede -
en esta forma obtenerse, a excepción de aquellas afirmaciones
cuya mediana cae ya sea en el primero o en el último interva-
lo. Esto se debe a que en el primer caso no conoceríamos el
límite inferior, y en el segundo, la amplitud del intervalo;-
no obstante existen métodos especiales que nos permitirían so-
lucionar esta cuestión.

Cuando ya se conocen los valores escalares, existe una-
prueba de consistencia interna, que se le puede aplicar a la
escala final. Esta prueba se basa en la obtención de las pro-
porciones teóricas a partir de las calificaciones Z de las --
afirmaciones. Una vez que se tienen las proporciones teóri--
cas, se obtienen las discrepancias con las proporciones empí-
ricas. Cuando estas discrepancias son pequeñas, tenemos ra--
zón para creer que nuestros valores escalares son consisten--
tes con los datos empíricos.

Ventajas y desventajas del método.

Este método fue elegido para realizar la presente inves-
tigación debido a que ofrece ventajas sobre los demás:

- 1) Es más sencillo que el método de pares comparados -
en la obtención de juicios y nos permite escalar --
más afirmaciones.
- 2) No tiene el problema del método de intervalos apa--
rentemente iguales en el sentido de que se altera--
ron los valores escalares de las afirmaciones extre-
mas, ya que no se basa en la suposición de que los--

intervalos sean iguales.

- 3) Nos permite evaluar a cada sujeto independientemente de su grupo, lo cual hace más útil la escala.

3.- La Marihuana.

La planta Cannabis Sativa fue bautizada así por Linnaeus en el año de 1753. Se trata de una planta alta, fibrosa en forma de arbusto, que se cultiva y se desarrolla en casi todo el mundo; germina en menos de una semana y crece a razón de 50 centímetros a la semana durante la temporada de gran crecimiento; alrededor de los cinco meses de plantada ha madurado y mide hasta seis metros.

Es una planta que crece en una extraordinaria variedad de climas, pero siempre requiere calor para desarrollarse. Las condiciones de su crecimiento, van a determinar su altura, su calidad y la cantidad de componentes activos; los cuidados que se le proporcionen pueden mejorarla y modificarla, aunque logra desarrollarse en ausencia de ellos como muchas plantas, la que crece en un área difiere de la que crece en otras. Los factores ambientales que más influyen son: tipo de tierra, agua, espacio de crecimiento, la temperatura y la luz.

La cannabis sativa es una especie con planta masculina y planta femenina separadas y ambas producen flores. La planta masculina se conoce con el nombre de cáñamo y de ella se obtiene una fibra de múltiples usos en la industria, pero de escasos efectos narcóticos. Es de la planta femenina de la que se obtiene una resina que posee propiedades intoxicantes; se encuentra principalmente en la extremidad floral de las hojas y prácticamente no existe en el tallo, la raíz y la semilla; muchas de las variaciones en la actividad farmacológica se deben a la parte de la planta de donde se obtuvo la resina, lo cual se determina por el proceso de elaboración.

De la cannabis sativa se derivan una variedad de preparaciones con diferente nombre; una preparación con poca cantidad de resina que se deriva de las extremidades florales de las hojas de la planta femenina no cultivada se conoce en la India con el nombre de "Bhang", "kib" en Morocco, "dagga" en Africa del Sur, "maconha" en ciertas regiones de Sudamérica y "marijuana" en México y E.E.U.U. En la India una preparación más corriente, conocida como "ganja" se deriva de un cultivo especial de la planta femenina. Cuando sólo se usa resina la preparación obtenida es muy fuerte y se conoce como "charos" y "hashish". Aunque se puede ingerir en forma de bebida o tabletas, usualmente es fumada en cigarrillos pipa.

4.- Química y Farmacología de la Cannabis Sativa.

Es hasta muy recientemente que se ha empezado a investigar sobre la química y farmacología de la cannabis; se han logrado aislar varios principios químicos activos de la marihuana. El grupo de mayor interés es el de los tetrahidrocannabinoles que son los que parecen causar los efectos de la droga. Debe señalarse sin embargo que otros productos químicos presentes en la resina de la cannabis pueden al unirse con los tetrahidrocannabinoles, causarlos. Los químicos también descubrieron que el balance de los diferentes productos químicos en la resina varían de acuerdo con las condiciones de crecimiento de la planta.

En 1965 dos químicos, Mechoulam y Paoni reportaron haber descubierto la primera síntesis de sustancia pura de cannabis, la delta-transtetrahidrocannabinol, que es el mayor psicoactivo químico que contiene la resina. Sin embargo, se han identificado más de 20 cannabinoles naturales en la planta, aunque parece ser que fuera del delta 8 y delta 9 tetrahidrocannabinol, todos son inactivos psicofarmacológicamente y la mayoría se presentan como ácidos.

Las diferentes variaciones de la planta, contienen diferentes cantidades de droga psicoactiva; se han clasificado en dos genotipos: a) tipo droga, y b) tipo fibra. El tipo droga es alto en tetra-hidrocannabinol y bajo en cannabidiol, mientras que el tipo fibra es al revés. Este genotipo se determina genéticamente por la semilla, la cual se ve afectada por el área geográfica.

5.- Historia de los usos de la marihuana.

Los escritores a menudo establecen que la cannabis fue usada en China como un intoxicante hace cinco mil años, pero no parece satisfactorio ya que hay duda de que las propiedades de la cannabis fueran conocidas en aquel entonces. La primera referencia de la cannabis aparece en un trabajo de farmacología escrito por el emperador chino Shen-Nung alrededor del año 2734 A.C.; los chinos usaban la planta del cáñamo para hacer sus ropas; también usaban su tallo para hacer "totems" que según ellos evitaban los malos espíritus; no utilizaban la resina, ya que los moralistas de aquel tiempo lo prohibieron. A pesar de ello Shen-Nung sí permitió que se usara con fines medicinales. Fue indicada en los casos de beriberi, constipación, malaria, reumatismo y en general podríamos decir que para todo. Alrededor del año 220 D.C. es citada como anestésico muy efectivo en la biografía del médico Hoa-Tho. Se puede decir que los chinos no apreciaron los poderes euforizantes de la cannabis. La suposición más generalizada es que no les agradaba la labilidad de la droga que la hacía impredecible en sus efectos; preferían el opio.

En la India sí se apreciaron los efectos de la intoxicación del cáñamo. En un principio fue usada con fines religiosos por grupos selectos para "apartarse del mundo externo, de sus tentaciones y de su ruido". En poco tiempo su uso se extendió.

Al contrario del pueblo chino, ellos sí lo utilizaron por sus efectos sobre la mente. Fue conocida con los nombres de "bhang", "charas" y "ganja"; la cannabis fue legal durante mucho tiempo; hubo escritores que previendo que se llegara a prohibir escribieron párrafos amenazando con catástrofes terribles que ocurrirían si al pueblo se le privara de tan maravillosa droga.

Los primeros en criticarla fueron los misioneros cristianos, que la culpaban de la reticencia del pueblo hindú para convertirse al cristianismo. A pesar de ello el uso de la cannabis continuó e incluso en el libro de Susruta, 1000 A.C. se menciona su capacidad de producir euforia y se recomienda ampliamente.

El uso de la droga representó para la India un problema cada vez mayor; las autoridades empezaron a preocuparse al tener noticias del gran porcentaje de personas que dependían de ella; fue hasta hace unos quince años que las autoridades legislaron en contra de su uso.

Durante la antigüedad clásica, Homero la menciona como la droga que elimina el dolor y el enojo; Herodoto documentó el uso de la cannabis en Seyhia para hacer ropa, y también con propósitos embriagantes. Galeno, el gran médico de la antigüedad, reportó su uso como postre después de las comidas, y decía que causaba un placer excitante.

Conforme pasó el tiempo el uso de la cannabis se incrementó y el problema de su abuso se amplió geográficamente. Alrededor del año 500 D.C. los médicos árabes la usaban ya en muchas formas, inclusive como afrodisíaco. Fue alrededor del siglo XIII que se descubrió en Africa Central sus poderes intoxicantes al respirar sus vapores. En Egipto empezó por entonces su uso, pero cada vez se ha ido incrementando más, a tal grado que actualmente alcanza niveles alarmantes.

En Europa se cree que fue introducida por el naturalista Sonnerat y utilizada terapéuticamente en Tours por el Dr. - - Jacques Moreau, que la usó para el tratamiento de las enfermedades mentales. Fue él la persona que dio a conocer al escritor Theophile Gautier el hashish, quien nos legó muchos relatos de sus experiencias con la droga. Se sabe que en 1844 se fundó en Paris el "Club del Hashish", en el hotel Pimodan; dicho hotel era muy concurrido, y tenía varios platillos a base de hashish; por supuesto no todos los que frecuentaban el club se convirtieron en dependientes de la droga, ya que su uso fue más común entre los bohemios.

No se sabe a ciencia cierta cómo llegó la droga a América; parece ser que fue traída por los ingleses que decidieron utilizar el territorio de Virginia en EE.UU. para sembrar el cáñamo, ya que lo necesitaban para hacer ropa para los navegantes. Sin embargo, el uso de la cannabis como euforizante no -- fue popular en EE.UU. sino hasta que los trabajadores mexicanos comenzaron a llevarla a través de la frontera, bajo el nombre de "mota"; eso fue a principios de este siglo.

En la actualidad México es el primer país productor de mariguana en el mundo; se dice que su uso se remonta a Moctezuma II, ya que era utilizado por los Aztecas en sus rituales -- religiosos; sin embargo, no hay pruebas de que la droga existiera entre los indígenas antes de la conquista. Es más posible que haya sido traída posteriormente por los españoles, ya que allá sí se cultivaba. También existe la teoría del maestro Luis González Obregón de que la mariguana fue introducida al país el siglo pasado por el puerto de Acapulco viniendo de China o la India; creía que su nombre provenía de las palabras María y Juana, posiblemente porque fue una mujer la que la propagó. Lo que sí se sabe es que fue utilizada durante la época -- de la Revolución por los soldados, entre los que ha sido muy -

generalizado su uso desde entonces; inclusive es famosa en todo el mundo una canción mexicana que la menciona: "La Cuchara-cha".

6.- Los efectos de la marihuana.

6.1.- Generalidades.

Cuando se habla de la marihuana, no se puede hablar de los efectos típicos de ella, ya que dichos efectos pueden variar considerablemente dependiendo de cuatro factores:

a) La actitud emocional del consumidor hacia la droga y la experiencia anticipada a los efectos de ella; un sujeto que ingiere una cantidad escasa de marihuana, sin tener conocimiento de ello, puede no manifestar ninguna alteración, mientras que a una persona que desea intensamente experimentar dichos efectos le puede ser suficiente esa dosis.

b) El medio ambiente en el cual se va a ingerir la marihuana; el contexto social en el cual el individuo ingiere la droga puede influir considerablemente.

c) La dosis de la droga; se ha encontrado que en múltiples ocasiones la marihuana accesible al consumidor está muy alterada con tabaco y otras sustancias e incluso se sabe que se ha vendido "marihuana" que al analizarse no contiene sustancia activa.

d) La personalidad del individuo que va a consumir la droga; esto incluye por un lado los aspectos biológicos, de salud y vigor, así como los aspectos psicológicos. Muchos expertos afirman que la marihuana sirve como un catalizador de experiencias emocionales, cuyas tendencias únicamente se ven intensificadas pero ya estaban presentes.

6.2.- Efectos físicos.

En general, existe acuerdo en que los efectos físicos -

que se producen al ingerirse la marihuana son:

- a) Enrojecimiento de la membrana conjuntiva.
- b) Cambios en los latidos del corazón, que primero late muy lentamente y después muy aprisa.
- c) Irritación de la membrana mucosa.
- d) Incremento del apetito 30 a 60 minutos después de fumarla, que la mayoría de los autores menciona que no se relaciona con ningún cambio de azúcar en la sangre, aunque algunos han encontrado una disminución ligera.
- e) Sequedad de la garganta.

6.3.- Efectos psicológicos.

En cuanto a los efectos psicológicos más comunes podemos mencionar:

- a) Alteración de la percepción del tiempo; ya que a veces el sujeto siente que transcurre muy lentamente.
- b) Alteración de la percepción del espacio, que la persona siente que puede agrandarse o achicarse.
- c) Sensación de euforia, relajación, bienestar y desinhibición, las cuales por supuesto son las causas principales del placer que la persona experimenta con la droga, que desafortunadamente para los fumadores no siempre se presentan.
- d) Embotamiento de la atención; para el sujeto es muy difícil concentrarse en algo determinado.
- e) Fragmentación y aumento en el ritmo del curso del pensamiento.
- f) Debilitamiento de la memoria inmediata: el sujeto tiene dificultad para recordar hechos muy recientes.
- g) Alteración en el sentido de la identidad y sensación personal de ser irreal.
- h) Gran tendencia a reirse.
- i) Tendencia a la introversión y a permanecer silencioso, lo cual se explica en parte porque disminuye el -

deseo de hablar, debido a la gran cantidad de sensaciones que está experimentando el sujeto y en parte porque se le olvida lo que va a decir.

- j) Alteración del movimiento: puede aumentar, si la persona cree que en esa forma puede derivar más placer, o disminuir hasta presentarse un estado letárgico pero sin verdadero deseo de dormir.
- k) Sensación de pesantez, pero no es descrita como algo desagradable.
- l) Alteración en la percepción de los colores y las texturas.

6.4.- Reacciones adversas.

En cuanto a las reacciones adversas, no son muy comunes, y se presentan sobre todo cuando se ha abusado de la dosis; las más comunes son:

- a) Náuseas y vómitos; son las reacciones tóxicas más generalizadas y no parecen ser serias.
- b) Irritabilidad e hipersensibilidad al dolor; estas son reacciones variables y relacionadas al medio ambiente y el estado emocional previo del sujeto. Una persona deprimida es probable que presente una reacción de -- irritabilidad con la marihuana. También se relaciona esto con la hipersensibilidad al dolor; un pequeño -- rasguño bajo el efecto de la droga puede provocar un dolor terrible.
- c) Susplicacia, terror y paranoia; estas son reacciones - muy favorecidas por el ambiente, sobre todo por el temor a que se descubra que están bajo el efecto de la droga.
- d) Cambios en la imagen del cuerpo; generalmente son placenteros, aunque algunas veces no, como cuando se presenta una sensación de resquebrajamiento del propio - cuerpo.

- e) Distorsiones visuales y alucinaciones; estas últimas casi nunca se presentan.
- f) Reacciones psicodélicas.
- g) Dependencia psicológica.
- h) Fenómeno de Flashback; puede causar que regresen síntomas que ya fueron experimentados con L.S.D.
- i) Tolerancia; un cambio aprendido en los efectos los -- cuales disminuyen como resultado de repetidas exposiciones a la droga, por lo cual es necesario aumentar la dosis para obtener en mismo grado de efecto; o sea que la misma cantidad de droga, al repetirse, produce menos efecto.

Estos son, a grandes rasgos, los efectos principales que se reconoce que presenta la marihuana; sin embargo hay otra serie de datos, que aún están en proceso de experimentación y -- que no han sido completamente corroborados o no son reconocidos por todos los investigadores. Es por ello que a continuación se presentan algunos de ellos.

6.5.- Estudios realizados sobre los efectos de la marihuana.

1.- Reporte de Laguardia.

El alcalde de la ciudad de Nueva York se interesó por el problema de la marihuana, y comisionó a la Academia de Medicina de Nueva York para que lo estudiara en 1944.

La investigación se enfocó en dos aspectos, el aspecto psicológico y el aspecto clínico.

Este estudio clínico fue dirigido para evaluar dos cosas principalmente: a) los efectos placenteros al fumar ampliamente marihuana, y b) los efectos indeseables, incluyendo los que conducen a actos criminales y antisociales.

Hay muchas cosas que se pueden criticar del estudio; se llevó a cabo en un pabellón cerrado del Hospital Memorial Gold

water y las investigaciones fueron realizadas bajo la observación directa de los guardias del Departamento de Correcciones de la Fuerza Policiaca de la Ciudad de Nueva York.

Los participantes fueron 72 prisioneros de las prisiones de Rikers, Hast Island y de la Casa de Detención de Mujeres y 5 voluntarios pagados, que no tenían experiencia previa con la marihuana y sólo uno de los voluntarios fue considerado persona normal. Los sujetos fueron 65 hombres y 7 mujeres y 48 tenían antecedentes de haber fumado marihuana.

El comité consideró que habían dos ventajas en este grupo: 1) podían ser observados estrechamente, y 2) constituían una excelente muestra del consumidor típico de la ciudad de Nueva York. Habían algunas desventajas, reconocieron, como por ejemplo, el que se sintieran regulados los sujetos, y el que la mayoría cooperaba por quedar bien con las autoridades del penal. El grupo tenía un coeficiente intelectual promedio cercano a 100.

Los resultados que se encontraron fueron:

- a) Hubo diferentes estados de intoxicación con dosis distintas. Varió de euforia e incoordinación en baja cantidad a sentimientos de incomodidad y depresión. Un sujeto tuvo un estado de depresión con ansiedad y un episodio psicótico con terror a la muerte, después de tomar el equivalente a cuatro cigarrillos.
- b) Los sujetos variaron mucho en su conducta después de tomar la droga; muy comunmente mostraron dificultad de enfocar y sostener concentración mental.
- c) Los investigadores notaron que el erotismo se presentaba en 10% de las 150 ocasiones en que se administró marihuana al grupo. La presencia de enfermeras y otras mujeres asociadas con el estudio dio la oportunidad de expresión franca de la sexualidad.

- d) Se llegó a la conclusión de que según la personalidad potencial, el momento de la intoxicación y el medio ambiente circundante, la marihuana podía provocar estados psicóticos reales.
- e) Entre más compleja es una actividad, más se ve afectada por la cannabis, y esto va en relación a la cantidad de la droga que se ha ingerido. Los que no eran consumidores habituales se veían más afectados que los que sí lo eran.
- f) La marihuana tiene un efecto adverso transitorio sobre las funciones mentales.
- g) Los individuos bajo la influencia de la marihuana no cambian su estructura básica de personalidad. Si experimentan un incremento en los sentimientos de relajación, desinhibición y autoconfianza. También se desarrollan sentimientos de ansiedad. Las personas que tienden a usar marihuana son aquellas que tienen dificultad en desarrollar contactos sociales o reacciones emocionales satisfactorias.
- h) Se examinó a los sujetos para ver si había un cambio de actitudes hacia la familia y la comunidad, cuando fumaban marihuana. Mostraron muy pequeños cambios; el único cambio definitivo fue en su actitud hacia la droga misma; por ejemplo, sin la marihuana, sólo 4 de los 14 sujetos examinados dijeron que serían capaces de vender marihuana; bajo el efecto de la droga 8 de ellos estaban a favor de esto.
- i) En las pruebas psicológicas se encontró que los efectos dependían de tres factores que eran: a) la complejidad del problema; b) la dosis de la marihuana, y c) la experiencia previa del sujeto con la droga. (Citado en David Solomon, 1966).

2.- Investigación de Weil.

En una investigación llevada a cabo por Weil Zinberg y Nelsen y Weil y Zinberg se trató de determinar los efectos de la marihuana a las dosis comunmente usadas en EE.UU. Se utilizó un control placebo de Doble-Ciego y se encontró una clara distinción en los efectos para los sujetos sin experiencia que para los fumadores crónicos.

Se halló que los efectos llegaron al máximo después de 15 minutos de que fueron fumados dos cigarrillos; disminuyeron después de una hora y desaparecieron después de tres.

Se encontró que produce aumento de pulso, hiperemia de las conjuntivas y cambio en la percepción del tiempo. No se observó dilatación de la pupila ni que se afectaran los niveles de azúcar en la sangre. Los sujetos con experiencia ejecutaron normalmente los problemas psicomotores, en contraste con los que no tenían experiencia, que no lo hicieron.

Después de fumar marihuana, los sujetos con experiencia dijeron haberse "elevado"; se encontró que tenían dificultad para hablar, un incremento en la asociación libre y un decremento en la habilidad para escuchar.

En cambio, los sujetos sin experiencia reportaron un mínimo de efectos subjetivos, afirmaron que las cosas parecían ser mayores en tamaño, no estaban confundidos y no reportaban distorsiones de la percepción visual, ni la auditiva y con una sola excepción no manifestaron el haberse "elevado" o estar eufóricos. El único que lo dijo, ya había expresado previamente su deseo de experimentar los efectos. (Citado en "Theodore X. Barber, 1968).

2.- Investigación de Mendelson y Meyer.

El estudio se denominó "Behavioral and Biological Concomitants of Chronic and Casual Users" y fue ejecutado por el de

partamento de Psiquiatría, del Hospital de la Cd. de Boston bajo la dirección bajo la dirección del Dr. Jack H. Mendelson y Dr. Roger E. Meyer. Es un estudio de los efectos fisiológicos y psicológicos tanto inmediatos como a largo plazo, del consumo de la marihuana.

Se seleccionó un grupo de sujetos que consumían marihuana de 2 a 5 años y que lo hicieran a diario por lo menos durante el último año de la investigación. Los fumadores casuales se definieron como sujetos que consumieran marihuana durante por lo menos 1 año de una a cuatro veces por mes.

Se dió preferencia a los que tenían mínima experiencia con otras drogas. Se seleccionaron 27 consumidores fuertes y 31 casuales para que se entrevistaran con el psiquiatra. Las personas con diversos padecimientos físicos y psiquiátricos no fueron incluídas. El hecho de que se tuvieran que hospitalizar durante 31 días desanimó a los que eran casados o que trabajaban o estudiaban. Al final quedaron 20 sujetos, 10 y 10 con características muy similares en todos los aspectos, a excepción de los patrones de uso de la marihuana. Los procedimientos fueron idénticos para ambos grupos.

Hubo 3 períodos del experimento: 1) Período pre droga de 5 días; 2) 21 días durante los cuales se ingería la droga y 3) 5 días días de post-droga.

Los resultados encontrados fueron:

1. No se encontraron indicaciones de que hubiera un decremento en la motivación al trabajo durante el período en que se ingirió marihuana en ninguno de los dos grupos.
2. Los consumidores casuales reportaron un incremento de los estados de ánimo negativos (ansiedad, hostilidad y depresión) durante el curso del estudio. El uso de la marihuana en este grupo fue asociado con una reducción de estos efectos negativos, y un incremento de efectos positivos.-

Los estados de ánimo antes de fumar marihuana eran ligeramente más positivos en comparación con el promedio de estado de ánimo durante el período de consumo. Estos resultados indican que los consumidores casuales tiendan a fumar marihuana cuando su estado de ánimo es positivo y lo hacen, con el fin de que éste se prolongue.

Un aspecto algo contradictorio, fue que los consumidores presentaron una tendencia hacia estados de ánimo muy lábiles durante el curso del estudio. Los consumidores -- "fuertes" presentaron resultados similares; pero a diferencia del primer grupo, no hubo tendencia a variar tanto los estados de ánimo. Sin embargo, los estados de -- ánimo de este grupo fueron más negativos durante el período post-droga, que durante los períodos pre-droga y droga. Esto puede reflejar la dependencia psicológica.

No obstante que ambos grupos reportaron cambios positivos en el estado de ánimo después de fumar marihuana (menos ansiedad y hostilidad y más tendencia a ser amigables) también reportaron sentirse más deprimidos. Estos hallazgos paradójicos no fueron explicados.

3. El presente estudio también encontró que existe una interacción entre el fumar marihuana y la actividad social. Los sujetos raramente (menos del 6%) eligieron fumar solos e incluso hubo algunos que organizaron sesiones de consumo. Ambos tipos de consumidores manifestaron preferir el consumo en grupo, aunque no siempre hubo interacción verbal mientras fumaban.

Se encontró que los consumidores fuertes tendían más hacia la búsqueda de la estimulación individual, mientras que los consumidores casuales buscaban los contactos sociales.

El hallazgo más significativo fue en ambos grupos el marcado decremento inicial en la interacción durante la primera parte del período de fumar marihuana. Los consumidores fuertes poco a poco fueron aumentando la interacción, lo que nos habla de un mejor manejo de los efectos de la droga mediante su uso repetido.

En ambos grupos se encontró que hubo una ejecución más eficiente en la resolución de problemas, aunque los sujetos tendieron a presentar menos alternativas para la resolución.

4. Se encontró que los dos grupos tenían un mejoramiento estable en la ejecución de dígitos. Se halló que las dosis repetidas de marihuana no inhiben significativamente la habilidad de los sujetos para mejorar su ejecución a través del tiempo. Sin embargo hubo un decremento en la eficiencia de la ejecución en el grupo de consumidores casuales durante la primera cuarta parte del período de fumar. Un decremento significativo ocurrió durante los primeros días en ambos grupos lo que parece relacionarse con los efectos agudos de la marihuana. También se halló que la memoria a corto plazo tuvo un déficit en ambos grupos.

Los resultados en la prueba de estimación del tiempo revelaron un efecto de menor estimación del paso del tiempo bajo efectos agudos; bajo efectos crónicos se encontró que había una tendencia inversa; o sea a sobreestimar el paso del tiempo.

Se observó una diferencia en la ejecución de problemas psicomotores para los dos grupos, bajo la influencia de la marihuana. Los consumidores casuales no presentaron decremento y en ocasiones hubo un incremento, mientras que los consumidores "fuertes" si tuvieron un decremento.

También se evaluó los efectos de la ingestión de mariguana sobre las funciones cognitivas y no se encontró ninguna alteración.

5. Los patrones de consumo de la mariguana, también fueron evaluados, y se observó que de las cuatro cuartas partes del tiempo, hubo diferencia en ambos grupos entre la cantidad que fumaban en la primera cuarta parte y la que fumaban en la última cuarta parte. Para el grupo casual - el aumento fue de 46% y para el grupo de consumidores -- "fuertes" fue de 37%. El análisis de los datos de los -- dos grupos reveló que los consumidores "fuertes" consu-- mían aproximadamente el doble que los consumidores casuales. Los datos sugirieron que no se presentó tolerancia para los efectos subjetivos, aunque los consumidores -- "fuertes" presentaron una tendencia a que los efectos -- fueran de menor duración.
6. Con respecto a los cambios fisiológicos y biológicos se encontró:
 - a) No hubo cambios en la orina.
 - b) No hubo anomalía en las celdillas de las células en la sangre.
 - c) No hubo cambios significativos en la bioquímica de -- la sangre.
 - d) 19 de los 20 sujetos aumentaron de peso durante el -- período de droga, mientras que redujeron durante el -- período post-droga. La media de aumento de peso du-- rante el período de fumar fue de 7.8 libras para el -- grupo de consumidores casuales y de 10.4 para los -- consumidores "fuertes".
 - e) No se presentaron cambios en la temperatura corpo-- ral.

- f) 12 de los 20 sujetos tuvieron alguna anormalidad en la función pulmonar al final del estudio. Sólo 3 de éstos 12 eran fumadores de tabaco y 1 tenía antecedentes de asma.
- g) Se encontraron cambios en la presión de la sangre, - tanto aumentos como decrementos durante el período - de fumar marihuana.
- h) Hubo taquicardia, generalmente más pronunciada durante el período inicial de fumar marihuana, lo que sugiere que puede existir tolerancia a los cambios que provoca la marihuana en el ritmo cardíaco.
- i) No se encontraron cambios electroencefalográficos en ningún sujeto durante el período de fumar marihuana.
- j) Los 20 sujetos presentaron irritación de las conjuntivas que persistió aún después del período de fumar marihuana.
- k) 19 de los 20 sujetos desarrollaron nystagmus que persistió después del período de droga.
- l) 16 de los 20 sujetos presentaron temblores en los dedos durante el período de fumar marihuana, que remitieron en todos, con excepción de tres sujetos.
- m) Hubo incremento en el tiempo total de dormir en ambos grupos, durante el período de fumar marihuana, y así como también hubo tendencia en este período a -- dormir en forma fragmentada. (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marihuana and Drug Abuse, 1972).

4. Harold Kolansky y William T. Moore, (1971) realizaron un estudio "con adolescentes y adultos y jóvenes". Tuvieron una muestra de 38 pacientes que demostraron mediante diversos exámenes clínicos poseer salud mental antes de haber fumado marihuana; excluyeron a los que eran neuróticos o psicóticos previamente. Se eligieron jóvenes de

13 a 24 años que fumaban dos o más veces por semana y por lo menos dos cigarrillos en cada ocasión.

Encontraron que estos sujetos mostraban un juicio social muy pobre, disminución en la atención y la concentración, confusión, ansiedad, depresión, apatía, pasividad, indiferencia y un discurso lento.

Cuatro de ellos tuvieron un intento de suicidio (dos hombres y dos mujeres cuatro hombres desarrollaron marcada psicosis; 12 de ellos presentaron un estado borderline de descompensación del yo después de haber sido sometidos a juicio legal en su contra. Seis presentaron deficiencias en la escuela, inhabilidad para concentrarse, apatía, indiferencia, pasividad y aislamiento de las actividades sociales. Cuando los pacientes suspendían el uso de la marihuana, gradualmente se iban recuperando.

Se encontró en algunos una pérdida grande de inhibición sexual después de un período corto de fumar marihuana. - Se observó promiscuidad tanto en forma heterosexual como homosexual y mixta.

Se llegó a la conclusión de que el uso de la marihuana - en estos casos, precipitó efectos psicóticos adversos y la interrupción del crecimiento psicológico normal del adolescente. No obstante, cabe criticarle a este estudio, el hecho de que los sujetos integrantes de la muestra, no fueron elegidos al azar de una población de adolescentes que fumaron marihuana, sino de una muestra de aquéllos que han solicitado ayuda psiquiátrica. Podemos suponer que entre aquéllos que no han acudido en busca de ayuda, quizá las conclusiones no sean válidas.

5. William Paton realizó una investigación completa en Oxford, pero que aún no ha sido publicada. Encontraron-

una fuerte evidencia de que la marihuana es insegura, y - en algunos casos altamente peligrosa. Estaban por deci-- dir si la marihuana tenía o no efectos similares a la Ta- lidomida en mujeres embarazadas, si reducía la fertilidad en consumidoras habituales, si cambiaba sus costumbres se- xuales, dañaba al hígado y provocaba el aborto. (Citado - en A.M.A., 1971).

6. Investigación de Crancer, Dele, Delay, Wallace y Haykin. Estos autores recientemente realizaron un estudio para in- vestigar el efecto de la marihuana en la realización de - acciones psicomotoras complejas, como el manejar un auto- móvil.

Fueron 36 sujetos con licencia de manejo, que eran consu- midores de marihuana y familiarizados con los efectos del alcohol. Se utilizó la prueba del simulador de manejo y- se colocó a cada uno de los sujetos bajo tres condiciones: 1) con dos cigarrillos de marihuana; 2) habiendo bebido-- alcohol, de tal manera que tuvieran 10% de éste en la san- gre y 3) bajo condiciones de control, o sea sin ninguna- droga.

El análisis de varianza demostró que no había diferencias significativas entre el grupo que consumió marihuana y el grupo control, mientras que los errores si se incrementa- ron significativamente bajo el uso del alcohol. (Citado - en Theodore X. Barber, 1968).

7. Miras C.J. (1967) ha descrito una población griega de fu- madores habituales y crónicos de Hashish, que se aislan-- de la comunidad, después de 15 a 20 años de uso excesivo- de Hashish. Se observa que presentan depresión, flojera, inestabilidad psicológica, amoralidad y pérdida de la am- bición. Su discurso y su conducta es descrita como pecu- liar; algunos de ellos son inteligentes, la memoria no se

deteriora, excepto durante la intoxicación.

Sin embargo, Miras cree que este efecto se relaciona con la cantidad y frecuencia del hashish. El describe tres categorías de consumidores a largo plazo: el tipo A, usa dosis bajas intermitentemente y no se ve afectado psicológicamente; el tipo B 1 usa dosis bajas diariamente, lo que no provoca una interferencia en sus funciones; el tipo B 2 usa altas dosis pero no a diario, lo que le provoca dependencia y decremento en su ejecución; el tipo C -- usa dosis altas diariamente, lo que le causa deterioro -- mental y conducta anormal que correspondería a lo descrito antes.

Miras (1969) también reportó marcados cambios en la actividad eléctrica del cerebro en fumadores crónicos de Hashish (citado en Blonquist, R.B. 1969).

8. Kew M.C. (1969) encontró en una docena de muchachos, todos adolescentes, cirrosis en el hígado y daños muy serios, que sólo se explicaban por el hecho común de haber fumado mariguana.
9. Con respecto a la tolerancia que se puede desarrollar hacia la droga, Weiss (1971) ha observado que los fumadores diarios de charas comienzan con dosis pequeñas, y a través de los años las tienen que ir incrementando para obtener los mismos resultados; no obstante, otros han observado que el uso moderado por muchos años, no requiere que se incrementen las dosis (Sigg B. W., 1963). En parte, el que se tengan que incrementar las dosis, se debe a que el uso constante de la droga provoca que el período de intoxicación sea cada vez más breve, por lo que es necesario consumirla más a menudo (Weiss, 1971).
10. Goode (1971) encontró que los fumadores a largo plazo a

menudo requieren de menor cantidad de mariguana, para experimentar los efectos placenteros pero las diferencias encontradas no fueron significativas estadísticamente. - Este es el fenómeno conocido como "tolerancia invertida".

11. Meyer (1971) encontró que los fumadores constantes de mariguana eran más sensibles a los efectos de la droga, -- que los que eran fumadores intermitentes.
12. Con respecto a las especies animales, se ha acumulado -- considerable experiencia que demuestra que en numerosas especies animales se desarrolla tolerancia a los efectos conductuales y fisiológicos de la mariguana; esto incluye a ratas, perros, ratones, monos y chimpancés. (Carlini 1968); (Carlini y Silva 1968).
13. Se ha demostrado en varios experimentos con animales, -- que la mariguana produce malformidades fetales en animales de laboratorio (Persual y Ellington, 1968). También se encontró que la incidencia de estas malformidades es principalmente en el cerebro, columna vertebral, cadera y pulmones, y aumenta a medida que se incrementa la dosis de mariguana (Geber y Schramm, 1969).
14. Tinklenberg Jared realizó una investigación para estudiar los efectos de la mariguana en personas de edad -- avanzada. Encontró efectos cardiovasculares muy significativos, ya que se incrementaron los latidos del corazón en forma alarmante; esto fue medido mediante electrocardiogramas. El autor concluye que el uso de la mariguana en estas personas puede inducir una insuficiencia coronaria. (Citado en Blonquist R. E., 1969).
15. Tenant (1971) describió haber encontrado bronquitis, sinusitis, asma y rinofaringitis en 22 soldados americanos en Alemania que ingerían diariamente grandes cantida

- des de hashish durante más de seis meses (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National -- Commission on Marihuana and Drug Abuse).
16. Mann, Cohen, Finley y Ladman (1971) estudiaron los efectos de fumar marihuana sobre la función pulmonar en ocho sujetos que no fumaban tabaco; las funciones pulmonares fueron esencialmente normales para todos. (Citado en -- "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marihuana and Drug Abuse).
 17. Kew (1969), ha sugerido un posible efecto hepatotóxico de la marihuana. Ocho personas que fumaban marihuana de dos a ocho años, al menos 6 veces por semana, evidenciaron disfunciones del hígado; no obstante, algunos de los pacientes reconocieron haber usado alcohol o anfetaminas orales.
 18. Chopra, (1957) de la India, ha reportado en varias ocasiones, que al consumir una persona grandes cantidades de marihuana potente, ha encontrado disminución del juicio y la memoria, negligencia e insomnio; no encontró -- evidencia de deterioro mental o daño cerebral. (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marihuana and Drug Abuse").
 19. Con respecto al hecho de que la cannabis induzca a la -- psicosis, existe mucha confusión; no obstante parece ser que el índice de psicosis en los consumidores habituales de marihuana no es significativamente mayor que el de la población general.
- Kaplan (1971) reportó unos pocos casos de episodios psicóticos durante la intoxicación de marihuana, que se recuperaron lentamente después de una psicoterapia extensiva.

20. Bernhardson (1969) reportó que en varios pacientes escandinavos las condiciones de esquizofrenia se vieron agravadas por el uso de cannabis. (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on -- Marihuana and Drug Abuse" 1972).
21. Halikas y Col. (1971) realizaron entrevistas psiquiátricas sobre una población de 100 consumidores regulares de marihuana y con un grupo control de 50 individuos que no la consumían o lo hacían sólo casualmente. El 50% de ambos grupos fue clasificado de acuerdo a alguna enfermedad psiquiátrica. También encontró que la enfermedad mental y la conducta antisocial, muy a menudo precedía al uso de la marihuana.
22. Otro de los efectos comunmente asociados al consumo habitual de la marihuana es el llamado "síndrome amotivacional". En su forma más extrema consiste en la pérdida de interés en todas las actividades que no sean el uso de la cannabis; como resultado se observa letargia, deterioro social y personal y una preocupación muy grande por la droga.

Benabud (1957) describe la ocurrencia de este síndrome en individuos que se intoxican constantemente con hashish. Estas personas son incapaces de mostrar un nivel convencional de motivación; claro que el tiempo que emplean en conseguir y consumir la droga no les permite en la mayor parte de las ocasiones, realizar otra actividad, además de que tienden a perder el interés en el trabajo y otras metas a largo plazo. (Citado en "The Thechnical Papers of the First Report of the National Commission on Marihuana and Drug Abuse" 1972).
23. Mc Glothlin y West (1968) han descrito un síndrome clíni-

co como resultado de sus observaciones con consumidores regulares de marihuana durante un período de cuatro años; sus impresiones clínicas son que estos individuos muestran cambios en su personalidad; dichos cambios, pueden, a través del tiempo representar un síndrome orgánico. Este síndrome incluye manejo inadecuado, ambición disminuída, decremento de la motivación, apatía, disminución de la atención, pérdida de la afectividad, introversión, pensamiento mágico, despersonalización, decremento de la capacidad para llevar a cabo planes complejos y pérdida progresiva de la capacidad de insight.

24. Powelson (1970), psiquiatra de renombre, ha concluído sobre la base de cinco años de experiencia clínica con consumidores de drogas de la Universidad de California, Berkeley, que los efectos de la marihuana son acumulativos. El cree que después de un período prolongado de uso de esta droga, se presenta como resultado un desorden del pensamiento caracterizado por la pérdida de coherencia y por un pensamiento patológico (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marihuana and Drug Abuse, 1972).
25. Konhaber (1971) cree que el uso de marihuana, por al menos un año, dos veces al día en población de 13 a 18 años, tiene efectos deteriorantes sobre el desarrollo del adolescente. El estado de intoxicación facilita una regresión del pensamiento lógico-matemático a formas conceptuales de fantasía y pensamiento mágico más primitivas, lo que afecta la habilidad de aprendizaje y juicio, disminuyendo la atención y la concentración. Así, el desarrollo del joven se vuelve de la realidad, hacia la fantasía y de la estructura y la actividad a la pasividad y la dependencia. No obstante él cree que la exis--

tencia o aparición de un síndrome amotivacional dependiente parcialmente de la vulnerabilidad del individuo a la influencia de la droga.

26. El Dr. Ramón de la Fuente y el Dr. Carlos Campillo Serrano: Reportan las observaciones hechas en 69 jóvenes, -- 53 varones y 16 mujeres de 13 a 22 años que entre 1968 y 1971 ingresaron a la unidad de Psiquiatría del Hospital-Español debido al consumo de drogas alucinantes y estimulantes.

Cada sujeto fue estudiado mediante el examen clínico extenso; b) aplicación de pruebas psicológicas, c) examen neurológico y electroencefalográfico; d) observaciones durante la hospitalización y el manejo psicoterapéutico; e) información proporcionada por familiares y allegados.

Con respecto a la marihuana se estudiaron 33 jóvenes, 28 varones y 5 mujeres que sufrían desórdenes mentales aparentemente relacionados con el consumo de ella en cantidades que variaron entre 2 y 16 cigarrillos, una o más veces por semana, durante un tiempo mayor a 16 semanas.

Los desórdenes encontrados fueron:

- 1.- Psicosis de tipo tóxico, con alucinaciones visuales, desorientación y angustia que se iniciaron en relación inmediata al consumo excesivo y que duraron un máximo de una semana.
- 2.- Desórdenes caracterizados por la recurrencia espontánea de efectos ya experimentados por el sujeto en relación con el consumo de dosis elevadas de la droga (6 a 8 cigarrillos).
- 3.- Cambios en la personalidad; caracterizados por apatía, pérdida de interés en el estudio y en el logro

de objetivos a largo plazo, abandono personal y apagamiento de la afectividad y del impulso a la comunicación.

- 4.- Aparición de enfermedades mentales como esquizofrenia, psicosis maniaca o epiléptica, aparentemente desencadenados o agudizada por el abuso de la droga.
- 5.- Es de mencionarse que 22 enfermos, afirmaron haberse iniciado por curiosidad, 12 admitieron que les reducía la angustia y ninguno la consideró dañina.
- 6.- Tres de estos enfermos presentaron alteraciones - - electroencefalográficas de tipo difuso y cuatro disritmia del lóbulo temporal.

7.- USOS DE LA MARIGUANA.

En la actualidad parece ser que el uso de la marihuana - está aparentemente generalizado; en el pasado nos era más fácil identificar a un consumidor y catalogarlo de acuerdo a un prototipo; ahora ya no es tan sencillo. Podemos decir que - - existen tres grupos en los que estarían incluidos la mayoría - de los que utilizan la marihuana:

- a) El grupo de individuos antisociales; este grupo está formado por personas pobremente motivadas, con bajo nivel educativo y generalmente sin empleo; usan la droga como otra de las conductas antisociales de las que utilizan para protestar contra la autoridad. Es el grupo que más se asocia con la marihuana aunque - - quizá en la realidad ya se ha convertido en la minoría.
- b) El segundo grupo se constituye por individuos que - - usan la droga para obtener placer; su consumo les brinda oportunidad de explorarse a si mismos de expan--

dir la mente y relajarse. Buscan la paz y la verdad interior. Se trata de intelectuales o de personas -- que se consideran muy religiosas.

- c) Este tercer grupo está constituido por personas promedio desinhibidas y con curiosidad por conocer la droga y tener así una experiencia nueva. Ellos disfrutan con la marihuana, y aunque generalmente no la consumen en forma habitual, lo hacen muchas veces presionados por su grupo, buscando en esta forma estar a la moda y obtener un status mayor a los ojos de sus compañeros. La mayoría de los estudiantes que utilizan esta droga caerían dentro de este grupo.

Los patrones de uso de la marihuana han estado investigados con mucha frecuencia en los últimos años, aunque desgraciadamente la mayoría de estos estudios se han realizado en el extranjero. A continuación se -- mencionan algunos de estos estudios y los resultados -- que se han obtenido.

7.1. Investigaciones realizadas en el extranjero.

1. Reporte de Laguardia.

Este estudio, ya ha sido mencionado en cuanto a la parte clínica; aquí nos referiremos al aspecto sociológico. La parte sociológica quería resolver las siguientes cuestiones:

- 1) La extensión en la que se usaba la marihuana en la -- ciudad de Nueva York.
- 2) Su método de distribución al pormenor.
- 3) La actitud de sus consumidores hacia la sociedad.
- 4) Su relación con el sexo.
- 5) Su relación con la delincuencia y el crimen.

El estudio se basó únicamente en la población de Manhattan. Encontraron que los consumidores de marihuana no eran -- adictos a la droga y la cannabis la transmitían de un consumidor a otro; la mayoría no tenían empleo, estaban fuera de la ley, no expresaban remordimientos por usar la droga y no culpaban a la cannabis por sus dificultades personales. La consideraban inofensiva y disfrutaban mucho de sus efectos placenteros, ya que les brindaba un sentimiento de adecuación y eficiencia, lo que les permitía olvidarse de sus conflictos.

El comité aceptó las observaciones de que los consumidores no se frustraban si no podían conseguir la droga, que cada consumidor tenía su límite, pasado el cual no ingería más, ya que ello le provocaba ansiedad y que el uso de la cannabis no conducía a utilizar drogas mayores.

Los investigadores observaron que los lugares donde se reunían los consumidores estaban con adornos en las paredes -- alusivos al sexo, pero nadie parecía mirarlos; en base a esto y a otras observaciones llegaron a la conclusión de que el sexo y la marihuana no estaban asociados.

Su relación con el crimen fue investigada únicamente por un interrogatorio a los oficiales de la policía que afirmaron que no había nexo entre ambos.

Las conclusiones del comité fueron:

- 1.-La marihuana se usa mucho en el barrio de Manhattan, pero no tanto como en otras partes de E.E. U.U.
- 2.-La introducción de la marihuana en esta área es reciente comparada con otras localidades.
- 3.-El costo de la marihuana es bajo y accesible a todas las personas.
- 4.-La distribución y uso de la marihuana se centra prin-

cialmente en Harlem.

- 5.-La mayoría de los fumadores de marihuana son negros y latinoamericanos.
- 6.-El consenso entre los fumadores es que la marihuana crea un sentimiento definitivo de adecuación.
- 7.-El fumar marihuana no conduce a la adicción.
- 8.-La venta y distribución de la marihuana no está bajo el control de ningún grupo organizado.
- 9.-El uso de la marihuana no conduce a la adicción de la morfina, heroína o cocaína y no se está realizando -- una campaña de estas drogas a través de la marihuana.
- 10.-La marihuana no es el factor determinante de los crímenes.
- 11.-El fumar marihuana no está muy extendido entre niños-escolares.
- 12.-La delincuencia juvenil no está asociada con fumar marihuana.
- 13.-La publicidad con respecto a los efectos catastróficos de fumar marihuana en la Ciudad de Nueva York es infundada.

Desde luego cabe señalar que este estudio se cita debido a que muchas de las opiniones que se tienen acerca de la marihuana se basan en él, dado que hasta muy recientemente era la única investigación más o menos sistemática que se conocía. No obstante, como puede observarse, sus conclusiones no pueden considerarse válidas, debido a:

- 1) Únicamente estudió una muestra de la población de -- Manhattan y por lo tanto sus conclusiones no se pueden generalizar a otras muestras.

- 2) La Metodología empleada para evaluar es completamente inadecuada.
- 3) La investigación puede considerarse tendenciosa, pues por ejemplo el decir que la venta y distribución de la mariguana no está bajo el control de ningún grupo-organizado, deja entrever esa posición.

2.- Varias investigaciones han demostrado que existe una relación entre las actitudes y la orientación política y el uso de la mariguana. El resultado de un estudio conducido con una muestra representativa de estudiantes universitarios de E.E.U.U. en 1969 mostró que el porcentaje de estudiantes que habían fumado mariguana era cinco veces mayor entre aquellos que se consideraban "liberales-extremos" en sus actitudes políticas, que los que se decían conservadores.

Con respecto a la actividad política 15% de los estudiantes que nunca habían participado en una demostración política habían usado la mariguana y 40% de los que la usaron si habían realizado actos políticos. (American Institute of Public Opinion, Gallup, 1972).

En 1969 se llevó a cabo un estudio sobre las actitudes hacia la prohibición legal de la mariguana y la ideología política. El estudio fue en jóvenes de 13 a 23 años y se descubrió una fuerte relación entre las dos variables. De aquellos que se decían revolucionarios en sus puntos de vista políticos, 92% dijeron que rechazaban la prohibición legal de la mariguana, 45% de los que la rechazaban se catalogaron como "reformistas radicales"; 32% eran "reformistas moderados"; 13% eran imparciales y 7% se denominaron a sí mismo como conservadores. (C B S, 1969).

En un estudio realizado por la Escuela de Medicina de San Diego de la Universidad de California en 1970 en cinco es-

cuelas de enseñanza media se encontró que los consumidores de marihuana eran en su gran mayoría (la relación fue estadísticamente significativa) de posiciones políticas de izquierda estaban en contra de la guerra de Vietnam, favorecían al socialismo y consideraban peligroso al gobierno actual. Los que no consumían la droga pensaban en forma contraria. (Citado en "The Technical papers of the first report of the National commission on marihuana and drug abuse", 1972).

3.- Con respecto al uso de la marihuana y los factores geográficos y de residencia, Mc Kensie realizó en 1970 una investigación. Se ha encontrado que el uso de la marihuana es más común en las áreas urbanas que en las rurales. También se ha observado que el lugar de residencia influye. El estudio fué con 595 estudiantes de la Universidad de Maryland y se encontró que los estudiantes que vivían solos ocupaban el primer lugar de consumo; aquellos que vivían en residencias universitarias tenían el segundo lugar; el último lugar lo ocupaban aquellos que vivían con sus familiares (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on a Marihuana and drug abuse", 1972).

4.- Entre los factores que tienden a estar relacionados con el abuso de la marihuana está el nivel educacional. Estudios realizados en E.E.U.U. demuestran que la marihuana está más generalizada entre jóvenes universitarios, que entre aquellos que no lo son.

En 1969 en el estudio de la C.B.S. realizado con jóvenes entre 17 y 23 años tanto universitarios, como no universitarios, se encontró que el porcentaje de estudiantes que estaba de acuerdo con la prohibición de la marihuana era significativamente menor (48%) que el porcentaje de jóvenes no estudiantes que respondió lo mismo (72%): obviamente el porcentaje de jóvenes estudiantes que rechazó la prohibición fue significa-

tivamente más elevado (31% V.S. 17%).

En un estudio realizado por Abelson y colaboradores en 1972 en E.E.U.U. se encontró que la marihuana era mucho más generalizada en personas con altos niveles educacionales; esto fue cierto tanto para los consumidores habituales, como para aquellos que sólo habían probado una vez.

5.- También se ha encontrado evidencia de que las universidades con mayores requerimientos académicos tienden a tener un porcentaje mayor de estudiantes consumidores de marihuana que aquellas universidades con un nivel académico más bajo.

En una investigación realizado por Johnson en 1972, en universidades de Nueva York, se encontró que el uso de cannabis se incrementaba conforme la calidad de la universidad era mayor; sin embargo, también notó que cuando el nivel académico de la universidad era extremadamente bajo se presentaba un aumento en el uso de la droga.

En un estudio realizado por W. J. Bowers en 1966, 19% de los estudiantes que asistían a las universidades consideradas "altamente selectivas" habían probado la marihuana, mientras que las universidades "menos selectivas" se encontró sólo un 1%. (Citado en :The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marijuana and Drug Abuse, 1972).

6.- También se han realizado estudios para investigar que relación existe entre el uso de la marihuana y las calificaciones académicas. La evidencia actual sugiere que el consumidor de marihuana universitario, está generalmente a nivel promedio o abajo del promedio en su aprovechamiento académico. Un estudio realizado con 1,400 estudiantes de U.C.L.A., en E.E.U.U., en el año de 1971, por Hochman y Brill, se encontró que la mayoría de los consu

midores, tanto ocasionales como habituales de la marigua na tenían un mayor porcentaje de calificaciones "B" "C"- y aún después (citado en "The Technical Papers of the -- First Report of the National Commission on Marijuana and Drug Abuse", 1972).

En el estudio realizado por la Escuela de Medicina de -- San Diego en 1970, encontraron que las calificaciones escola-- res eran significativamente menos importantes para los consumi-- dores de mariguana que para los que no la consumían. También-- se observó que existe una relación lineal inversa en la cual a un mayor consumo de la droga se encuentra un menor rendimiento académico, pero esta relación sólo es estadísticamente signifi-- cativa para los últimos dos años de High School. (Citado en -- "The technical papers of the first report of the national com-- mission on marihuana and drug abuse", 1972).

7.- En lo referente al uso de la mariguana y el estatus so-- cioeconómico también se han realizado investigaciones. - El análisis de los datos en E.E.U.U. indica que los ni-- ños cuyos padres realizan ocupaciones de mayor prestigio y poseen un mejor nivel educacional, tienen una probabi-- lidad mayor de llegar a consumir mariguana, que los ni-- ños cuys padres poseen una educación a un nivel más ba-- jo, o realizan ocupaciones con menor prestigio.

En 1971, La Escuela Universitaria de Salud Pública, rea-- lizó un estudio con una muestra representativa de jóvenes ame-- ricanos entre 12 y 17 años de edad. Encontraron que entre los adolescentes cuyas familias tenían un ingreso anual menor de - \$10.000 dólares sólo 6% habían probado la mariguana, mientras-- que los jóvenes cuyas familias ganaban \$15,000 dólares o más - presentaron un porcentaje tres veces mayor o sea un 19% (Joseph son y Col., 1971).

En otro estudio de los patrones de uso de la droga en es

tudiantes de High School, realizado en Michigan en 1968, por R. Bogg, R. G. Smith y S. D. Russell, se encontró una fuerte correlación entre el uso de la marihuana y la ocupación del padre. Entre aquéllos cuyos padres tenían educación universitaria 22% dijeron que habían probado la marihuana, mientras que sólo el 6% afirmó eso entre aquellos cuyos padres no se habían graduado de High School; además 48% de los estudiantes cuyos padres tenían una buena educación consideraron que la marihuana era benéfica o muy poco dañina, en contraste con aquellos cuyos padres tenían un bajo nivel educativo ya que sólo el 21% afirmó eso. Por otro lado el creer que la marihuana era dañina estuvo altamente correlacionado con una pobre educación del padre. (Citado en The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marijuana and drug abuse, 1972).

Otro estudio realizado con una muestra al azar del 10% en el Distrito de Columbia, con cerca de 3,500 adolescentes se encontró una relación entre el uso de la marihuana y la cantidad de dinero al mes que tenía el muchacho para gastar; aquéllos que tenían 50 centavos al mes 83% dijeron que no habían usado la marihuana. Aquéllos que tenían entre 50 y 99 centavos, 89% dijeron no haber probado la marihuana. Los que tenían entre uno y tres dólares, 90% dijeron no haber usado la marihuana. Pero esto sólo sucedió así para 75% de aquéllos que tenían entre nueve y once dólares y para 68% de los que poseían más de once dólares al mes para sus gastos. Parece ser, entonces que entre más dinero tiene un adolescente existe mayor probabilidad de que use la marihuana, aunque ello puede ser sólo un reflejo del estatus de la familia. (Russell, 1970).

Por otro lado en el estudio realizado por la Universidad de California, en la Escuela de Medicina de San Diego, con cinco High School en 1970, se encontró que el ingreso económico de la familia no se relacionó significativamente con el uso de la marihuana, pero sí hubo un incremento en el número de consu

midores entre aquéllos que tenían ingresos arriba de \$15,000-dólares al año y entre aquéllos que tenían menos de 10,000. - El estatus no difirió para ninguno de los dos grupos (de consumidores o no consumidores); tampoco se encontró que los hogares deshechos o la edad influyera. (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission - on Marihuana and Drug Abuse, 1972).

8.- El uso de la mariguana, también parece estar en relación con la religión; en los estudios realizados en E.-E.U.U., se ha encontrado que es entre aquellos que practican la religión judía entre los que se presenta el mayor porcentaje de consumidores de mariguana. En parte-esto se podría explicar porque la posición socioeconómica y el nivel educacional de estas familias es más alto que el de aquéllos que practican otra religión, no obstante al compararlos con grupos de su misma situación económica y cultural, el porcentaje sigue siendo mayor.

En 1970 se realizó una investigación con todos los estudiantes de High School, que estaban en las listas de la Compañía Merit Publishing, de todo el país; aún cuando la muestra no es representativa de todos los estudiantes de este nivel, si es una parte importante de ellos. Se encontró que la religiosidad estaba fuertemente correlacionada con las actitudes hacia la mariguana, su uso y su legalización. A la pregunta de ¿Usa ud. la mariguana? 6% de los protestantes, 9% de los católicos y 22% de los judíos contestaron que sí. Por otra parte 15% de los protestantes, 21% de los católicos y 36% de los judíos dijeron que ellos usarían la mariguana si fuera legalizada. A la pregunta de ¿aprueba usted el uso de la mariguana entre los estudiantes de secundaria? 37% de los judíos dijeron que sí, mientras que entre los católicos y los protestantes sólo 21% lo aceptaron. Por otro lado 78% de los

judíos consideraron que las penas por el uso de la posesión de la marihuana eran muy severas, mientras que sólo el 46% de los protestantes y 57% de los católicos afirmaron esto. (Citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marihuana and Drug Abuse, 1972).

En el estudio de 38 localidades universitarias en E.E.U.U. en 1971 que incluyó: 5,050 estudiantes, se encontró que la incidencia de uso de la marihuana era: Aquellos que no tenían religión, 68.6% habían probado la marihuana; de los que eran judíos 62%, 28% de los católicos y 23.7% de los protestantes, dijeron lo mismo. (Gergen M. K; Gergen K.J. y Morse S.J. citado en "The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marihuana and Drug Abuse, 1972).

En un estudio hecho por Bruce Johnson (1972) acerca del uso de drogas dentro y en los alrededores de la Ciudad de Nueva York, se encontró que entre más religiosa era una persona, menor aceptación y uso de la marihuana tenía. De aquellos estudiantes que dijeron que nunca iban a la iglesia sólo 26% no fumaban marihuana y a medida que aumentó la asistencia a la iglesia, aumentó el porcentaje, hasta llegar a un 77% para aquéllos que asistían semanalmente o más a menudo a la iglesia. Por otro lado 31% de los que nunca iban a la iglesia fumaban marihuana semanalmente, mientras que sólo el 4% de los que asistían regularmente a la iglesia contestaron así. (Johnson - B.D. 1972-A).

9.- En estudios realizados en E.E.U.U. se ha encontrado que existe una relación entre el uso de la marihuana y el uso del alcohol y el tabaco.

En un estudio realizado a nivel nacional por miembros de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Columbia (Josephson y Col. 1971), se encontró que sólo 3% de los no fumadores de la muestra había probado marihuana, mientras que 50% de los fumadores lo habían hecho; con respecto a beber alcohol fuera del ambiente familiar, se halló que sólo 2% de los

que no lo hacían habían probado la marihuana, mientras que 27% de los que sí bebían la habían probado.

En un estudio realizado en 1968 por Bogg y Col. acerca de los patrones de uso de la marihuana entre estudiantes de secundaria de Michigan, se encontró que de todas las relaciones exploradas, la mayor, estadísticamente hablando fue entre el uso de tabaco y alcohol y el uso de la marihuana.

10.- La marihuana es una droga y como tal su uso casi nunca se dá aislado, sino que generalmente un consumidor de marihuana lo es de otras drogas. Este hecho ha sido ampliamente estudiado.

El sociólogo Bruce Johnson en un estudio conducido en 1970 con 3,500 estudiantes de universidades del área metropolitana de Nueva York, encontró una relación lineal, positiva, significativa y fuerte entre la frecuencia del uso de la marihuana y el uso de la heroína. El 1% de los abstemios de marihuana habían probado la heroína, de los que habían usado la marihuana una vez, también sólo el 1%, había utilizado heroína; el 5% de los que usaban la marihuana mensualmente y el 17% de los que lo hacían semanalmente, reportaron lo mismo. Esto también se comprobó para otras drogas como alucinógenos, anfetaminas, barbitúricos y cocaína. Johnson concluye que entre más frecuente es el uso de la marihuana, mayor probabilidad hay de usar todas las otras drogas peligrosas. (Johnson B., 1972-B).

Según los datos que aporta Blum (1969) en su investigación, se observa claramente que existe una correlación entre el uso de la marihuana y el uso de otras drogas. La correlación de marihuana y opio fue de .24, lo cual es alta y significativa; la correlación con el tabaco fue de .31; con el alcohol de .22 y entre los sedantes y el opio fué de .25.

En el estudio hecho por la universidad de California en la Escuela de Medicina de San Diego en mayo de 1970, realizado

en cuatro secundarias encontraron que 65% de la muestra total no había usado nunca marihuana 15% lo habían hecho ocasionalmente y 20% la usaba frecuentemente. Por otra parte se encontró que 85% nunca había usado alucinógenos, 8% los usaba ocasionalmente y 7% lo hacía frecuentemente; también se encontró que cada consumidor frecuente de alucinógenos, también era un consumidor frecuente de marihuana. (Citado en The Technical Papers of the First Report of the National Commission on Marijuana and Drug Abuse, 1972).

En un estudio hecho por Shick y sus asociados se encontró al entrevistar 413 consumidores de droga en el Distrito de Haight Ashbury durante el otoño de 1967, que el uso de la marihuana y las anfetaminas generalmente estaba asociado. 96% consumía cannabis, 34.1% había usado anfetaminas por vía intravenosa y 75% las ingerían por vía oral; no obstante sólo 21.3% abusaban de la droga en el momento del estudio. Aún cuando el uso de la cannabis estaba casi generalizado en este grupo, también se encontró que 36% habían usado cocaína, 55% drogas sedantes, 25% heroína, 58% opio y 87% L. S.D. Por otro lado se observó que el 87% de los sujetos que acostumbraban beber alcohol, ahora lo rechazaban, ya que preferían la marihuana.

Este estudio corroboró que la marihuana estaba asociada significativamente con el uso de otras drogas. La cannabis era usada habitualmente por el 85% de los consumidores de drogas psicodélicas. Según los datos que daban los consumidores, la marihuana era usada por la mayoría para modular una experiencia psicodélica desagradable, y no como un primer paso que los haya conducido al uso de drogas "más potentes". Con respecto a los que asociaban la cannabis con las anfetaminas, lo hacían por el mismo motivo, aunque la labilidad en los efectos de la marihuana, hacía que a veces esto no diera buenos resultados. (Citado en Edward R. Bloonquist, 1969).

Los editores de la revista "Psychology Today" también -- realizaron una encuesta sobre el uso de las drogas en un grupo diversificado de 14,748 lectores de la revista. Encontraron -- que de 63% de las personas habían probado la marihuana, 30% -- continuaban usándola una vez por semana; 99% de las personas -- que no habían probado la marihuana, tampoco habían ingerido L. S.D.; 31% de los que usaban marihuana una vez por semana ha -- bían ingerido L.S.D.; mientras que 77% de los que usaban mari -- guana diariamente sí habían probado L.S.D. Esta relación no -- se encontró con respecto a otras drogas. (Citado en Edward R. -- Bloonquist, 1969).

11.- Otra de las variables que se ha encontrado que influyen -- en el uso de la marihuana en E.E.U.U., es el sexo; se ob -- serva que su consumo es más generalizado para el hombre -- que para la mujer. La Comisión Nacional de marihuana y -- abuso de drogas (1972) encontró que entre los consumido -- res actuales adultos, 69.7 son hombres y 39.8% son muje -- res.

Entre estudiantes en el estudio de la C.B.S. (1969) 9% -- de los hombres y 3% de las mujeres reportaron haber probado la -- marihuana. Sin embargo en un estudio reciente entre adolescen -- tes de 12 a 17 años no se encontraron diferencias en el uso -- entre hombres y mujeres; esto parecería indicar que cuando la -- droga se hace más aceptada socialmente, las diferencias entre -- sexos tienden a desaparecer. (Josephson y Col., 1971).

En el estudio realizado en 1970 por la Universidad de Ca -- lifornia en la Escuela de Medicina de San Diego en una muestra -- de cuatro secundarias, encontraron que el porcentaje de hom -- bres que usaban marihuana y alucinógenos era mayor que el de -- mujeres, pero la diferencia encontrada no fue significativa. -- También se encontró en este estudio que había un número signi -- ficativamente mayor de consumidores de marihuana que sostenían

relaciones prematrimoniales; 23% de los que consumían marihuana aceptaron haber tenido relaciones sexuales prematrimoniales comparado con 52% de consumidores ocasionales y 68% de consumidores frecuentes. La actitud hacia el matrimonio también se encontró que difería; un número significativamente mayor de consumidores de marihuana afirmó que no entraba en sus planes el casarse. (Citado en "The Technical Papers of the Report of the National Commission of marihuana and Drug abuse, 1972).

En otro estudio realizado también en la Universidad de California en San Diego con 205 universitarios elegidos al azar, no se encontraron diferencias en el consumo de la marihuana entre hombres y mujeres, pero cuando la muestra fue dividida en dos grupos de acuerdo a la edad (aquellos mayores de 18 años y aquellos menores), se encontró que el grupo de más edad tenía un número significativamente mayor de consumidores-hombres. (Citado en "The Technical papers of the First Report of the National Commission of Marihuana and drug abuse, 1972).

12.- Con respecto al consumo en sí de la marihuana en E.E.U.U. se han realizado más de 100 estudios entre 1965 y 1971; no obstante las grandes diferencias en las poblaciones utilizadas y la metodología (el muestreo y la terminología) hacen que sea muy difícil comparar los resultados.

El estudio más confiable es el de la Comisión Nacional, de Marihuana y abuso de drogas que fue realizado en agosto de 1971. Los hallazgos muestran que 14% de los jóvenes de 12 a 17 años y 15% de los adultos de 18 años o más han probado la marihuana por lo menos una vez. De acuerdo a la población existente en E.E.U.U. en 1970 se estima que 3.360,000 jóvenes y 20.700,000 adultos han usado droga.

Este resultado es considerablemente mayor que los obtenidos en otros estudios realizados entre octubre de 1969 y febre

brero de 1971, todos los cuales se limitaron a adultos mayores de 18 años y dan un resultado de 6% de los adultos que consumen la marihuana. Los resultados también indican que la proporción de adultos que han probado la droga se ha incrementado en un 300% entre 1969 y 1971.

La Comisión Nacional de Marihuana y Abuso de Drogas de E.E.U.U., revisó aproximadamente 50 estudios realizados en diversas universidades que fueron hechos entre 1965 y 1971. Con variaciones en cuanto a la naturaleza de los estudios, el tipo y localización de la institución y la metodología, los hallazgos revelan un incremento significativo en la proporción de estudiantes universitarios que han probado la marihuana.

En 14 estudios realizados entre 1965 y 1967, la incidencia de uso promedio fue de 14%; en 26 estudios que se llevaron a cabo entre 1968 y 1969 se encontró como promedio un 27% de consumidores. De once estudios hechos entre 1970 y 1971, el promedio de individuos que la habían usado era de 45%. La última estimación fue realizada por el Instituto Americano de Opinión Pública en diciembre de 1971, con 1063 estudiantes de 57 instituciones y reveló que el 51% había probado la marihuana por lo menos una vez.

La Comisión revisó también 30 estudios realizados en secundarias. Se encontró que en once estudios realizados en Junior High School, entre 1967 y 1971, el promedio de uso era de 12%.

En 14 estudios de Senior High School, realizados entre 1967 y 1969 se encontró un promedio de consumo de 21%, mientras que para 1971 se halló ya un aumento de un 1%.

Con respecto a las personas que continúan usando la marihuana se ha encontrado que para las secundarias el uso común -

va de un 71% a un 96% de aquellos que la han probado. En estudiantes universitarios el uso actual representa un 50% a un -- 75%.

En adultos de 18 años o más de la población general el uso actual va de un 30 a un 40%; se observa que su uso disminuye mucho en la población no estudiantil o en aquellos adultos mayores de 25 años.

7.2. INVESTIGACIONES REALIZADAS EN MEXICO.

1. De la Fuente Escobar, Reyes Barrera y Esqueto Q. realizaron un estudio para investigar el número de consumidores de marihuana en estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria, la motivación para el uso de la droga, el grado de dependencia o habituación más común, en ese nivel, -- así como algunos aspectos familiares, socioeconómicos y ambientales que pudieran tener una relación directa sobre el consumo de la droga.

El instrumento que utilizaron fue un cuestionario que -- constó de 23 preguntas que investigaban:

1.- Area personal.

- a) Conocimiento o consumo de la droga
- b) Forma de acceso a ella.
- c) Edad promedio de iniciación.
- d) Motivo inicial.

2.- Area familiar

- a) Ingreso medio mensual
- b) Densidad familiar
- c) Convivencia
- d) Nivel escolar y laboral de los padres.

3.- Area social

- a) Contexto de iniciación
- b) Contexto siguiente de consumo
- c) Conocimiento de consumo en otros

El cuestionario fue validado en los preparatorianos, en los planteles No. 6 y 8 de la U.N.A.M., siendo su resultado positivo. Se aplicó en forma anónima, pidiéndose únicamente los siguientes datos: edad, sexo, grado escolar y plantel. Cabe señalar que la forma en que fue validado no se explica, por lo que la validez de sus resultados se pone en duda.

El muestreo y la aplicación se realizaron en el mes de octubre de 1970, con estudiantes de las preparatorias 1, 2, 7 y 9 en las que se tomó el 10% de cada año escolar en ambos turnos, la muestra total fue de 1217 casos, 735 del turno diurno y 482 del nocturno.

También se incluyó una muestra de 1366 casos de dos internados particulares (cuyos nombres no se permitió publicar) de un nivel de enseñanza preparatoria. La población total fue entonces de 2,583 casos.

De la muestra total separaron los casos positivos, es decir los correspondientes a los sujetos que consumen o han consumido marihuana, y con ellos se trabajó exclusivamente. La población total de casos positivos fue de 289, es decir 11.9% de los sujetos habían consumido por lo menos una vez la marihuana, estos sujetos se dividieron en cuatro grupos:

- 1) Sujetos que la consumen diariamente, 14 casos
- 2) Sujetos que la consumen una vez por semana 26 casos
- 3) Sujetos que la consumen una vez por mes, 78 casos
- 4) Sujetos que la han fumado sólo una vez, 171 casos.

Para fines de interpretación, las comparaciones se hicie-

ron del grupo I, (aquellos que la consumen diariamente) contra todos los demás grupos.

Para aquellos que la consumen diariamente, se encontraron los siguientes resultados:

a) Aspectos personales:

- 1) Generalmente compran la droga
- 2) Además de marihuana consumen otras drogas.

b) Aspectos familiares

- 1) Los padres comunmente están separados
- 2) El sujeto convive con uno de los padres
- 3) La madre posee un nivel educacional superior (profesional)
- 4) El promedio de ingreso mensual es de mil a tres mil pesos.

c) Aspectos ambientales.

- 1) La primera vez que fumó marihuana lo hizo por estimulación social, por sentirse obligado por quedar bien, por ser aceptado por el grupo, etc.
- 2) Para el consumo siguiente prefieren hacerlo en compañía de amigos, compañeros, etc.

Las características de los estudiantes que consumen marihuana ocasionalmente fueron:

a) Aspectos personales:

- 1) Cuando consumen marihuana, lo más frecuente es que la pidan o se las regalen.
- 2) En forma predominante no consumen otras drogas.

b) Aspectos familiares:

- 1) Generalmente los padres viven juntos

- 2) El sujeto puede convivir con ambos padres o sólo
- 3) La madre posee un nivel educacional básico o medio
- 4) El promedio de ingreso mensual familiar es mayor a tres mil pesos.

c) Aspectos ambientales.

- 1) La primera vez que fumaron marihuana lo hicieron por curiosidad principalmente.

2.- Otro estudio realizado en México, fue con estudiantes de enseñanza media en el D.F.; fue dirigido por el Dr. José Carranza Acevedo, con la colaboración de Alicia Gudiño - Garfias, Luz Ma. Rojas, Amado, Sonia Frida Medina, Pedro Solís Cámara y Alejandro Ludlow.

Este estudio incluía la búsqueda de la incidencia de estudiantes de secundarias que consumen drogas, así como el examen de la frecuencia de consumo de drogas para cada grado escolar, turno, tipo de escuela (pública o privada); también había interés en buscar la tendencia de la farmacodependencia en diferentes estratos socioeconómicos de la población estudiantil, una búsqueda de las formas en que los jóvenes consumen drogas, así como encontrar algunos de los motivos que argumentan los estudiantes para abusar o no de las drogas, así como su opinión respecto a los efectos de las mismas; por último también se quería definir las características más sobresalientes de las condiciones en que los jóvenes se inician en el consumo de drogas.

El estudio abarcó las generaciones escolares de 1969, 1970 y 1971; fue realizado en los meses de marzo a junio de 1971, y la muestra incluyó 148 escuelas, y 7453 estudiantes. El cuestionario incluía las áreas de: a) identificación, b) social, c) económico, d) cultural y e) consumo de drogas.

Primero se aplicó a un grupo piloto de 161 jóvenes para probarlo. Se aplicó a grupos de 50 alumnos previamente sensibilizados, para lograr un máximo de honestidad.

Los resultados encontrados indican que el consumo habitual y periódico de drogas se presentó con mayor frecuencia en las siguientes circunstancias:

- 1) Cuando el núcleo familiar está mal conformado, ya sea porque los padres estén separados o divorciados o porque tengan un padre político, o porque viva sólo uno de ellos (por falta del padre generalmente).
- 2) Cuando el número de miembros de la familia es reducido ya que se observó que a medida que el número de miembros aumenta, el consumo de drogas disminuye.
- 3) Para el grupo de los que consumen drogas en forma habitual, el nivel profesional del padre corresponde a mozo o sirviente, y para la madre profesionista. Para el grupo de los que consumen droga en forma periódica, el nivel profesional del padre y madre es de obreros y técnicos especializados.
- 4) Cuando los sujetos tienen un trabajo permanente y remunerado, se observa que conforme aumentan los ingresos para gastos personales del joven, se eleva la frecuencia del consumo.
- 5) Cuando el lugar de residencia es en colonias elegantes, casa sola, privada y la recámara se comparte con un máximo de dos personas, se correlaciona a consumo habitual. En los que viven en colonia popular y su dormitorio lo comparten con dos personas, el consumo de drogas es periódico.
- 6) En el grupo de los que consumen habitualmente las --

drogas se correlaciona con una educación del padre - de preparatoria o vocacional y de la madre con educación profesional. En el grupo de consumo periódico, el padre es de condición humilde que apenas sabe leer y escribir.

- 7) La actitud e indiferencia de los padres con respecto a los estudios de los muchachos que abusan de las -- drogas, se correlacionó también en forma positiva.
- 8) El patrón de iniciación del consumo de las drogas -- fue primordialmente en forma obligada y después por decisión propia.
- 9) Los sujetos manifiestan sensaciones de bienestar o placer y sienten también la necesidad de la droga -- por depresión.
- 10) Cuando la droga es fumada, el consumo se presenta en forma periódica, en comparación cuando es inyectada -- o en forma de pastillas, en que aumenta a consumo ha bitual.
- 11) El grupo de consumo habitual siente requerir la ayuda, en primer lugar de sus padres; en segundo lugar, del médico; y para los de consumo periódico, padres -- y sacerdotes.
- 12) El grupo mayoritario de la muestra, que no consume -- ningún farma dice no hacerlo, en primer lugar: por -- que "sería un golpe muy duro para sus padres", o por temor a que las drogas lo dañen físicamente y mental mente; y sólo en forma secundaria no lo hacen por te mor a las autoridades judiciales y eclesiásticas.
- 13) El porcentaje de estudiantes que ha consumido alguna droga es:

1) Nunca	-----85.64%
2) Una vez	-----7.36%
3) Raras veces	-----5.65%
4) Periódicamente	----- 0.93%
5) Habitualmente	----- 0.27%

3.- El Dr. Guido Belsasso y el Lic. Roberto Rosenbranz, del Instituto Nacional de Neurología encabezaron una encuesta epidemiológica en una población de obreros de fábricas en el área metropolitana de la Cd. de México, así como de militares de la guardia presidencial. El propósito fue el de investigar si la técnica del cuestionario anónimo de múltiples partidas puede dar datos fidedignos de la incidencia del uso y abuso de las siguientes sustancias: tabaco, alcohol, estimulantes, tranquilizantes, opiáceos y sustancias alucinógenas, así como las actitudes hacia el conocimiento de las mismas.

Se estudiaron 226 personas todas menores de 30 años y residentes en el área metropolitana de la Ciudad de México.

El cuestionario investigó las siguientes áreas:

1. Antecedentes personales y familiares del uso y abuso de las sustancias ya mencionadas.
2. Historia.
3. Actitudes y opiniones acerca de las mismas.
4. Conocimientos acerca de ellas.
5. Escala de ansiedad.

Se encontró que 2.5% de los hombres habían utilizado marihuana una o dos veces por mes durante los últimos seis meses, cifra semejante para la inhalación de sustancias volátiles. Se identificó también que el 3% de los hombres y el 4.2%

de las mujeres utilizaban tranquilizantes menos de 6 veces por mes. Se identificó un caso de adicción a opiáceos.

Con respecto al tabaco y alcohol los hombres fuman y beben más que las mujeres en forma significativa.

En referencia a la marihuana se encontró que el 96.1% de los hombres y el 100% de las mujeres no habían usado marihuana en los últimos 6 meses mientras que el 2.5% de los hombres la habían utilizado de 1 a 2 veces por mes durante este lapso.

El uso de sustancias volátiles como cemento para avión, thinner, gasolina, etc., fue idéntico al de uso de marihuana y en todos los casos, con una excepción, los sujetos eran los mismos.

Con respecto a los tranquilizantes el 3% de los hombres y 4.2% de las mujeres los utilizan menos de seis veces por mes y el 1.2% de los hombres los usan más de 7 veces por mes.

Se identificaron dos casos de utilización de peyote y uno de sustancias alucinógenas no especificadas.

La ansiedad fue evaluada a través de la Escala de Ansiedad de Taylor y se encontró que en el muestreo ésta es la que se podría encontrar tomando al azar una población normal.

En la entrevista se encontró que la actitud hacia las drogas era desfavorable, ya que la palabra droga por sí misma causaba asociaciones tales como: mala, fea, arruinante, etc.

8.- ESTUDIOS REALIZADOS DE LA ACTITUD HACIA LA MARIHUANA.

Con respecto al tema específico del presente estudio, fueron muy pocos los estudios que se encontró que han sido publicados, además de que la técnica utilizada para evaluar la actitud hacia la marihuana o la opinión hacia otras drogas, fue diferente; no obstante, se mencionan dichos estudios aquí por conside-

rar que son los que más se acercan a nuestro enfoque.

8.1. La Comisión Nacional sobre Marihuana y el uso de Drogas de E.E.U.U., realizó un estudio en 1971 sobre las actitudes y opiniones hacia la marihuana en una muestra representativa de 2,428 fiscales de Distrito. Se encontraron los siguientes resultados:

1. Con respecto a las actitudes hacia los efectos del uso de la marihuana, 50% dijeron que no podían enumerar los efectos fisiológicos y psicológicos de ella, ya que éstos aún no eran conocidos; 40% de ellos consideraron que la marihuana conduce a la agresión y 75% afirmaron que su uso lleva al de drogas mayores. 40% de los fiscales creen que el incremento en el uso de la marihuana se debe a que es "la nueva droga social" o a que la cultura americana es de por sí una cultura orientada hacia el uso de drogas; no consideraron que el llamado "conflicto de generaciones" estuviera relacionado con el consumo de la marihuana.
2. En relación con las actitudes hacia los efectos preventivos que puedan tener las leyes, se encontró que la mayoría de los fiscales consideraron que en la actualidad estas leyes no impiden el uso de la marihuana en personas menores de 30 años. Consideraron que las leyes sí influyen en que su uso no sea público, y en que no la utilicen personas mayores de 30 años, aunque probablemente estas últimas no la iban a utilizar de todos modos.
3. Con respecto a las actitudes hacia cambiar las leyes sobre la marihuana, se encontró que 20% de los fisca

les consideraron que había que cambiar las leyes en favor de la legalización; no obstante un número mayor de fiscales dijeron que se pronunciarían a favor de esto cuando la ciencia hablara más claramente sobre los efectos de la marihuana. Por otra parte 65% de los fiscales dijeron que favorecían la tendencia a reducir las penas para el uso de la marihuana, pero que había que sostener penas fuertes por su venta.

8.2. La Comisión Nacional de Marihuana y uso de drogas, presentó en su primer informe el "Estudio Nacional de las Actitudes Públicas hacia la Marihuana" realizado por Herbert Abelson, Reuben Cohen y Diane Schroyer. La muestra incluyó 2,405 adultos mayores de 18 años y 781 jóvenes de 12 a 17 años de todo E.E.U.U. Los instrumentos utilizados fueron:

1. Una entrevista estructurada cara a cara para los adultos.
2. Un cuestionario autoadministrado para los adultos previamente entrevistados.
3. Un cuestionario autoadministrado para recolectar los datos de los jóvenes. Los resultados obtenidos acerca de las creencias de los jóvenes fueron:
 1. La heroína y el L.S.D. son vistas como las drogas más peligrosas; las siguientes en la escala fueron la marihuana y las anfetaminas. Los adultos jóvenes parecen estar mejor informados que los de más edad.
 2. Con respecto a la adicción, la heroína es la sustancia considerada más adictiva, y la marihuana se considera la menos adictiva, aún con

respecto al alcohol y al tabaco.

3. La creencia más ampliamente aceptada tanto entre los adultos como entre los jóvenes acerca de la mariguana es que conduce al uso de sustancias más peligrosas como la heroína.
4. Otra creencia ampliamente aceptada es que la mariguana es ofensiva moralmente, que hace que la gente pierda el deseo de trabajar y que muchos crímenes se cometen bajo su influencia.
5. Los adultos jóvenes (18 a 25 años) tienen creencias diferentes de los de más edad; por ejemplo la afirmación que fue contestada más veces como "de acuerdo" por este grupo (y no en los otros) es que la mariguana incrementa el disfrutar la música y el arte.
6. Se encontró que los consumidores de mariguana consideran el alcohol y la mariguana como intercambiables, mientras que los consumidores de alcohol no lo ven así.
7. Los adultos tienen una imagen del consumidor de mariguana como alguien que se ha aislado de la sociedad, ya que las alternativas fueron elegidas en los siguientes porcentajes: aburrido de la vida 61%; no se preocupa del mundo que lo rodea 55%; no muestra buen juicio de elegir amigos 51%. Por supuesto los adultos que han usado mariguana tienen una imagen diferente; para ellos el consumidor es una persona normal probablemente más sociable que otros y que se preocupa mucho del mundo que lo rodea.
8. Casi todas las personas adultas consideraron que

vender marihuana y poseerla es ilegal; no obstante 14% de los jóvenes de 12 a 17 años no creen que la posesión sea ilegal.

9. Entre los adultos las afirmaciones con respecto a las leyes de la marihuana más aceptadas fueron:

- a) Debido a la marihuana muchos jóvenes que no son criminales están teniendo antecedentes policíacos: 83%.
- b) Las leyes en contra de la marihuana son muy difíciles de controlar porque la mayor parte de la gente la usa en privado: 76%.
- c) Ya hay muchas formas de que la gente evite sus responsabilidades; no necesitamos otra más: 75%.
- d) Penas más rígidas desanimarían a la gente de usar marihuana: 60%.

10. En la muestra de jóvenes de 12 a 17 años las afirmaciones con respecto a la ley, más aceptadas fueron:

- a) Debido a la marihuana muchos jóvenes que no son criminales están teniendo antecedentes policíacos: 73%.
- b) Cada persona debe decidir por sí misma acerca de usar marihuana o no: 53%.

11. Cuando se trató de las formas que tenía la sociedad para manejar la cuestión de la marihuana, la mayoría de los adultos (52%) estuvieron a favor de las aproximaciones no legales.

12. Una gran proporción de adultos tienen la creen--

cia de que la primera ofensa por posesión no debe ser castigada con cárcel. Sin embargo 32% de los adultos consideraron que debería haber más de un año de cárcel para aquéllos que ya hubieran sido amonestados.

13. La venta de la marihuana fue considerada como más grave que la posesión.

8.3. El Dr. Juan Lafarga, el Dr. Roberto Navarro y el Lic. - - Luis Leñero de la Universidad Iberoamericana en México, D. F. elaboraron una encuesta para conocer las actitudes del estudiante de dicha universidad hacia el uso de las dro-- gas. Las áreas que abarcó la encuesta fueron:

1. Interés personal en el problema.
2. Opinión sobre los beneficios o daños derivados del -- uso de las drogas tanto en sí mismo como en compara-- ción con los daños derivados del uso del alcohol y -- del tabaco.
3. Opinión sobre el uso de las distintas drogas por jóve nes, adolescentes y niños.
4. Opinión sobre el papel de los educadores ante el uso de las drogas por los estudiantes.
5. Comunicación sobre el tema con padres, profesores y - compañeros.
6. Extensión del uso de las drogas: marihuana, alucinóge nos, anfetaminas y narcóticos.
7. Opinión sobre las formas de prevención.
8. Descripción de ellos mismos en términos de relaciones interpersonales, rendimiento escolar y tiempo que de-

dican a los estudios.

9. Opinión sobre la encuesta.

La encuesta se aplicó a una muestra de 642 alumnos; ampliamente representativa de la población estudiantil de 4,798 alumnos; fueron 300 mujeres y 342 hombres extraídos al azar en forma estratificada de 19 carreras. Las edades de los estudiantes fluctuaron entre los 18 y los 33 años.

Las conclusiones a las que se llegaron de acuerdo a los resultados fueron:

1. La mayor parte de los estudiantes mostró interés por el fenómeno y manifestó el deseo de tomar ante él una actitud responsable.
2. La gran mayoría opinó que el daño psicológico, social y -- aún físico producido por el abuso de drogas era mayor que el daño producido por el tabaco y el alcohol.
3. Más de la mitad considero peligroso o nocivo que un estudiante joven experimentara con drogas. Y una mayoría casi absoluta consideró lo mismo respecto a los niños.
4. Más de la mitad se inclinaron a que los educadores previnieran el uso de las drogas con ayuda personal y programas especiales, pero un porcentaje cercano a la tercera parte opinó que únicamente podrían prevenir el abuso de las drogas cambiando radicalmente las estructuras familiares sociales, educativas y laborales oprimentes.
5. Las tres cuartas partes de la población se manifestaron -- dispuestos a discutir abiertamente el fenómeno con profesores y padres de familia.
6. El uso actual de la marihuana en la población estudiantil de la universidad es de 2.8%.

7. El uso actual de drogas fuertes, estimulantes, alucinógenos y narcóticos no alcanza el 1% de la población (0.7%).
8. La variable consistentemente asociada con la mera experimentación fue la curiosidad. Sin embargo, escasamente un 20% de la población ha experimentado la marihuana y del 3 al 5% drogas más fuertes.
9. Los factores asociados con mayor experimentación y uso -- fueron: primer año de la carrera, rendimiento escolar inferior o muy superior al promedio y deficientes relaciones interpersonales.
10. Los factores asociados con menor experimentación y uso -- fueron: cuarto y quinto año de la carrera, rendimiento escolar promedio o superior al promedio y relaciones interpersonales satisfactorios.
11. Aún en los subgrupos de mayor incidencia de experimentación y uso, la experimentación no alcanzó el 50% de la población y el uso el 10%.
12. La gran mayoría del estudiantado apoyó el uso de medidas disciplinarias contra los fomentadores y patrocinadores - del uso de las drogas en la universidad no sólo agentes - externos a la universidad, sino también a estudiantes.
13. Los estudiantes se describieron con honradez a si mismos - en términos de relaciones interpersonales, rendimiento escolar y tiempo dedicado al estudio.
14. Las tres cuartas partes de la población estudiantil consideraron la encuesta útil para obtener un conocimiento más objetivo de la realidad universitaria o también para facilitar en maestros y alumnos actitudes más responsables.

9. COMENTARIOS Y RESUMEN SOBRE LAS INVESTIGACIONES.

9.1. Sobre los efectos de la marihuana.

Con respecto a los efectos de la droga, cabe señalar que los estudios que se han realizado no nos llevan a conclusiones unánimes lo que se puede atribuir a que la metodología empleada no es la correcta debido a:

- 1) Los sujetos que se utilizan no son los adecuados ya que,
 - a) No son representativos de ningún grupo
 - b) Muchas veces además de ser fumadores de marihuana poseen otras características que alteran los resultados como: el utilizar otras drogas, ser alcoholicos, fumadores de tabaco, tener padecimientos de orden psiquiátrico, estar privados de su libertad, o ser delincuentes.
- 2) Al utilizar la marihuana muchas veces no se sabe la cantidad exacta de substancia activa que se empleó, lo que conduce a que no se puedan comparar los resultados de las diversas investigaciones.
- 3) Una vez obtenidos los datos no se emplean las técnicas estadísticas adecuadas que nos permitan saber si es significativo el hallazgo.

9.2. Sobre el uso y las actitudes hacia la marihuana.

En lo referente al uso de la marihuana y las actitudes hacia ella, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1. El uso de la marihuana y la orientación política de las personas se halla relacionado. Se puede decir--

que entre más liberal es una persona en sus ideas políticas o más activo políticamente, más probabilidades tiene de fumar marihuana.

2. Se ha encontrado que el hecho de con quien vivan los estudiantes se relaciona con el consumo de la marihuana. Aquellos que viven solos tienen más probabilidades de fumar marihuana que los que lo hacen con su familia. Aquellos que viven con uno solo de sus padres, también recurren más fácilmente a la droga, que aquellos que viven con ambos.
3. El uso de la marihuana se encuentra mucho más generalizado entre los jóvenes que son estudiantes y aumenta entre más alto es el nivel educacional.
4. Las universidades que se consideran más selectivas y con mayores requerimientos académicos tienden a tener mayor número de consumidores de marihuana.
5. Las calificaciones académicas tienden a relacionarse con el uso de la marihuana, ya que generalmente éstas son menos importantes y se ven disminuidas en el consumidor de marihuana.
6. Se ha encontrado que el uso de la marihuana y el estatus socioeconómico también están relacionados; aquellos sujetos cuyas familias realizan ocupaciones de mayor prestigio poseen un mejor nivel educacional y tienen un ingreso económico mejor, tienen más probabilidades de recurrir a la marihuana.

Entre los jóvenes, aquellos que trabajan, o poseen un mayor ingreso económico, utilizan más la droga.

7. Se ha encontrado que la religiosidad y la actitud hacia la marihuana están relacionados. El consumo de -

esta droga es mayor entre los que no tienen religión y entre los de religión judía. También hay más aceptación de la marihuana entre aquellos que van con menor frecuencia a la iglesia.

8. El consumo de la marihuana es más frecuente entre -- los fumadores de tabaco y los que consumen alcohol, -- que entre aquellos que no lo hacen.
9. El consumo de la marihuana se encuentra relacionado con el consumo de otras drogas. Un fumador de marihuana tiene más probabilidades de recurrir a otras -- drogas, que uno que no lo es, por otro lado, entre -- más frecuente es el uso de la marihuana, esta probabilidad aumenta.
10. Se ha encontrado que el consumo de la marihuana es -- más frecuente entre los hombres que entre las muje-- res.
11. Las relaciones sexuales premaritales son más comunes entre los fumadores de marihuana, que entre aquellos que no lo son.
12. El uso de la marihuana en E.E.U.U. y en México se ha ido incrementando a pasos agigantados, siendo cada -- vez más común su uso en los medios estudiantiles.
13. En general, la marihuana es considerada como la droga menos dañina, aunque si se cree que conduce al -- uso de sustancias más peligrosas.
14. El motivo principal que se argumenta para consumir -- por primera vez la marihuana, es la curiosidad.

III. ESTUDIO DE LA ACTITUD HACIA LA MARIGUANA EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA.

Este estudio se llevó a cabo en los diferentes planteles de la Escuela Nacional Preparatoria con estudiantes de dicha institución.

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El presente estudio tiene como finalidad poder contestar a las siguientes preguntas:

- 1.1. ¿Cuál es la actitud que tienen los estudiantes de la E. N.P. hacia la marihuana?
- 1.2. ¿Existen diferencias en la actitud hacia la marihuana - en los ocho planteles de la E.N.P.?
- 1.3. ¿Existen diferencias en la actitud hacia la marihuana - en los estudiantes del turno diurno y el nocturno?
- 1.4. ¿Influye la edad de un estudiante en su actitud hacia - la marihuana?
- 1.5. ¿Tiene relación la actitud hacia la marihuana y el grado escolar de los estudiantes?
- 1.6. ¿Hay diferencias en la actitud hacia la marihuana entre hombres y mujeres?
- 1.7. ¿Habrá una relación entre las calificaciones escolares - y la actitud hacia la marihuana?
- 1.8. ¿Tendrá una influencia en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes la situación de con quien viven?

- 1.9. ¿Influirán en la actitud de los estudiantes hacia la mariguana los ingresos económicos de su familia?
- 1.10. ¿Existirán diferencias en la actitud hacia la mariguana en los estudiantes que nunca han probado la mariguana, - aquellos que la han probado pero en la actualidad no lo hacen y aquellos que la consumen en el presente?
- 1.11. ¿Influirá en la forma en que contesten la escala de actitudes los estudiantes el hecho de que el investigador -- sea un hombre o una mujer?
- 1.12. ¿Influirá en la forma en que contesten la escala de actitudes el hecho de que no conozcan a la investigadora y - no le tengan confianza?

2. PLANTEAMIENTO DE LAS HIPOTESIS.

2.1. Hipótesis nula: los estudiantes de la E.N.P. tienen una actitud indiferente, ni en favor ni en contra de la mariguana.

Hipótesis alternativa: Los estudiantes de la E.N.P. tienen una actitud desfavorable hacia la mariguana.

2.2. Hipótesis nula: No existen diferencias en la actitud hacia la mariguana en los diferentes plantes de la E.N.P.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la mariguana en los diferentes planteles de la -- E.N.P.

2.3. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la mariguana en los estudiantes del turno diurno y - el nocturno.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la acti-- tud hacia la mariguana en los estudiantes del turno diurno y el nocturno.

2.4. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes de 15 a 17 y mayores de 18 años.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes de 15 a 17 y de más de 18 años de edad.

2.5. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes de diferente grado escolar.

Hipótesis alternativa: Existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes de diferente grado escolar.

2.6. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana entre hombres y mujeres.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana entre hombres y mujeres.

2.7. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes con diferentes calificaciones escolares.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes con diferentes calificaciones escolares.

2.8. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que viven con ambos padres, y aquellos que no lo hacen.

Hipótesis alternativa: hay diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que viven con ambos padres, que aquéllos que no lo hacen.

2.9. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana dependiendo de los ingresos económicos mensuales de la familia.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana dependiendo de los ingresos económicos mensuales de la familia.

2.10. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que nunca la han probado, aquellos que la han probado pero en la actualidad no lo hacen y aquellos que continúan usándola.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que nunca la han probado, aquellos que la han probado y que en la actualidad no lo hacen y aquellos que continúan usándola.

2.11. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes, dependiendo de que el experimentador sea un hombre o una mujer.

Hipótesis alternativa: si existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes, dependiendo de que el experimentador sea un hombre o una mujer.

2.12. Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes, dependiendo de que conozcan con anterioridad al experimentador.

Hipótesis alternativa: si existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes, dependiendo de que conozcan con anterioridad al experimentador.

Todas las hipótesis serán probadas a un nivel de probabilidad del .05.

3. DEFINICION DE VARIABLES.

Las variables independientes para las respectivas hipótesis son:

Hipótesis 1: La variable independiente será la actitud - favorable y la actitud desfavorable hacia la mariguana, definiendo como actitud indiferente o neutral a la calificación de actitud comprendida en el intervalo neutral.

Hipótesis 2: Los diferentes planteles de la Escuela Nacional Preparatoria que son ocho.

Hipótesis 3: Los dos turnos, el diurno y el nocturno.

Hipótesis 4: La edad; los estudiantes serán clasificados en dos grupos: a) de 15 a 17 años 11 meses, y b) de 18 años o más.

Hipótesis 5: El grado escolar; los estudiantes serán comparados de acuerdo a los tres niveles académicos: 4o. año, 5o. año y 6o. año.

Hipótesis 6: El sexo.

Hipótesis 7: Las calificaciones escolares: MB, B y S.

Hipótesis 8: Con quien vive el estudiante; los estudiantes serán clasificados en dos grupos de acuerdo si viven con sus padres o no lo hacen, sin incluir aquí a los estudiantes que vivan con el esposo o esposa.

Hipótesis 9: Los ingresos económicos mensuales; los estudiantes se clasificarán en tres grupos de acuerdo con sus ingresos económicos mensuales, que van de \$ 0.00 a \$ 2,999; de \$ 3,000.00 a \$ 5,999.00 y de \$ 6,000.00 o más.

Hipótesis 10: Los estudiantes se clasificarán en tres grupos de acuerdo a si nunca han probado la mariguana, la han probado pero ya no lo hacen o si continúan usándola.

Hipótesis 11: La variable independiente será el experi--

mentador, que en un grupo será la experimentadora que realizó la investigación y en otro un psicólogo, experimentador del -- sexo masculino.

Hipótesis 12: La variable independiente será el que un grupo ya conocía con anterioridad al experimentador ya que -- eran sus alumnos, y el otro será de la muestra al azar, y ese constituirá su primer contacto con la experimentadora.

La variable dependiente será la calificación de actitud obtenida por los alumnos, en la escala de actitud.

4.- CONTROL DE VARIABLES.

Las variables extrañas que se consideran pueden influir en la investigación son:

- 4.1. El experimentador será el mismo para todos los grupos y se utilizará el grupo control No. 1 con otro experimentador de sexo masculino.
- 4.2. El lugar de aplicación: será siempre un salón de clases y en bancas apropiadas.
- 4.3. La iluminación: el salón deberá estar siempre muy bien iluminado.
- 4.4. Ruido: se buscará que no haya ningún ruido fuerte en los alrededores.
- 4.5. LA HORA DE APLICACIÓN: será la misma para todos, dependiendo del turno; a las 9.00 A.M. para el turno diurno y a las 5.00 P.M. para el turno nocturno.
- 4.6. Las instrucciones: serán las mismas para todos los sujetos de la investigación y se darán por escrito.
- 4.7. El Stress: éste es provocado por el tema y por la situación de prueba; se pretende controlarlo mediante el establecimiento de un Rapport adecuado y con el grupo con-

trol No. 2 que será de alumnos de la experimentadora, -- con quien se considera ya se ha establecido una buena relación.

4.8. Las condiciones individuales de los sujetos: se reparten al azar.

5.- CONSTRUCCION DE LA ESCALA DE ACTITUDES.

La escala de actitudes empleada para este estudio, se -- elaboró utilizando el método de Thurstone de Intervalos sucesivos. Se inició con la elaboración de 125 afirmaciones hacia la marihuana, 63 favorables y 62 desfavorables hacia el objeto psicológico.

Se utilizaron 134 jueces, que fueron alumnos de todos -- los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, en sus dos turnos. Esta aplicación fue realizada durante el mes de abril de 1973 y en ella se le daban las instrucciones por escrito, -- en la que se especificaba perfectamente que lo que debían juzgar era el grado de favorabilidad o desfavorabilidad de la afirmación hacia la marihuana (apéndice 1).

Después de esto se procedió a obtener los valores escala -- res de las 125 afirmaciones, de las cuales se seleccionaron -- las 25 que se consideraron mejores, y que recorrían todo el -- continuo psicológico.

A estas 25 afirmaciones se les aplicó una Prueba de Consistencia Interna, obteniéndose un AD de .042. Debido a que en la actualidad no se han elaborado tablas adecuadas para -- confrontar este resultado, se recurrió a una comparación simple -- con los resultados que han reportado otros investigadores.

Edwards obtuvo un AD de .024 para 14 afirmaciones; al -- comparar este resultado con el de la presente escala, por una regla de tres, se observa que para 25 afirmaciones lo esperado sería .043.

Edwards y Thurstone (1952) reportaron un AD de .025 para 10 estímulos escalados con el método de intervalos sucesivos, lo que sería equivalente a .063 para 25 afirmaciones.

Edwards (1952) obtuvo un AD de .021 para 17 afirmaciones, lo que equivaldría a .031 para 25.

Basándose en estos resultados se consideró que la escala poseía una adecuada consistencia interna.

Después de evaluada la consistencia interna se consideró adecuado investigar si la escala llenaba los requisitos de una escala de Guttman o escala acumulativa.

Para ello se procedió a aplicársele a la escala un análisis de escalograma, basándose en la técnica de Cornell. Se utilizaron 100 sujetos de los diferentes planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, en sus dos turnos; también aquí se les dieron por escrito las instrucciones (ver apéndice 2).

El resultado fue que se obtuvo un Coeficiente de Reproducibilidad de .83. Guttman ha considerado que el resultado adecuado que se debe esperar para escalas con menos de 10 afirmaciones, al utilizar esta técnica es de .85. Dado que esta escala contiene 25 afirmaciones y además el valor de .83 es bastante cercano al de .85, se decidió que la escala final debía estar constituida por estos 25 estímulos (ver apéndice 3).

6.- SUJETOS.

Los sujetos que se utilizaron para el estudio fueron - - alumnos de los ocho planteles de la escuela Nacional Preparatoria, de los turnos diurno y nocturno. La muestra fue obtenida al azar, sorteándose sin reposición dos grupos por cada turno de cada una de las escuelas, de tal manera que por plantel quedaran incluidos alrededor de 100 alumnos y en esta forma se pudieran comparar los resultados. En el año escolar de 1973 se considera que hay 50 mil estudiantes en toda la Escuela Nacio-

cional Preparatoria. El total de la Muestra en este estudio - fue de 842 alumnos, los cuales se distribuyeron como se presenta en las tablas I, II, III, IV, V, VI, VII y VIII, para las - diferentes hipótesis.

Con respecto al sexo, se encontró que eran mucho más hom-- bres que mujeres por lo cual se procedió a obtener al azar una muestra de hombres del mismo número que la de mujeres.

El total de sujetos que aceptaron fumar marihuana en la -- actualidad, fue de 15, por lo cual se extrajo una muestra al azar de 15, sobre la población que nunca ha probado la mari-- guana, y otra de aquéllos que la han probado, pero en la actua-- lidad no lo hacen.

7.- CALIFICACION DE LA ESCALA DE ACTITUDES.

Las calificaciones de actitud para los sujetos se dieron mediante la obtención de la mediana de los valores escalares -- de las afirmaciones elegidas por cada uno de ellos.

TABLA I

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE LOS ALUMNOS CON ACTITUD DESFAVORABLE, Y DE LOS QUE TIENEN ACTITUD NEUTRAL.

ACTITUD DESFAVORABLE	ACTITUD NEUTRAL	TOTAL
762	80	842

TABLA II

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE LAS OCHO PREPARATORIAS EN SUS DOS TURNOS.

N = 842

PREPARATORIA	TURNO DIURNO	TURNO NOCTURNO
1 - 3	59	53
2	56	55
4	53	51
5	46	57
6	49	57
7	51	53
8	50	48
9	50	54

TABLA III

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE ACUERDO A DOS GRUPOS DE EDAD Y A LOS TRES GRADOS ESCOLARES.

N = 772

	4o. AÑO	5o. AÑO	6o. AÑO
15 a 17 años	196	119	61
18 años ó más	31	157	208

TABLA IV

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE ACUERDO AL SEXO

HOMBRES	MUJERES	TOTAL
241	241	482

TABLA V

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE ACUERDO CON LAS CALIFICACIONES ESCOLARES.

MB	B	S	TOTAL
83	512	114	709

TABLA VI

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE ACUERDO A CON QUIEN VIVEN LOS ESTUDIANTES Y SUS INGRESOS ECONOMICOS MENSUALES.

N = 664

	\$6,000.00 ó más	\$3,000.00 a 5,999.00	\$ 0 a \$ 2,999.00
VIVEN CON AMBOS PA- DRES	112	182	207
VIVEN CON OTROS	21	55	87

TABLA VII

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE LOS ALUMNOS QUE NUNCA HAN PROBADO MARIGUANA, QUE LA HAN USADO, PERO EN LA ACTUALIDAD NO LO HACEN, Y AQUELLOS QUE CONTINUAN USANDOLA.

NUNCA HAN PROBADO MARIGUANA	NO CONTINUAN USANDO MARIGUANA	SI CONTINUAN USANDOLA
15	15	15

TABLA VIII

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DEL GRUPO CONTROL No. 1, - CON OTRO EXPERIMENTADOR DEL SEXO MASCULINO, DEL GRUPO CONTROL No. 2, DE ALUMNOS DE LA INVESTIGADORA Y DEL GRUPO CONTROL No. 3, DE ESTUDIANTES DE LA MISMA PREPARATORIA Y TURNO, DE LA MUESTRA AL AZAR.

GRUPO No. 1	GRUPO No. 2	GRUPO No. 3
51	48	48

8.- EL DISEÑO ESTADÍSTICO.

Los diseños estadísticos utilizados para corroborar las hipótesis fueron:

8.1. La Prueba de X^2 se empleó para corroborar la hipótesis No. 1, es decir para saber si los estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria tienen una actitud desfavorable hacia la marihuana, o si tienen una actitud neutral o indiferente.

8.2. El Diseño Factorial:

- A) Este diseño se utilizó para probar las hipótesis No. 2 y No. 3, es decir, para comparar la actitud de los estudiantes en los ocho planteles y en los dos turnos, y saber si existía una interacción entre las dos variables. El diseño fue de 2×8 .
- B) También se empleó este diseño para probar las hipótesis No. 4 y No. 5, que comparan la actitud de los estudiantes en dos grupos de edad, y su actitud según estén cursando el 4o. el 5o. o el 6o. año, además de investigar qué interacción existía entre estas dos variables. El diseño fue de 2×3 .
- C) El diseño factorial se utilizó para probar las hipótesis No. 8 y No. 9 para comparar la actitud de los estudiantes de acuerdo a con quien viven, y a sus ingresos económicos mensuales. En la hipótesis No. 8 se deseaban formar 6 grupos, de aquéllos que viven con ambos padres, aquéllos que viven sólo con uno, los que viven con otros familiares, los que lo hacen solos y aquellos casados. Debido a que la mayoría vivían con ambos padres, hubo necesidad de formar dos grupos, los que viven con ambos padres y los que

no lo hacen, sin incluir en ningún grupo a los que -
viven con el esposo o esposa. El diseño fue de 2 x-
3.

8.4. La Prueba de Rangos de Duncan.

- A) Se utilizó para probar la hipótesis No. 2 para cono-
cer cuales eran las preparatorias que diferían entre
sí en la actitud hacia la mariguana de sus estudian-
tes.
- B) También en la hipótesis No. 7 para probar si había -
diferencias significativas en la actitud hacia la ma-
riguana en los estudiantes con diferentes califica--
ciones académicas.
- C) Se utilizó en la hipótesis No. 10 que compara la ac-
titud hacia la mariguana en los estudiantes que nun-
ca han probado ésta, los que la han usado pero ya no
lo hacen y aquellos que sí la utilizan en la actuali-
dad.
- D) Para probar las hipótesis No. 11 y 12, o sea los dos
grupos controles y el grupo de la misma preparatoria
de la muestra al azar.

8.5. El diseño de dos grupos al azar con la prueba t, se uti-
lizó para probar la hipótesis No. 6 que compara la acti-
tud hacia la mariguana en los hombres y las mujeres.

9.- RESULTADOS

TABLA I
Hipótesis No.1

fe 1 = 421	fe 2 = 421
fo 1 = 762	fo 2 = 80
$\chi^2 = 552.4$	

RESULTADOS: TABLA II DISEÑO FACTORIAL 2 X 8

HIPOTESIS No. 2 (8 PLANTELES) Y No. 3 (2 TURNOS).

N = 842

PREPARATORIA-#	1-3	2	4	5	6	7	8	9
$\bar{M} X$	54.289	52.307	61.966	48.001	58.464	49.636	42.607	49.020
$\bar{M} X^2$	63.353	58.652	87.898	63.403	98.678	61.914	48.710	64.537
\bar{X}	0.920	0.934	1.169	1.0435	1.193	0.973	0.852	0.9804
n	59	56	53	46	49	51	50	50
$\bar{M} X$	48.969	51.561	49.578	50.417	60.354	52.087	47.783	47.980
$\bar{M} X^2$	56.486	61.412	61.979	57.966	83.771	61.619	53.699	56.267
\bar{X}	0.924	0.937	0.972	0.884	1.059	0.983	0.995	0.888
n	53	55	51	57	57	53	48	54

	Sc	G1	Mc	F
Total	231.964	841	0.2758	
Entre total	7.0613	15	0.470	
Entre turnos	0.5379	1	0.5379	1.976
Entre prepas	4.204	7	0.600	2.20
Interacción	2.3194	7	0.3313	1.21
Intra	224.9027	826	0.2722	

RESULTADOS: TABLA III

HIPOTESIS No. 2: PRUEBA DE RANGOS DE DUNCAN.

	1-3	2	4	5	6	7	8	9
$\sum X$	103.258	103.868	111.544	98.418	118.813	101.723	90.39	97.00
$\sum X^2$	119.839	120.064	149.877	121.369	182.449	123.533	102.409	120.804
\bar{X}	0.921	0.936	1.072	0.955	1.120	0.978	0.922	0.932
n	112	111	104	103	106	104	98	104
Sc	24.641	22.869	30.2418	27.329	49.263	24.037	19.039	30.333

Se = 0.5224

G1 = 834

rp	2	3	4	5	6	7	8
	2.77	2.92	3.02	3.09	3.15	3.19	3.23

Preparatoria 6

R8 = 0.161
 R7 = 0.165
 R6 = 0.148
 R5 = 0.154
 R4 = 0.153
 R3 = 0.137
 R2 = 0.130

Preparatoria 4

R7 = 0.156
 Rt = 0.162

RESULTADOS: TABLA IV

HIPOTESIS No. 4 (edad) y No. 5 (grado escolar)

(2 x 3)

N = 772

		4o. Año	5o. Año	6o. Año
15 a 17 años	$\sum X$	177.861	115.68	64.47
	$\sum X^2$	203.395	141.864	88.214
	n	196	119	61
	\bar{X}	0.907	0.972	1.056
18 o más años	$\sum X$	36.924	158.667	199.429
	$\sum X^2$	54.827	212.737	242.632
	n	31	157	208
	\bar{X}	1.191	1.010	0.958

	Sc	G1	Mc	F
Total	18.50292	771		
Total entre	3.0048	5		
Entre Gdo. Esc.	0.29782	2	0.14891	7.359
Entre Edad	0.39697	1	0.39697	19.62
Interacción	2.31001	2	1.155	57.086
Intra	15.4981	766	0.020232	

RESULTADOS: TABLA V

Hipótesis No. 6 (sexo)

N = 482

SEXO	FEMENINO	MASCULINO
$\sum X$	219.202	245.512
$\sum X^2$	247.526	319.26
n	241	241
\bar{X}	0.9095	1.019
Sc	48.15042	69.15153

$$t = 26.7008$$

$$G1 = 480$$

RESULTADOS: TABLA VI

HIPOTESIS No. 7 (CALIFICACIONES ESCOLARES)

N= 709

	MB	B	S
ΣX	73.493	497.137	118.201
ΣX^2	81.340	618.742	151.833
n	83	512	114
\bar{X}	0.885	0.9709	1.0368
Sc	16.2651	136.0366	29.2762

Se =	0.5071
G1 =	706
r ₃ =	2.92
R ₃ =	0.30206

RESULTADOS: TABLA VII

HIPOTESIS No. 8 (CON QUIEN VIVEN) E HIPOTESIS No. 9
(INGRESOS ECONOMICOS)

N= 664

			\$6,000.00 ó más	\$3,000.00 a 5,999.00	\$ 0 a 2,999.00
AMBOS	$\sum X$		114.741	179.563	187.802
	$\sum X^2$		153.570	218.401	213.378
	n		112	182	207
	\bar{X}		1.024	0.986	0.90726
LOS DEMAS	$\sum X$		20.249	55.135	85.149
	$\sum X^2$		24.080	71.115	107.209
	n		21	55	87
	\bar{X}		0.9642	1.002	0.9787

	Sc	G1	Mc	F
Total	164.7878	663	0.2485	
Total Entre	1.1258	5	0.225	
Entre dinero	0.87194	2	0.4259	1.75
Entre con quien vive	0.06265	1	0.2626	0.25
Interacción	0.19121	2	0.0956	0.38
Intra	163.662	658	0.2487	

RESULTADOS: TABLA VIII

Hipótesis No. 10

N = 45

	Nunca han probado marihuana	No continúan fumando marihuana	Continúan usándola
$\sum X$	9.593	19.821	36.193
$\sum X^2$	7.154	32.685	93.309
n	15	15	15
\bar{X}	0.639	1.321	2.4128
Sc	1.01896	6.49353	5.980

Se	=	.567
G1	=	42
r ₃	=	3.01
r ₂	=	2.86
R ₃	=	0.440
R ₂	=	0.418

RESULTADOS: TABLA IX

GRUPOS CONTROLES: HIPOTESIS No. 11 (EXPERIMENTADOR HOMBRE)

E HIPOTESIS No. 12 (EXPERIMENTADOR QUE YA CONOCEN)

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
$\bar{M} X$	43.563	47.449	47.783
$\bar{M} X^2$	43.625	64.237	53.699
\bar{n}	51	48	48
\bar{X}	0.854	0.998	0.995
Sc	6.415	17.332	6.1321

Se	=	0.4555
G1	=	144
r2	=	3.64
r3	=	3.80
R ₃	=	0.242

GRUPO 1: Grupo control con otro experimentador de sexo masculino.

GRUPO 2: Grupo control con alumnos de la investigadora.

GRUPO 3: Grupo de la misma preparatoria, turno y grado, de la muestra original.

IV. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.

De acuerdo a los resultados presentados en el capítulo anterior encontramos:

1. La hipótesis No. 1 que formula:

Hipótesis nula: Los estudiantes de la Escuela Nacional-Preparatoria tienen una actitud indiferente, ni en favor ni en contra de la marihuana.

Hipótesis alternativa: Los estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria tienen una actitud desfavorable hacia la marihuana.

De acuerdo al procedimiento estadístico encontramos una $X^2 = 552.4$, la cual es significativa a un nivel de probabilidad de .05; por ello rechazamos la hipótesis nula y podemos afirmar que los estudiantes de la E.N.P. tienen una actitud desfavorable hacia la marihuana.

2. La hipótesis No. 2 que dice:

Hipótesis nula: No existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los diferentes planteles de la E. N. P.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los diferentes planteles de la E.-N.P.

Esta hipótesis fue corroborada en un diseño factorial -- junto con la hipótesis No. 3 y se encontró una $F = 2.20$ -- la cual es significativa a un nivel de probabilidad de .05 lo que nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, por lo que podemos concluir

que si existen diferencias en la actitud hacia la mari--
guana en los diferentes planteles de la E.N.P.

Debido a que este diseño no nos daba a conocer cuáles --
eran las preparatorias que diferían entre sí, se le apli--
có a esta hipótesis una Prueba de Rangos de Duncan y se--
encontró que la Preparatoria No. 6 tenía: $R_6 = 0.148$; $R_5 =$
 0.154 $R_4 = 0.153$; $R_3 = 0.137$, los cuales son todos sig--
nificativos a un nivel de probabilidad de .05 por lo que
podemos concluir que los estudiantes de la Preparatoria--
No. 6 difieren significativamente en su actitud hacia la
mariguana, de los estudiantes de las Preparatorias núme--
ros 1-3, 5, 7, 8 y 9, pero no así de la Preparatoria No.
4, siendo esta actitud más favorable hacia la mariguana.

Por otra parte, para la Preparatoria No. 4 se encontró--
que $R_7 = 0.156$, por lo que podemos afirmar que esta pre--
paratoria difiere significativamente de la Preparatoria--
1-3, que tiene una actitud más desfavorable.

Se probaron las demás Preparatorias y se encontró que la
diferencia hallada no era significativa a un nivel de --
probabilidad de .05.

De acuerdo a estos resultados, quedaría abierta una pre--
gunta: ¿A qué se debe que estas preparatorias difieran--
de las demás? Inicialmente existía la hipótesis de que--
podría influir en los resultados el nivel socioeconómico
de los estudiantes, ya que parece ser que estas dos pre--
paratorias tienen un nivel económico más alto, pero como
posteriormente se verá no fue así; debido a esto se su--
giere que posteriormente se realice una investigación --
que pueda arrojarnos datos que aclaren la cuestión.

3. La hipótesis No. 3 que dice:

Hipótesis nula: No existen diferencias en la actitud ha

cia la marihuana de los estudiantes del turno diurno y el nocturno.

Hipótesis alternativa: Existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes del turno diurno y el nocturno.

Esta hipótesis fue corroborada con un diseño factorial junto con la hipótesis No. 2 y se encontró una $F = 1.976$, la cual no es significativa a un nivel de probabilidad de .05, por lo que aceptamos la hipótesis nula y concluimos que no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes del turno diurno y el nocturno.

4. La hipótesis No. 4 postula:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes de 15 a 17 años y mayores de 18 años.

Hipótesis alternativa: Existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes de 15 a 17 años y mayores de 18 años.

Esta hipótesis fue probada en un diseño factorial, junto con la hipótesis No. 5 que afirma:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes de diferente grado escolar.

Hipótesis alternativa: Existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes de diferente grado escolar.

Para la hipótesis No. 4 encontramos una $F = 19.62$, la cual es significativa a un nivel de probabilidad de .05, lo cual nos lleva a rechazar la hipótesis nula, y accep-

tar la hipótesis alternativa, para concluir que sí hay diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes de 15 a 17 años y los mayores de 18 años.

Por otra parte, para la hipótesis No. 5 encontramos una $F = 7.35$, la cual es significativa a un nivel de probabilidad de .05, por lo que nuevamente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyendo que sí existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes con diferente grado escolar.

Debido a que había un interés por parte del investigador por conocer si existía una interacción entre estas dos variables, se obtuvo una F que fue de 57.086, la cual es altamente significativa a un nivel de probabilidad de .05 lo que nos permite asumir que la variable de interacción es la más relevante. Esto nos lleva a la conclusión de que no es sólo la edad, ni sólo el grado escolar lo que está influyendo en la actitud de los estudiantes, sino la combinación de ambos.

De este modo, podemos afirmar que para 4o. y 5o. año los alumnos mayores de 18 años tienen una actitud hacia la marihuana significativamente más favorable que los alumnos de 15 a 17 años; pero para 6o. año esta relación se invierte, de tal manera que los estudiantes de 15 a 17 años tienen una actitud significativamente más favorable que aquellos mayores de 18 años.

5. La hipótesis No. 6 que afirma:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana entre hombres y mujeres.

Hipótesis alternativa: Existen diferencias en la actitud hacia la marihuana entre hombres y mujeres.

Esta hipótesis fue probada con un diseño de dos pruebas-

al azar, para el cual se obtuvo una $t = 26.7$, la cual es significativa a un nivel de probabilidad de $.05$, lo que nos permite rechazar la hipótesis nula, y aceptar la hipótesis alternativa, por lo que podemos afirmar que existen diferencias en la actitud hacia la marihuana entre hombres y mujeres, siendo evidente que los hombres tienen una actitud significativamente más favorable hacia la marihuana que las mujeres.

6. La hipótesis No. 7 que afirma:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes con diferentes calificaciones escolares.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes con diferentes calificaciones escolares.

Esta hipótesis fue corroborada con una prueba de rangos de Duncan, y se obtuvo un $R^3 = .302$, el cual no es significativo a un nivel de probabilidad de $.05$, por lo que aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que no existen diferencias significativas en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes con diferentes calificaciones escolares.

7. La hipótesis No. 8 que afirma:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que viven con ambos padres y aquéllos que no lo hacen.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que viven con ambos padres y aquéllos que no lo hacen.

Esta hipótesis fue probada junto con la hipótesis No. 9-

que establece:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana dependiendo de los ingresos económicos-- mensuales.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana dependiendo de los ingresos económicos mensuales.

Ambas hipótesis fueron corroboradas con un diseño factorial, encontrándose para la hipótesis No. 8 una $F = 0.251$, la cual no es significativa a un nivel de probabilidad de .05, por lo que aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que viven con ambos padres y aquellos que no lo hacen.

Para la hipótesis No. 9 se encontró una $F = 1.75$, la cual no es significativa a un nivel de probabilidad de .05, por lo que también aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana dependiendo de los ingresos económicos mensuales de los estudiantes.

8. La hipótesis No. 10 que afirma:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que nunca la han probado, aquellos que la han probado pero en la actualidad no lo hacen y aquellos que continúan usándola.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que nunca la han probado, los que la han probado pero en la actualidad no lo hacen y aquellos que continúan usándola.

Esta hipótesis fue probada con una prueba de rangos de

Duncan obteniéndose un $R^2 = 0.440$ y un $R^2 = 0.418$ los cuales son significativos a un nivel de probabilidad de .05, por lo cual rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, y podemos concluir que si existen diferencias en la actitud hacia la marihuana en los estudiantes que nunca la han probado, aquéllos que la han probado pero ya no lo hacen y aquellos que continúan usándola.

Esta conclusión nos permite asumir que la actitud se está reflejando a un nivel conductual y que existe congruencia entre ambas, ya que la actitud es muy desfavorable para los que nunca la han probado, ligeramente en contra (casi neutral) para los que la han probado, pero no lo hacen en la actualidad y muy favorable para aquellos que la usan en el presente.

9. La hipótesis No. 11 que afirma:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes, dependiendo de que el experimentador sea un hombre o una mujer.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes dependiendo de que el experimentador sea un hombre o una mujer.

Esta hipótesis fue corroborada con una prueba de rangos de Duncan junto con la hipótesis No. 12 que establece:

Hipótesis nula: no existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes, dependiendo de que conozcan con anterioridad al experimentador.

Hipótesis alternativa: existen diferencias en la actitud hacia la marihuana de los estudiantes dependiendo de que conozcan con anterioridad al experimentador.

Para este diseño se encontró un $R^2 = 0.242$ el cual no es significativo a un nivel de probabilidad de .05, por lo cual aceptamos las hipótesis nulas y podemos concluir -- que no existen diferencias en la actitud de los estudiantes hacia la marihuana dependiendo de que el experimentador sea hombre o mujer, ni de que ya sea conocido con anterioridad. Todo ello nos permite asumir que las condiciones experimentales fueron adecuadas, y que los resultados obtenidos son válidos.

C O N C L U S I O N E S

La presente investigación abarcó únicamente la población de la Escuela Nacional Preparatoria; se obtuvo una muestra al azar que fue de 842 alumnos de todos los planteles y de ambos turnos de la escuela.

Se evaluó la actitud de los estudiantes hacia la marigua y para ello se elaboró una escala de actitudes tipo Thurstone, mediante el método de intervalos sucesivos. Originalmente se construyeron 125 afirmaciones que se aplicaron a 134 jueces que fueron alumnos también de todos los planteles y de los dos turnos. De allí se obtuvieron los valores escalares de todas las afirmaciones y se eligieron 25 que se consideró fueron las más adecuadas. Para aprobar la escala se les aplicó una prueba de consistencia interna, y un análisis de escalograma, brindándonos ambos un resultado satisfactorio.

Una vez construída la escala se procedió a aplicarla a la muestra, que además incluyó dos grupos controles para evaluar la influencia del experimentador sobre los resultados.

Las conclusiones a las que se llegó de acuerdo a la muestra estudiada fueron:

- 1.- Los estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria presentan en su gran mayoría una actitud desfavorable hacia la mariguana.
- 2.- Se encontró que esta actitud varió en los diferentes - - planteles de la E.N.P., hallándose que los estudiantes -

de la Preparatoria No. 6 presentaron una actitud más favorable hacia la droga que los de las Preparatorias 1, 3, 5, 7, 8 y 9 pero no con respecto a los de la Preparatoria 4; éstos últimos también presentaron una actitud más favorable que los de la Preparatoria 1-3. Esta diferencia en principio se trató de explicar en base a que en estas preparatorias existía un mayor nivel económico, pero esta hipótesis fue rechazada. Se propone que posteriormente se estudien otras variables que lo pudieran explicar, como los ingresos económicos propios de los estudiantes, el estatus social de la familia, etc.

3.- No se encontró que el turno al cual asisten a clases los estudiantes influyera sobre su actitud hacia la marihuana.

4.- Se observó que la edad y el grado académico de los estudiantes interactuaban e influían sobre la actitud de ellos hacia la marihuana, de tal manera que los alumnos de 4o. y 5o. año mayores de 18 años tienen una actitud significativamente más favorable que los estudiantes de 15 a 17 años; sin embargo para 6o. año esta relación se da a la inversa de forma tal que los alumnos de 15 a 17 años tienen una actitud significativamente más favorable que aquellos mayores de 18 años. ¿A qué se debe esto? El experimentador sugiere que esta interacción se puede deber al grado de madurez de los estudiantes, de tal manera que aquéllos que están en los primeros años y tienen más de 18 años de edad, probablemente se encuentren inadaptados, pues no es lógico que a su edad estén empezando la preparatoria. Las causas pueden ser múltiples, por ejemplo han reprobado muchos años tienen problemas económicos serios, han estado enfermos, etc. y para sex-

to año la explicación sería que el estar en este nivel y no haber cumplido 18 años implica inadaptación, por haber sido siempre de una edad menor a la del grupo, lo cual representaría quizá demasiadas exigencias intelectuales para la edad, o el ser rechazados por el grupo, etc.

5.- Los estudiantes hombres presentaron una actitud significativamente más favorable hacia la marihuana que las muje--res. Esto se correlaciona muy bien con las investigacio--nes que ya se han realizado acerca de esta droga; podemos suponer que es debido a un factor de índole cultural, da--do que en nuestro medio, la mujer es educada para sujetar--se más rígidamente a las normas ya establecidas.

6.- No se encontró que las calificaciones escolares influye--ran significativamente sobre la actitud de los estudian--tes hacia la droga.

No obstante cabe señalar que se encontró una media mayor--(que implica una actitud más favorable) a menor califica--ción académica, aunque esta diferencia no fue significati--va; sin embargo es probable que lo encontrado en otras in--vestigaciones hechas en el extranjero, en el sentido de--que a mayor consumo de marihuana menor rendimiento acadé--mico, también pueda aplicarse aquí.

7.- No se observó diferencia en la actitud de los estudian---tes hacia la marihuana de acuerdo a la situación de con--quien vivía en la actualidad. Esto no se correlaciona - con estudios hechos previamente, lo cual se puede expli--car en parte porque la edad del muchacho de preparatoria es mayor en comparación con los de secundaria y también--porque en nuestro medio no son tan comunes las residen--cias universitarias.

8.- Se encontró que los ingresos económicos mensuales de la familia de los estudiantes y la actitud de ellos hacia la mariguana no estuvieron relacionadas significativamente. Esto tal vez se deba a que en general, no hay una gran varianza en los ingresos económicos de las familias de los estudiantes, ya que en su gran mayoría provienen de medios similares.

9.- Se observó que la conducta de los estudiantes con respecto a la droga, es decir el hecho de que hubieran probado o no la mariguana influía directamente sobre su actitud hacia la misma; la actitud más favorable la presentaron aquellos que utilizaban el fármaco en la actualidad; después estaban aquellos que la habían probado pero ya no lo hacían y por último la actitud desfavorable se dió en aquellos que nunca la habían usado. Esto sirve para -- apoyar que la medición de la actitud nos da una estimación correcta del comportamiento de los individuos.

10.- Los porcentajes de consumo de la mariguana que se encontraron entre los estudiantes de la E.N.P. fueron:

Nunca la han utilizado	85%
La han utilizado una vez	12.6%
La utilizan habitualmente	1.7%

11.- No se encontró que el hecho de que el experimentador fuera una mujer influyera sobre los resultados.

12.- Se observó que no hubo diferencias significativas en la actitud de los estudiantes que ya tenían una relación -- previa con la experimentadora y aquellos que no la tenían.

APENDICE 1

SEXO _____ EDAD _____ GRUPO _____ PLANTEL _____
 TURNO _____ FECHA _____

INSTRUCCIONES: A continuación se le presentarán una serie de afirmaciones que dicen algo acerca de la mariguana; abajo de cada afirmación encontrará nueve categorías en las cuales deberá clasificar cada una de las afirmaciones; las categorías van de lo menos favorable a lo más favorable que se puede decir acerca de la mariguana; usted deberá poner una cruz (X) arriba del intervalo en que considere queda clasificada la afirmación. Nótese que no se le pide que conteste si usted está de acuerdo o no con la afirmación, sino que lo haga conforme al grado de favorabilidad o desfavorabilidad de la afirmación.

EJEMPLOS:

AFIRMACIONES HACIA LA PANDILLA.

1.- Creo que los jóvenes que pertenecen a una pandilla llegan a pervertirse.

 D X N F

Obsérvese que la afirmación anterior implica rechazo hacia la pandilla, y bastante grande, por eso ha sido colocada la cruz en el segundo intervalo.

AFIRMACIONES HACIA LA IGLESIA CATOLICA.

1.- Gracias a la iglesia muchos jóvenes no se dan a la perdición.

 D N X F

2.- La iglesia es causa de que haya tantos prejuicios en nuestra sociedad.

 D X N F

8.- Creo que la marihuana es uno de los caminos de aprender a amarnos los unos a los otros.

_____ D _____ N _____ F

9.- Considero que el fumar marihuana es un problema transitorio en el joven.

_____ D _____ N _____ F

10.- Los jóvenes que fuman marihuana están profundamente desorientados.

_____ D _____ N _____ F

11.- El fumar marihuana le dá a uno ánimos para salir adelante en la vida.

_____ D _____ N _____ F

12.- Por culpa de la marihuana los jóvenes ya no estudian como debieran.

_____ D _____ N _____ F

13.- Fumar marihuana no es tan grave, ya que después de todo - siempre ha existido.

_____ D _____ N _____ F

14.- Creo que muchas madres solteras lo son por fumar marihuana.

_____ D _____ N _____ F

15.- Lo que sucede con los que critican a la marihuana es que no la han probado.

_____ D _____ N _____ F

16.- El fumador de marihuana se expone a contraer enfermedades graves.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

17.- La marihuana es el mejor recurso para acercarse a Dios.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

18.- La Iglesia debería iniciar una campaña en contra de la marihuana.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

19.- El que uno fume o no marihuana es problema de cada quien.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

20.- No comprendo porqué el gobierno no ha hecho algo radical - para remediar el problema de la marihuana.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

21.- Creo que el fumar marihuana no es tan grave como el tabaquismo.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

22.- Muchos muchachos fuman marihuana para huir de los problemas.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

23.- Si los padres realmente quisieran a sus hijos estos no fumarían marihuana.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

24.- El fumar marihuana da paz y tranquilidad.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

25.- Los que no fuman marihuana son personas atadas a sus prejuicios.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

26.- Los hogares deshechos son los responsables de los jóvenes que fuman marihuana.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

27.- Es lógico en una sociedad capitalista el que se fume cada vez más marihuana.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

28.- Es indispensable el terminar de una vez con todas con la existencia de la marihuana.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

29.- El fumar marihuana nos ayuda a ser seres libres.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

30.- El fumar marihuana destruye la personalidad de un individuo.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

31.- El fumar marihuana hace que mejoren nuestras relaciones con las demás personas.

.....
D _____ _____ _____ N _____ _____ _____ F

32.- Las personas que fuman marihuana viven en pecado mortal.

_____ D _____ N _____ F

33.- Creo que el fumar marihuana es algo que impulsa a una persona a triunfar.

_____ D _____ N _____ F

34.- Las personas que fuman marihuana deberían ser encarceladas.

_____ D _____ N _____ F

35.- Considero que el fumar marihuana ayuda a una mayor satisfacción sexual.

_____ D _____ N _____ F

36.- Los marihuanos son un peligro para nuestra sociedad.

_____ D _____ N _____ F

37.- El fumar marihuana mejora las funciones mentales.

_____ D _____ N _____ F

38.- Debería haber una ley que prohíba tener hijos a las personas que fuman marihuana.

_____ D _____ N _____ F

39.- La marihuana ayuda a olvidar los problemas.

_____ D _____ N _____ F

40.- La persona que fuma marihuana es un ser solitario.

_____ D _____ N _____ F

66.- Creo que debería permitirse la pena de muerte para los - -
traficantes de droga.

D — — — — N — — — F

67.- La experiencia de fumar la marihuana no se puede comparar
con nada.

D — — — — N — — — F

68.- Creo que la mayoría de las muchachas que se prostituyen lo
hacen por culpa de la marihuana.

D — — — — N — — — F

69.- Creo que una persona que bebe alcohol en exceso soluciona
ría su problema fumando marihuana.

D — — — — N — — — F

70.- Desgraciadamente casi todos los muchachos que fuman mari-
guana lo hacen por tener una experiencia nueva.

D — — — — N — — — F

71.- Para ser de la onda hay que fumar marihuana.

D — — — — N — — — F

72.- Los muchachos que fuman marihuana padecen en el fondo de -
una dependencia terrible hacia los padres.

D — — — — N — — — F

73.- La persona que fuma marihuana mejora su rendimiento inte-
lectual.

D — — — — N — — — F

74.- Las personas que fuman marihuana no se valoran a sí mismas
como seres humanos.

D — — — — N — — — F

75.- El fumar marihuana ayuda a ser independiente.

D _____ N _____ F

76.- Creo que el pretender ayudar a los que fuman marihuana es algo inútil.

D _____ N _____ F

77.- El fumar marihuana da una capacidad de autocrítica mayor.

D _____ N _____ F

78.- El fumar marihuana hace que el demonio posea el alma de una persona.

D _____ N _____ F

79.- Creo que el ofrecerle marihuana a alguien es ayudarlo a superarse.

D _____ N _____ F

80.- Creo que la tendencia a fumar marihuana es algo que ya se trae en la sangre al nacer.

D _____ N _____ F

81.- El fumar marihuana hace que uno se percate de las cosas bellas de la vida.

D _____ N _____ F

82.- Las personas que fuman marihuana son incapaces de amar.

D _____ N _____ F

83.- El fumar marihuana crea un mundo mucho mejor de lo que la mayoría cree.

D _____ N _____ F

109.- Se debería organizar una campaña en pro de la marihuana.

_____ D _____ N _____ F

110.- Creo que la mayoría de las muchachas que abortan fuman marihuana.

_____ D _____ N _____ F

111.- El fumar marihuana da una visión nueva del mundo y de la vida.

_____ D _____ N _____ F

112.- Las personas que fuman marihuana se vuelven esclavos de sus instintos.

_____ D _____ N _____ F

113.- Creo que el fumar marihuana le da creatividad a la persona.

_____ D _____ N _____ F

114.- Creo que para que un muchacho pueda dejar la marihuana -- hay que encerrarlo durante un tiempo en un lugar especial.

_____ D _____ N _____ F

115.- Para las personas obesas el fumar marihuana es una ayuda para controlar su peso.

_____ D _____ N _____ F

116.- El fumar marihuana causa problemas familiares terribles.

_____ D _____ N _____ F

117.- Considero que los artistas mejoran sus obras mucho si fuman marihuana.

_____ D _____ N _____ F

APENDICE 2

INSTRUCCIONES:

A continuación encontrará Ud. una serie de afirmaciones acerca de la marihuana; en caso de que Ud. esté de acuerdo con lo que dice la oración coloque una "X" en donde dice "SI"; En caso de que no esté usted de acuerdo, coloque la "X" donde dice "NO".

- | | | |
|---|----|----|
| 1.- Creo que casi todos los muchachos que fuman marihuana lo hacen por las malas compañías | SI | NO |
| 2.- Los jóvenes que fuman marihuana están profundamente desorientados | SI | NO |
| 3.- Creo que el que fuma marihuana adquiere una nueva perspectiva en religión | SI | NO |
| 4.- Los muchachos que fuman marihuana lo hacen para imitar a los demás | SI | NO |
| 5.- Creo que a la larga se va a comprobar que la marihuana causa cáncer | SI | NO |
| 6.- Fumar marihuana no es tan grave, ya que después de todo siempre ha existido | SI | NO |
| 7.- Creo que una persona que no se atreve a fumar marihuana, es porque tiene miedo de sí misma. | SI | NO |
| 8.- Muchos chicos fuman marihuana por temor de que si no lo hacen quedan mal con sus amigos. | SI | NO |
| 9.- Los muchachos que fuman marihuana paulatinamente van perdiendo el deseo de vivir. | SI | NO |
| 10.-Creo que si la marihuana fuera aceptada legalmente yo sí la fumaría. | SI | NO |
| 11.-Un adolescente que fuma marihuana madura más rápido que uno que no la fuma. | SI | NO |
| 12.-El fumar marihuana nos ayuda a ser seres libres | SI | NO |

- | | | |
|---|----|----|
| 13.-Si los padres realmente quisieran a sus hijos, éstos no fumarían marihuana | SI | NO |
| 14.- El fumar marihuana hace que la inteligencia de una persona disminuya | SI | NO |
| 15.-El fumar marihuana le dá a uno ánimos para salir adelante en la vida | SI | NO |
| 16.-Creo que la marihuana no es tan mala, pero no me atrevería a fumarla. | SI | NO |
| 17.-Desgraciadamente casi todos los muchachos que fuman marihuana lo hacen por tener una experiencia nueva. | SI | NO |
| 18.-Creo que yo preferiría morir a llegar a fumar marihuana | SI | NO |
| 19.-La marihuana ayuda a olvidar los problemas | SI | NO |
| 20.-El fumar marihuana dá una visión nueva del mundo y de la vida | SI | NO |
| 21.-Considero que de todas las drogas que existen la marihuana es la mejor | SI | NO |
| 22.-Considero que los adolescentes fuman marihuana porque no pueden tolerar la ansiedad | SI | NO |
| 23.-El fumar marihuana conduce a la delincuencia | SI | NO |
| 24.-Creo que el fumar marihuana le dá creatividad a la persona | SI | NO |
| 25.-Creo que el fumar marihuana es algo que impulsa a una persona a triunfar | SI | NO |

APENDICE 3

PREPARATORIA # _____ TURNO _____
GRUPO _____ SEXO _____
EDAD _____

- 1.- Cuántas veces ha reprobado año en la preparatoria? _____
- 2.- Su promedio actual de calificaciones es _____
- 3.- En la actualidad Ud. vive con: PADRE _____ MADRE _____ AMBOS _____
- 4.- SOLO _____ OTROS FAMILIARES _____ ESPOSO(A) _____
- 4.- Cuántas personas viven en su casa? _____
- 5.- La cantidad de dinero al mes que reciben en su casa es de-

- 6.- Usted considera que las relaciones en su hogar son:
EXCELENTES _____ BUENAS _____ MALAS _____
- 7.- Ha probado alguna droga: _____
- 8.- Cual(es): _____
- 9.- Durante cuanto tiempo: _____
- 10.- Continúa ingiriéndola: _____
- 11.- Porqué ingiere Ud. la droga: _____

I N S T R U C C I O N E S :

A continuación Ud. encontrará una serie de 25 afirmaciones que dicen algo acerca de la marihuana; Ud. deberá de leer todas las afirmaciones y después elegir aquellas cinco que mejor representen lo que Ud. piensa con respecto a la marihuana. Encierre en un círculo el número de las 5 que haya escogido.

- 1.- Creo que casi todos los muchachos que fuman marihuana lo hacen por las malas compañías.
- 2.- Los jóvenes que fuman marihuana están profundamente desorientados.
- 3.- Creo que el que fuma marihuana adquiere una nueva perspectiva en religión.
- 4.- Los muchachos que fuman marihuana lo hacen para imitar a los demás.
- 5.- Creo que a la larga se va a comprobar que la marihuana causa cáncer.
- 6.- Fumar marihuana no es tan grave, ya que después de todo siempre ha existido.
- 7.- Creo que una persona que no se atreve a fumar marihuana, es porque tiene miedo de sí misma.
- 8.- Muchos chicos fuman marihuana por temor de que si no lo hacen quedan mal con sus amigos.
- 9.- Los muchachos que fuman marihuana paulatinamente van perdiendo el deseo de vivir.
- 10.- Creo que si la marihuana fuera aceptada legalmente yo sí la fumaría.
- 11.- Un adolescente que fuma marihuana madura más rápido que uno que no la fuma.
- 12.- El fumar marihuana nos ayuda a ser seres libres.
- 13.- Si los padres realmente quisieran a sus hijos, éstos no fumarían marihuana.
- 14.- El fumar marihuana hace que la inteligencia de una persona disminuya.
- 15.- El fumar marihuana le dá a uno ánimos para salir adelante en la vida.
- 16.- Creo que la marihuana no es tan mala pero no me atrevería a fumarla.
- 17.- Desgraciadamente casi todos los muchachos que fuman marihuana lo hacen por tener una experiencia nueva.
- 18.- Creo que yo preferiría morir a llegar a fumar marihuana.
- 19.- La marihuana ayuda a olvidar los problemas.
- 20.- El fumar marihuana dá una visión nueva del mundo y de la vida.
- 21.- Considero que de todas las drogas que existen la marihuana es la mejor.

- 22.- Considero que los adolescentes fuman marihuana porque no pueden tolerar la ansiedad.
- 23.- El fumar marihuana conduce a la delincuencia.
- 24.- Creo que el fumar marihuana le dá creatividad a la persona.
- 25.- Creo que el fumar marihuana es algo que impulsa a una -- persona a triunfar.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- American Institute of Public Opinion
Gallup Opinion Index; Results of 1971 Survey of College
Students. Princeton, New Jersey, U.S.A. February, 1972.
- 2.- Barber Theodore X. "L.S.D., Marihuana, Yoga and Hypno--
sis". Aldine Publishing Company, Chicago, U.S.A., 1968.
- 3.- Belsasso G. y Rosenkranz R. "Incidencia del uso del Ta-
baco, alcohol y Drogas Psicotrópicas (Marihuana, Subs--
tancias Volátiles, Barbitúricos, Estimulantes, Tranqui-
lizantes, Opiáceos, Substancias Alucinógenas) en Obre--
ros de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México". -
Instituto Nacional de Neurología, México, 1970.
- 4.- Bloonquist Edward R., M.D. "Marijuana, The Second Trip".
Glencoe Press Mac Millan Company, U.S.A., 1969.
- 5.- Blum R. and Associates. "Students and Drugs". San Fran-
cisco Jossey-Boss U.S.A., 1969.
- 6.- Brenner; Coles and Dermot Meagher. "Drugs and Youth. -
Medical, Psychiatric and Legal Facts". Liveright, New-
York, U.S.A., 1970.
- 7.- Calini E. A. "Tolerance to Chronic Administration of --
Cannabis Sativa (marihuana) in rats". Pharmacology, U.-
S.A., 1968.
- 8.- Carlini E.A.; Silva M.T.A. "Lack of Cross-Tolerance in-
Rate among Delta 9 Trans-tetrahydrocannabinol, Cannabis
Extract, Mezcaline and Lysergic Acid Disthylamide". - -
Psychopharmacology, U.S.A. 1968.
- 9.- Carranza Acevedo José y col. "Farmacodependencia en Es-
tudiantes de Enseñanza Media en el D.F. Por publicarse.
- 10.- Columbia Broadcasting System. "Generations Apart: A --
study of the Generation Gap" by Daniel Yankelovitch Inc;

- 11.- De la Fuente E., Reyes B. y Esquete R. "Resultado de -- una Encuesta sobre el uso de la Marihuana" Tesis Profesional, México, 1972.
- 12.- De la Fuente Ramón y Campillo Serrano C. "Desórdenes -- Psiquiátricos Asociados con el Consumo de Drogas" 1972.
- 13.- Edwards Allen L. "Techniques of Attitudes Scale Cons-- truction" Apleton Century Crofts Inc. U.S.A. 1957.
- 14.- Fishbein Martin. "Readings in Attitude Theory and Mea-- surement" John Wiley and Sons, Inc. U.S.A. 1967.
- 15.- Geber W.F. and Schramm. "Effect of Marijuana Extract - of Fetal Hamsters and Rabbits. Toxic Appl. Pharmacolo gy, U.S.A. 1969.
- 16.- Goode E. "Drug Escalation". Marihuana Use as related- to the Use of Dangerous Drugs". U.S.A. 1971.
- 17.- Halikas J.A.; Goodman D.W. and Guze x. "Marihuana - - Effects: A survey of Regular Users". Journal of the -- Medical American Associations. U.S.A. 1971.
- 18.- Jahoda M. y Warren N. "Attitudes" Penguin Books, U.S.A., 1970.
- 19.- Johnson B.D.-A. "Social Determinants of the Use of Dan- gerous Drugs by College Students". New York, John Wiley and Sons, 1972.
- 20.- Johnson B.D.- B "The Drug Subculture and the Law"; New York, John Wiley, 1972.
- 21.- Josephson E., Haberman P.; Zanes A.; Ellinson J. "Ado-- lescent Marihuana Use, Report on a National Survey" New Jersey, U.S.A., 1971.
- 22.- Kaplan H. S. "Psychosis Associated with Marihuana" New- York State Journal of Medicine, 71 (4). U.S.A., 1971.
- 23.- Kew M. C., Bersohn L. y Siew S. "Possible Hepatotoxicity of Cannabis" Lancet. I, U.S.A., 1969.
- 24.- Kolabsky Harold and Moore William. "Effects of Marijua na in Adolescents and Young Adults" J.A.M.A. U.S.A. -- April, 19, 1971.

- 25.- Konhaber A. "Marihuana in an Adolescent Psychiatric -- Out Patient Population". Journal of the American Medical Association, 215, U.S.A. 1971.
- 26.- Lafarga Juan. "Encuesta sobre las actitudes del estu-- diante de una Universidad Privada de México, Ante el -- Uso de las Drogas". Revista Comunidad, 35, México D.-- F., Febrero, 1972.
- 27.- "Marihuana, a Signal of Misunderstanding". The Techni-- cal Papers of the First Report of the National Commi-- ssion on Marihuana and Drug Abuse. U.S.A., 1972.
- 28.- McGlothlin, W.H. and Westl J. "The Marihuana Problem: - An Overview" American Journal of Psychiatric, 125:126- 134. U.S.A., 1968.
- 29.- McGuigan F. J. "Psicología Experimental". Enfoque Meto-- dológico". Editorial Trillas. México, 1972.
- 30.- Médico Moderno, México, Febrero, 1973.
- 31.- Mendelson H. J. y Meyer E. R. "Behavioral and Biologi-- cal Concomitants of Chronic Marihuana Smokingg by Heavy and Casual Users". Harvard Medical School, Boston Massa-- chusetts, 1972.
- 32.- Meyer R. E., Pillard R. C., Mirin S.M., Shapiro L. S. - "Administration of Marihuana to Heavy and Casual Users" American Journal of Psychiatry 128 (3) U.S.A. 1971.
- 33.- Miras C.J. "Marihuana and Hashish" U.C.L.A., September 11, 1967.
- 34.- Paton William, citado en "American Medical Association, April 12, U.S.A., 1971.
- 35.- Persuad T.V.N. y Ellington A.C. "Cannabis in Early Preg-- nancy" Lancet, December 16, U.S.A. 1967.
- 36.- Persuad T.V.N. y Ellington A.C. "Tetarogenic Activity-- of Cannabis Resin" Lancet, August 17, U.S.A. 1968.
- 37.- Ropp S. Robert. "Las Drogas y La Mente" Compañía Edi-- torial Contimmental. México, 1960.
- 38.- Rusell J. "Survey of Drug Use in Selected British Colum-- bia Schools" Vancouver. The Narcotic Addiction Founda-- tion of British Columbia, February, 1970.
- 39.- Salud Pública de México, enero-febrero, 1972.

- 40.- Segura Millan Jorge. "Marihuana" Editorial Cultura, -
México, D. F. 1972.
- 41.- Scott Edward. "The Adolescent Gap. Research Findings -
on Drug Using and Non-Drug Using Teens" Charles C. Tho
mas Publisher. U.S.A. 1972.
- 42.- Sigg B. W. "Le cannabisme chronique, Fruit de Sous. De
veloppement ot du capitalisme; Estude Socio-Economique et
Psycho-pathologique" Algiers, 1963, citado en "The - -
First Report of the National Commission of Marihuana and
Drug Abuse".
- 43.- Solomon David. "The Marijuana Papers" Indianapolis --
Bobbs Merril Co, U.S.A., 1972.
- 44.- Weiss S. A. "A General Picture of Charas Habit in --
Afghanistan" Report from Kabul, University Medical - -
School, July, 1971.
- 45.- Zimbardo P.; Ebbesen E. "Influencing Attitudes and Chan
ging Behavior" Addisson-Wesley Publishing Company, U.-
S.A., 1970.