

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO  
USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO**

Estudio transversal realizado en estudiantes del segundo año  
de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala  
durante los meses de abril y mayo de 1997.

**LUIS EDMUNDO LOPEZ ESPAÑA**

**MEDICO Y CIRUJANO**

## INDICE

I	INTRODUCCION.....	1
II	DEFINICION DEL PROBLEMA.....	2
III	JUSTIFICACION.....	4
IV	OBJETIVOS.....	5
V	MARCO TEORICO.....	6
VI	METODOLOGIA.....	31
VII	PRESENTACION DE RESULTADOS.....	39
VIII	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS.....	45
IX	CONCLUSIONES.....	47
X	RECOMENDACIONES.....	48
XI	RESUMEN.....	49
XII	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	50
XIII	ANEXOS.....	53

## I. INTRODUCCION

El problema de los malos hábitos de estudio ha acompañado al estudiante guatemalteco durante años, estos hábitos que normalmente se deben adquirir durante su formación en la escuela primaria y secundaria, son deficientes, por tal motivo cuando el estudiante llega a la Universidad se encuentra con el problema de no poder adaptarse a la carga de estudios de la facultad que ha elegido.

El presente estudio evaluó la relación que existe entre los malos hábitos de estudio y el consumo de sustancias que inhiben el sueño, los resultados fueron evidentes, ya que el 38% de los estudiantes consume estas sustancias, del total de estudiantes que las consumen el 44.4% presentan deficiencias en sus hábitos de estudio, encontrándose que si existe relación entre estos dos aspectos. Por todo lo anterior se recomienda realizar un estudio más profundo sobre el problema con el fin de ayudar al estudiante a mejorar su rendimiento académico.

En la Universidad de San Carlos existen pocas medidas acerca de la enseñanza sistemática de los hábitos de estudio. Esto es debido a que se piensa que estos han sido formados en etapas previas al ingreso a la Universidad (10).

La adquisición de malos hábitos de estudio repercute en el nivel académico del estudiante aumentando el número de estudiantes repitentes y cursos reprobados (18).

Hoy en día la competencia profesional es mayor y el estudiante de la Universidad de San Carlos debe tener un alto nivel académico para poder competir con los profesionales de las Universidades privadas. El problema se hace mayor ya que por la ausencia de buenos hábitos y técnicas de estudio, el individuo recurre a la utilización de sustancias que supuestamente mejoran la memoria y el estado de ánimo (17). Esto lejos de mejorar el nivel académico del estudiante produce problemas como enfermedades y adicción a estas sustancias.

Por lo anteriormente expuesto se ha realizado un análisis de la relación que puede existir entre malos hábitos de estudio y el consumo de sustancias inhibitoras

IV. OBJETIVO

Determinar si existe relación entre los malos hábitos de estudio y el uso de sustancias inhibidoras del sueño, en estudiantes de segundo año de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año de 1997.

## V. MARCO TEORICO

### A. HABITOS DE ESTUDIO

Un hábito de estudio es una forma de actuar que permitirá, mediante la sistematización y calendarización, aprovechar el tiempo y facultades para un positivo aprendizaje, entendiéndose éste como un cambio de conducta que resulta de la adquisición de conocimientos llevados a la práctica (1).

La importancia de los hábitos de estudio es evidente, ya que brindan al estudiante la oportunidad de una adecuada adquisición de conocimientos, además disminuye el riesgo de fracasos, esto conlleva a una retroalimentación que eleva la confianza del estudiante en sí mismo. Por otro lado con el perfeccionamiento de los hábitos que el estudiante ya posee, o con la formación de buenos hábitos en los estudiantes que no los poseen, el individuo obtendrá mayor placer al estudiar, necesitará menos tiempo para desarrollar sus actividades debido a que experimentará un aumento de su nivel académico, esto aumentará su tiempo libre el cual podrá utilizar en actividades recreativas, disminuyendo así el estrés y desarrollará habilidades que le permitirán ser competente en el ámbito profesional.

El éxito de cada acción en gran parte depende de la capacidad del individuo para realizarla. Toda acción nueva se efectúa al principio imperfectamente. Al comienzo incluso no se sabe como realizarla, pero a través de la repetición, el individuo adquiere el conocimiento necesario para resolver el problema, de este modo si la manera que ha elegido es positiva se estará creando un buen hábito, por el contrario si es una conducta negativa se creará un mal hábito (4).

Una particularidad característica de los hábitos consiste en que, cuando ya se han formado, las acciones se realizan sin recapacitarlas previamente.

Casi siempre al estudiante le es más fácil dedicar su tiempo a las actividades poco productivas entre las que se encuentran la televisión. Cuando decide estudiar, se da cuenta de que el tiempo de que dispone es limitado, esto lo obliga a utilizar el tiempo que tiene disponible para dormir, de lo contrario no podría cubrir completamente los contenidos que debe estudiar. El problema se hace más grande ya que para poder estudiar durante la noche utilizando el tiempo que le corresponde para dormir, debe recurrir a medios que le faciliten estar despierto y activo, obviamente este problema se convierte en un círculo vicioso, ya que debe reponer el sueño perdido, para lo cual descansa en el día y vuelve a estudiar de noche.

## B. BASES PSICOPEDAGOGICAS DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje debe tender a emplear con eficacia, lo que teóricamente se conoce, ya sea desde el punto de vista del entrenamiento vocacional o bien desde el enfoque crítico intelectual (1).

Existen varios factores que pueden influir en el aprendizaje, entre éstos tenemos el ambiente, la edad, el esfuerzo, la inteligencia y la eficacia de los métodos de estudio.

A continuación se describen las bases psicopedagógicas del aprendizaje:

### 1. MEMORIA

La memoria no es más que el registro de los acontecimientos que han sido captados por el sistema nervioso de un animal (5).

También se define como la capacidad del individuo de recordar aquello que ha aprendido y traer nuevamente a la conciencia los hechos o informaciones recibidas en el pasado.

## 2. MOTIVACION

El término motivación deriva de una palabra latina que significa "mover" (24). Nos valemos de este concepto para explicar en qué forma los factores internos impulsan a los animales y al hombre a la consecución de ciertas metas. La conducta motivada suele ser vigorosa y puede persistir por largo tiempo. De ahí que definamos la motivación como un proceso interno que influye en la dirección, persistencia y vigor de la conducta dirigida a una meta.

## 3. ATENCION

Es la actitud selectiva entre diversos estímulos que permitirá la concentración consciente en algunos de ellos.

La mala concentración es la ruina de muchos estudiantes, y en algunas profesiones puede ser peligrosa. Reason y Mycielska estudian los deslices mentales que han ocasionado algunas de las peores tragedias aéreas y ferroviarias. Reconstruyen los momentos anteriores a la catástrofe y observan el desgaste sufrido por la atención de los tripulantes: estrés emocional, aburrimiento, privación del sueño o un cambio en la rutina cotidiana (29).

#### 4. PENSAMIENTO

"Pensar supone la manipulación u organización de elementos del ambiente a través de símbolos y mediante una actividad manifiesta" (1).

Las imágenes de los objetos y fenómenos pueden ser reproducidas, cuando ya el estímulo ha dejado de actuar, en forma de representaciones, o sea que imágenes de objetos o fenómenos pueden ser reproducidas habiendo sido percibidas anteriormente.

El pensamiento es un conocimiento obtenido por medio de comparaciones, generalizaciones y deducciones, en las cuales se parte siempre de lo que se recibe de manera inmediata por las sensaciones y percepciones.

#### 5. PERCEPCION

"La percepción es el reflejo del conjunto de cualidades y partes de los objetos y fenómenos de la realidad que actúan directamente sobre los órganos de los sentidos" (24).

La percepción es una actividad que brinda al individuo la capacidad de conocer el medio que lo rodea. Esto requiere de la interacción de estímulos táctiles, auditivos, visuales, olfatorios y cinestésicos.

#### 6. VIDA AFECTIVA

Este aspecto se refiere a las vivencias afectivas entre las cuales podemos mencionar: los afectos, las pasiones y el estado de ánimo. Los estados de ánimo son las condiciones más o menos prolongadas que dan un colorido determinado a todas las demás vivencias del individuo. Cuando el sujeto tiene un estado de ánimo alegre, tiende a percibir todo de forma positiva. En estos casos las cosas que corrientemente le son indiferentes pueden motivar vivencias de alegría. En los estados de ánimo de angustia, el sujeto en todo momento espera algún peligro o algo desagradable.

#### C. METODOS DE ESTUDIO

La implementación de un método de estudio facilitará el aprendizaje y por ende mejorará la calidad académica.

Los componentes de un método de estudio deben contemplar por lo menos lo siguiente: una eficaz distribución del tiempo, adecuados hábitos de lectura, ambiente apropiado de estudio, toma de notas y participación en clase y trabajos en grupo.

## 1. DISTRIBUCION DEL TIEMPO

El estudiante debe tener una visión real de cuanto tiempo tiene disponible para poder organizar las tareas que debe realizar y tener siempre un poco de tiempo para la recreación ya que ésta produce una retroalimentación positiva en el proceso de aprendizaje. Se debe tener presente tomarse tiempo para realizar un repaso de lo aprendido con el fin de reforzar el conocimiento, evitando así el olvido, se debe hacer un horario flexible donde pueda visualizarse las tareas a realizar.

## 2. HABITOS DE LECTURA

Son imprescindibles en la vida del estudiante, esto lo conduce a buscar métodos que puedan ser de ayuda en su adquisición.

Entre las técnicas de lectura se pueden mencionar:

- Leer con cierta velocidad pero teniendo cuidado de que la lectura sea comprensiva.
- Al leer se debe subrayar las partes más importantes y en caso de que el libro sea prestado y no se pueda subrayar se debe tomar nota de los segmentos importantes.
- Se deben realizar gráficas o diagramas cuando se encuentren aspectos difíciles de comprender.

- Se debe realizar un resumen de lo leído con el fin de reforzar lo aprendido.
- Realizar cuestionarios de autoevaluación.

## 3. AMBIENTE DE ESTUDIO

El lugar de estudio debe contar con una buena iluminación de preferencia natural o en su defecto, luz blanca la cual debe penetrar por el lado izquierdo y desde atrás hacia adelante, debe contar con buena ventilación, también la temperatura debe ser adecuada, también se debe poner atención a que no existan distractores como posters, cuadros o fotografías, se debe evitar la presencia de televisor, también debe procurarse que el lugar de estudio sea libre de ruidos; debe tenerse especial cuidado de contar con un lugar apropiado para colocar el material de estudio, debe de mantenerse el lugar en orden y limpio para que exista motivación al momento de estudiar (2).

## 4. TOMA DE NOTAS Y PARTICIPACION EN CLASE

La asistencia a clases es importante ya que en ellas muchas veces se dan explicaciones que pueden hacer menos difícil el entendimiento de algún tema, además debe tomarse notas de lo que se enseñó en clase teniendo especial cuidado de no copiar literalmente lo que se dice, sino tratar de

captar la idea central de cada concepto lo cual nos ayudará a entender de forma adecuada el mensaje.

## 5. TRABAJO EN GRUPO

El trabajo en grupo es una técnica que estimula la capacidad del estudiante de participar y exponer sus ideas, además le proporciona la oportunidad de comparar ideas y despejar dudas.

"A través de este sistema, el individuo dejará de sentirse como un objeto de manipulación; será una persona autónoma y capaz de desarrollar sus potencialidades individuales" (1).

El trabajo en grupo fomenta el refuerzo del aprendizaje pues motiva a los participantes, complementando los conocimientos que cada uno posee, se establece de este modo una comunicación multidireccional en la cual todos los participantes alcanzan estandarizar lo aprendido, por otro lado el trabajo grupal proporciona un medio dinámico, esto estimula la atención y seguimiento del tema estudiado, evitando la pérdida de atención. El trabajo en grupo debe de formar parte de todo plan de estudio que esté orientado a la optimización del aprendizaje.

## D. USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO

Es bastante popular entre los estudiantes universitarios el uso de sustancias que estimulan la mente, mejoran el estado de ánimo e inhiben el sueño, estas sustancias van desde el uso de café, hasta las pastillas que venden en las farmacias y que tienen la capacidad de inhibir el sueño.

Hoy en día, los investigadores médicos continúan la búsqueda de sustancias cerebrales capaces de liberar al mundo de la inquietud, depresión y senilidad. Aunque a veces aparecen candidatos prometedores en las revistas especializadas y en los diarios, ninguno ha superado todavía la popularidad de las tres grandes drogas del cerebro: la cafeína, la nicotina y el alcohol, además otra sustancia utilizada por los estudiantes es la tiamina y las pastillas inhibidoras del sueño conocidas comercialmente como "Sin-Sueño". El fin que el estudiante persigue es aumentar su capacidad de memoria, de concentración, así como mantenerse despierto y alerta por más tiempo, hay que hacer notar que todo lo anterior no sería necesario si el estudiante tuviera buenos hábitos de estudio. Por otro lado cabe mencionar que el daño que estas sustancias pueden ocasionar a la salud es mucho mayor que el beneficio que de ellas se puede obtener.

## 1. CAFEINA

La cafeína es uno de tres alcaloides estrechamente relacionados entre sí que provienen de plantas de amplia distribución geográfica (12).

La base de la popularidad de las bebidas que contienen cafeína es el hecho de que desde la antigüedad se le ha atribuido poderes sobre la estimulación del sistema nervioso, entre estas propiedades tenemos que inhibe el sueño, disminuye la fatiga, eleva el estado de ánimo y aumentan la capacidad de trabajo.

Parece un tanto histérico llamar a la cafeína droga. Pero debemos pensar en la manera en que utilizamos las bebidas cafeinadas, por sus efectos sobre la mente y el cuerpo. Según la leyenda el primero que tomó café fue un sacerdote de un convento en Arabia, no paró saborearlo o por su aroma, sino porque así podía permanecer despierto y rezar toda la noche. Hoy en día la cafetera es un objeto indispensable en la mayor parte de las oficinas, fábricas y en casi todos los hogares. Una o dos tazas de café parecen proporcionar la energía que necesitan los oficinistas cada mañana, así como mantener despiertos a los trabajadores de turnos nocturnos y a los estudiantes que se desvelan para estudiar.

Estas personas no imaginan los poderes de la cafeína, cuyos efectos son realmente numerosos y variados. Pocos minutos después de haber ingerido cafeína ésta estimula las glándulas adrenales para liberar hormonas que activan el sistema nervioso y el cortex cerebral en particular. No es de extrañar, pues, que la Coca-Cola se vendiera al principio como una "bebida intelectual" y "tónico cerebral". En todo el mundo se consume anualmente cien mil toneladas de cafeína, solamente en forma de café, lo cual hace de ella la droga mental más popular (29).

Los efectos atribuidos a la cafeína se logran con dosis de 85 a 250 mg de cafeína, esto es el equivalente de cafeína encontrado en una a tres tazas de café. Sin embargo los efectos pueden tornarse nocivos si las dosis se aumentan, produciendo en estos casos inquietud, nerviosismo, temblores e hiperestesia; a dosis aún mayores se pueden presentar convulsiones focales generalizadas (12).

El envenenamiento mortal por ingestión de cafeína es raro (6). La dosis letal de cafeína se ha estimado que es de aproximadamente 5 a 10 g, además las manifestaciones de sobredosis se presentan incluso al haber ingerido solamente un gramo de cafeína, estas manifestaciones suelen deberse a los efectos de la cafeína sobre el sistema nervioso central y circulatorio. Se ha encontrado que los primeros síntomas son insomnio, excitación, inquietud, los que pueden llegar

incluso hasta un ligero delirio, otras manifestaciones son las perturbaciones sensoriales como acúfenos (sensación de zumbidos en los oídos) y los relámpagos de luz, extrasístoles, taquicardia, hiperpnea y trastornos musculares.

La cafeína ha sido considerada tradicionalmente como la más potente de las metilxantinas; sin embargo, la teofilina produce una estimulación más profunda y particularmente peligrosa para el sistema nervioso central que como lo hace la cafeína (29).

Bajo situaciones experimentales, la cafeína produce una capacidad aumentada para el esfuerzo intelectual sostenido, disminución del tiempo de reacción y una asociación más perfecta de las ideas (22).

La cafeína también produce ciertas acciones sobre el sistema cardiovascular. Las acciones de las metilxantinas sobre el sistema circulatorio son complejas y a veces antagonistas, los efectos resultantes dependen en gran medida de las condiciones reinantes en el momento de su administración, y de la dosis usada. Además de la opinión tradicional, pero poco documentada, de que las metilxantinas tienen capacidad apreciable de estimular los centros vagales y vasomotores del tallo encefálico, existe un conjunto de acciones más o menos directas sobre los tejidos vasculares y

cardíacos en combinación con acciones periféricas indirectas que están mediadas por catecolaminas y posiblemente por el sistema renina-angiotensina (22).

a- Corazón. Bajas concentraciones de cafeína pueden producir pequeñas disminuciones de la frecuencia cardíaca, se presume que a consecuencia de la estimulación de los núcleos vagales bulbares. En concentraciones mayores produce taquicardia definida. Las arritmias pueden encontrarse también en personas que usan excesivamente bebidas con cafeína.

b- Vasos Sanguíneos. Después de dosis terapéuticas de cafeína en el hombre se ha observado que la resistencia vascular desciende.

En contraste con su efecto vasodilatador, las xantinas causan marcado aumento de la resistencia cerebrovascular con la consiguiente disminución de la circulación cerebral y la tensión de oxígeno del encéfalo (22).

c- Músculo Liso. Las xantinas relajan diversos músculos lisos además de los vasculares. La acción más importante en este sentido es su capacidad de relajar los músculos lisos de los bronquios, en especial si estos últimos se han contraído experimentalmente por histamina o clínicamente por asma (12).

d- Metabolismo. La administración de cafeína (4-8 mg/Kg) a sujetos normales u obesos eleva la concentración de ácidos grasos libres en plasma y aumenta el metabolismo basal; concentraciones terapéuticas de teofilina producen efectos similares sobre los ácidos grasos libres. No está aclarado si la liberación y la acción de las catecolaminas son esenciales para la producción de estas respuestas metabólicas.

Por todo lo anterior se puede concluir que los beneficios que produce la cafeína solamente son transitorios y que además, adicionado a estos efectos aparentemente positivos se encuentran efectos secundarios que pueden provocar resultados no deseables para la salud y rendimiento del estudiante y de toda persona en general; unido a esto cabe mencionar que la cafeína produce adicción sin que la persona se de cuenta, por este motivo debe tenerse especial cuidado al consumir bebidas o compuestos que la contengan.

## 2. NICOTINA

"Los tripulantes que acompañaban a Colón al Nuevo Mundo fueron los primeros europeos que observaron fumar tabaco. En el siglo siguiente este hábito se extendió a todo el mundo pese a la vigorosa oposición oficial y en algunos casos a grandes castigos" (12).

La planta de la cual se extrae el tabaco se llama Nicotina Tabacum en honor a Jean Nicot, quien fue quien promovió su importación y cultivo, creyendo que poseía propiedades curativas (14).

La nicotina es una sustancia venenosa que se ha usado durante mucho tiempo como insecticida y raticida. Pero las dosis minúsculas que toma el fumador pueden causar una mejoría temporal del rendimiento mental, más vivacidad, capacidad para llevar a cabo tareas repetitivas, así como precisión y rapidez en la resolución de test, hay quienes sienten que el fumar un cigarrillo los estimula tanto como una taza de café. El Dr Pomerleau señala que la nicotina llega al cerebro del fumador más rápido que si se hubiera administrado por vía intravenosa, llegando a su destino en aproximadamente seis a ocho segundos después de la inhalación del humo, esto proporciona al fumador un refuerzo del hábito casi inmediato (29).

La composición del humo que aspira el fumador depende no sólo de la composición del tabaco mismo sino también de la densidad con que se lo empaca, de la longitud de la columna de tabaco, las características del filtro y el papel, y la temperatura a la cual se quema el tabaco (9,12,15).

Entre los componentes de la fase gaseosa que producen efectos indeseables figuran monóxido de carbono, anhídrido carbónico, óxidos de nitrógeno, amoníaco, nitrosaminas volátiles, cianuro de hidrógeno, compuestos volátiles azufrados, nitritos y otros compuestos nitrogenados, hidrocarburos volátiles, alcoholes, aldehídos y cetonas (12).

La fase particulada contiene nicotina, agua y "alquitran"; este último es lo que queda después de remover la humedad y la nicotina, y consiste principalmente en hidrocarburos aromáticos policíclicos. Según los expertos los componentes que más daño pueden causar son el monóxido de carbono, el alquitrán y la nicotina (16).

Efectos sobre el Sistema Nervioso Central. La nicotina parece tener propiedades estimulantes muy específicas; sus efectos no se confunden con los de otras drogas. Estas propiedades parecen involucrar a receptores específicos para nicotina y vías dopaminérgicas. Pueden bloquearse con mecamilamina pero no con agentes bloqueadores muscarínicos colinérgicos o adrenérgicos (12).

La nicotina que absorbe el fumador típico causa un aumento del temblor en las manos y un cuadro de alerta en el electroencefalograma, sin embargo al mismo tiempo hay menor

tono muscular esquelético, menor amplitud en el electromiograma y disminución en los reflejos osteotendinosos. La nicotina también puede ocasionar náuseas y vómitos en parte por estimulación de la zona del gatillo de quimiorreceptores del bulbo raquídeo y por activación de los reflejos vagales (12).

Las concentraciones plasmáticas máximas de nicotina después de fumar un cigarrillo son típicamente de 25-50 ng/dl. La eliminación de nicotina es multiexponencial. Luego de fumar un solo cigarrillo las concentraciones disminuyen rápidamente (en 5 a 10 minutos), en particular a causa de su distribución, pero durante el tabaquismo crónico la vida media de la nicotina es de unas dos horas (16).

Debe hacerse notar que los efectos aparentemente positivos de la nicotina son pasajeros, ya que se ha encontrado que la duración de éstos es de aproximadamente quince minutos a media hora, por otro lado cabe resaltar que el uso crónico de la nicotina a través del consumo de cigarrillos predispone al padecimiento de enfermedades cardíacas, neoplásicas y pulmonares, si a todo esto agregamos el hecho de que crea adicción podemos concluir que sus aparentes efectos estimulantes no compensan los problemas que su uso implica.

### 3. ALCOHOL

Las bebidas alcohólicas han sido utilizadas desde la antigüedad. Las bebidas alcohólicas más antiguas fueron los brebajes fermentados de contenido alcohólico relativamente bajo, como lo son el vino y la cerveza (12).

Los alquimistas en la antigüedad le pusieron mucha atención a las bebidas alcohólicas debido a que pensaban que era el elixir de la vida, incluso la palabra whisky tiene relación con esta creencia ya que su nombre quiere decir "Agua de la vida"(12). Actualmente se sabe que los poderes curativos del alcohol son muy limitados.

Entre las propiedades farmacológicas del alcohol se puede mencionar que lesiona las células por precipitación y deshidratación del protoplasma, y puede así obrar como astringente.

a- Piel. El alcohol enfría la piel por evaporación, y por eso se usa comúnmente esponjas de alcohol para la fiebre. El alcohol frotado sobre la piel produce leve rubicundez y ardor, por eso se emplea como contrairritante (12).

b- A nivel del sistema nervioso central produce una acción mayor que en cualquier otro sistema del organismo, ya que es un depresor primario y continuo del SNC. Los primeros procesos mentales afectados son los que dependen del aprendizaje y la experiencia previa y que constituyen la sobriedad y el buen comportamiento social. Los grados más finos de discriminación, la memoria, la concentración y el criterio se atenúan y luego se pierden. La confianza se fortalece, la personalidad se hace expansiva y vivaz y el habla puede hacerse elocuente y ocasionalmente brillante (12).

c- Respiración. Cantidades moderadas de alcohol en el hombre pueden estimular o deprimir la respiración; la respuesta ventilatoria al anhídrido carbónico está siempre deprimida.

d- Electroencefalograma. Retarda el ritmo alfa del cerebro y este efecto se hace más intenso al desarrollarse la intoxicación.

e- Sueño. La administración aguda y crónica de alcohol produce diversos efectos sobre el sueño. Aunque muchas veces se mencionó que producía efectos favorables sobre las modalidades del sueño no se demostró que sea eficaz a largo plazo, además el consumo excesivo de alcohol ejerce una influencia nociva sobre la respiración nocturna (12).

f- Tracto gastrointestinal. Los efectos de bebidas alcohólicas sobre las funciones gastrointestinales motoras y secretoras están bajo influencia de numerosos factores, entre ellos el estado de los procesos digestivos, la presencia o ausencia de enfermedad gastrointestinal, la cantidad y el tipo de alimentos presentes, el grado de tolerancia al alcohol, factores psicológicos, etc. La presencia en el estómago de alcohol en concentraciones aproximadas de 10% produce una secreción gástrica rica en ácido pero pobre en pepsina, a menos que también se provoque secreción psíquica. Aunque el contenido de pepsina disminuye no hay interferencia con la digestión péptica y la motilidad gástrica no se reduce. Cuando la concentración de alcohol es mayor de 20%, la secreción gástrica tiende a inhibirse y la actividad péptica se deprime. Las bebidas alcohólicas fuertes, cuya concentración es del 40% y más, son muy irritantes para la mucosa y causan hiperemia congestiva e inflamación con pérdida de proteínas plasmáticas al lumen gastrointestinal. A estas concentraciones se produce gastritis erosiva.

g- Hígado. El alcohol aumenta la velocidad de síntesis de las grasas en cortes de hígado aislado y también hace que se movilicen las grasas de los tejidos periféricos, de modo que en el hígado de personas normales se acumula grasa tras la ingestión de cantidades relativamente pequeñas de alcohol. El alcohol inhibe la secreción de proteína a

partir de los hepatocitos y su consumo prolongado ocasiona la acumulación de proteína en ellos. También puede estar alterado el almacenamiento y liberación de folato por el hígado y la carencia de tiamina es tan común que debe considerarse su administración a todos los alcohólicos.

h- Funciones Sexuales. En el hombre, la ingestión crónica de alcohol puede ocasionar impotencia, esterilidad, atrofia testicular y ginecomastia (aumento del tamaño de la glándula mamaria en el hombre). Esta feminización en los hombres alcohólicos tiene un doble origen: primero la lesión hepática inducida por el alcohol produce hiperestrogenización y menor producción de testosterona; segundo aumentando la actividad de las enzimas del retículo endoplasmático hepático, el etanol aumenta marcadamente la velocidad de inactivación metabólica de la testosterona.

El alcohol etílico fisiológicamente actúa como un depresivo, reduciendo la función motora y originando una sensación de relajación; psicológicamente estimula a la persona o hace que se sienta creativo, extrovertido y con valor, todo esto debido a que bloquea ciertos mecanismos inhibidores de la personalidad. Así pues, aunque no aumente nuestro inventario personal de ingenio, inteligencia o creatividad, por lo menos el alcohol puede hacer que esas cualidades resalten.

En cuanto a los efectos fisiológicos del alcohol sobre la actividad mental, a dosis pequeñas la droga aumenta la excitabilidad de las neuronas y eleva los niveles de acetilcolina, un neurotransmisor que interviene en el funcionamiento de la memoria. El alcohol además, proporciona un rápido flujo de energía, como lo hace el azúcar que lo acompaña en los combinados, la cerveza y los vinos dulces, como el jerez y el oporto.

Como en los casos anteriores también los efectos beneficiosos del alcohol, tienen su contraparte negativa, por ejemplo si se ingieren cantidades altas se alteran las funciones intelectuales, se pierde el equilibrio, y se reduce la capacidad de memoria, por otro lado el consumo crónico del alcohol produce adicción, así como enfermedades hepáticas tales como hígado graso y en casos graves cirrosis hepática, además puede producir irritación gástrica, todo esto sin mencionar los riesgos de accidentes tanto laborales como de tránsito debido al consumo de dosis altas de alcohol.

#### 4. COMPRIMIDOS INHIBIDORES DEL SUEÑO.

El uso de estos preparados se ha hecho muy popular, especialmente en los estudiantes, estos comprimidos son de venta libre en las farmacias y de precio accesible, los efectos que producen son la inhibición del sueño, además de

producir un estado de ánimo positivo. Los estudiantes generalmente las consumen antes de someterse a una prueba o test con el fin de poder aprovechar al máximo las horas antes del examen. También son utilizadas por personas que tienen que trabajar de noche y que necesitan estar alertas, personas que tienen que conducir largas distancias de noche etc. Su efecto es rápido, de quince a treinta minutos después de haber tomado un comprimido se experimenta un estado de lucidez y ausencia de cansancio.

Estos comprimidos contienen 0.100 gr. de cocarboxilasa, 0.150 gr. de trimetildioxipurina, 1200 UI de vitamina A. Sin embargo, el efecto producido por estos compuesto es pasajero, pues de 6 a 8 horas después de haberlas tomado se experimenta un estado de cansancio y pérdida de la capacidad para concentrarse, por otro lado causan problemas gástricos así como adicción por lo cual su uso no representa ningún beneficio (12).

#### E. LA SOLUCION DEL PROBLEMA

La solución al problema del uso de sustancias estimulantes no es tan fácil y requiere del poder de voluntad del estudiante; como se dijo, ninguna de las sustancias que se supone estimulan la memoria son tan seguras como parece, por tal motivo debe de intentarse disminuir su uso; una de las causas principales del uso de

estas sustancias es que cuando se necesita realizar algún esfuerzo mental no se cuenta con el tiempo necesario lo cual obliga a buscar medios para aumentar la capacidad intelectual. Sin embargo, si se aprovecha el tiempo libre y se planifican las actividades a realizar es muy probable que hasta sobre tiempo para distraerse.

## VI. METODOLOGIA

### A. Tipo de Estudio:

El tipo de estudio es descriptivo transversal.

### B. Selección del Sujeto de Estudio:

Se seleccionó para el presente estudio a los estudiantes de segundo año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos.

### C. Población:

Por las características del estudio y tomando en cuenta que el número de estudiantes inscritos en segundo año es relativamente pequeño se decidió realizar el estudio en toda la población de segundo año.

### D. Criterios de Inclusión:

Se tomó a los estudiantes de ambos sexos que se encuentran inscritos en el segundo año de la Facultad de Medicina en el año 1997 y que estuvieron presentes el día que se pasó el cuestionario.

### E. VARIABLES A ESTUDIAR

#### 1. Edad:

Definición Conceptual: tiempo que una persona ha vivido contando desde el día de su nacimiento.

Definición Operacional: años cumplidos referidos por el estudiante al momento de la evaluación.

Escala de Medición: nominal.

Unidad de medida: años.

## 2. Sexo:

Definición Conceptual: condición por la que se diferencian los hombres de las mujeres en la especie humana.

Definición Operacional: sexo referido por la persona que conteste el cuestionario.

Escala de Medición: nominal.

Unidad de Medición: femenino, masculino

## 3. Uso de sustancias inhibidoras del sueño:

Definición Conceptual: costumbre de ingerir sustancias inhibidoras del sueño para estudiar.

Definición Operacional: condición del estudiante con respecto al consumo de sustancias inhibidoras del sueño al momento de la evaluación.

Escala de Medición: nominal.

Unidad de Medición: si, no

## 4. Cantidad de sustancia inhibidora del sueño utilizada:

Definición Conceptual: cantidad de sustancia inhibidora del sueño utilizada por el estudiante

cada vez que va a estudiar.

Definición Operacional: cantidad de sustancia expresada en número de tazas, onzas, cigarrillos o comprimidos consumidos cada vez que el estudiante va a estudiar.

Escala de Medición: nominal.

Unidad de Medición: tazas, onzas, número de cigarrillos, número de comprimidos.

## 5. Sustancia inhibidora del sueño utilizada:

Definición Conceptual: sustancia que el estudiante consume cada vez que va a estudiar.

Definición Operacional: nombre de la sustancia inhibidora del sueño que el estudiante consume.

Escala de Medición: nominal.

Unidad de Medición: café, comprimidos inhibidores del sueño, nicotina, alcohol, tiamina, otros

## 6. Conocimiento de los efectos secundarios de las sustancias utilizadas:

Definición Conceptual: conocimiento por parte del estudiante acerca de los efectos nocivos de las sustancias que utiliza para estudiar.

Definición Operacional: respuesta afirmativa o negativa obtenida en el cuestionario de evaluación.

Escala de Medición: nominal.

Unidad de Medición: si, no.

## 7. Hábitos de estudio:

Definición Conceptual: costumbres o conductas adquiridas por el estudiante a través de su formación académica.

Definición Operacional: nivel obtenido en el cuestionario sobre hábitos de estudio.

Escala de medición: ordinal

Unidad de Medición: de 10 a 30 puntos.

## 8. Motivos del uso de sustancias inhibidoras

del sueño:

Definición Conceptual: situación que induce al estudiante a la utilización de las sustancias inhibidoras del sueño.

Definición Operacional: motivos que el estudiante tiene para consumir las sustancias inhibidoras del sueño.

Escala de Medición: nominal.

Unidad de Medición: no dormir, motivación, mejorar la memoria, por gusto, estrés, otros.

## F. PLAN PARA LA RECOLECCION DE DATOS.

Después de la aprobación del protocolo, se procedió a pasar el cuestionario a los estudiantes al finalizar la plática sobre Salud Pública en el Igloo el día viernes 16 de mayo a las 13:00 horas.

## G. INSTRUMENTO DE EVALUACION.

El instrumento de evaluación es un cuestionario que consta de tres partes, la primera es sobre datos generales del estudiante, la segunda sobre hábitos de estudio la cual consta de cuarenta preguntas, y la última parte sobre consumo de sustancias estimulantes.

Para la elección del cuestionario sobre hábitos de estudio se solicitó la asesoría del departamento de orientación vocacional de la Universidad de San Carlos quienes consideraron que el cuestionario de Ismael Vidales Delgado presentado en su libro Nuevas Técnicas de Orientación Vocacional es el más indicado para este estudio.

## H. VALIDACION DEL INSTRUMENTO.

Antes de proceder a pasar el cuestionario se realizó una prueba con el fin de determinar si era adecuado para el presente estudio.

## I. RECURSOS.

a. Materiales:

1. Económicos: un aproximado de 300 quetzales en materiales de escritorio, impresión de cuestionario y material para computadora.
2. Físicos: instalaciones de la Facultad de Medicina, salones de clase, biblioteca central de la Universidad de San Carlos,

computadora marca Markvision, impresora marca Epson FX-1170.

b. Humanos:

-trescientos treinta y cinco estudiantes de segundo año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos.

-Programador de Computadoras.

-Asesor de programación.

J. ASPECTOS ETICOS.

Se guardó estricta confidencialidad en el uso de los datos obtenidos por el cuestionario, por lo cual no se pidió nombre ni número de carnet a los estudiantes que entraron en el estudio.

K. MODO DE EVALUACION

El modo de evaluación se realizó de la siguiente manera:

Se tabularon los resultados obtenidos en las tres partes del cuestionario, la parte sobre hábitos de estudio, evaluaron los hábitos higiénicos, condiciones materiales, hábitos de estudio y capacidad de estudio. A cada sección le corresponde un número determinado de preguntas, cada respuesta tiene un valor que puede ser desde 1 hasta 3 puntos. Estos puntos dependerán de la respuesta. La evaluación de la respuesta fue de la siguiente manera:

Nunca hace lo indicado en la pregunta = 1 punto

Algunas veces hace lo indicado en la pregunta =

2 puntos

Siempre hace lo indicado en la pregunta = 3 puntos.

Se realizó la sumatoria de los puntos para cada área obteniendo la calificación de la siguiente manera:

10-15 puntos malo

16-20 puntos regular

21-25 puntos bueno

26-30 puntos muy bueno.

Al tener estos valores se procedió a relacionar el resultado obtenido con el uso de sustancias inhibitoras del sueño.

L. EJECUCION DE LA INVESTIGACION

Se logró reunir a todos los estudiantes de segundo año durante la plática de Salud Pública que se llevó a cabo en el Igloo el día viernes 16 de mayo a las 13:00 horas. Al concluir la plática se procedió a pasar la boleta de recolección de datos a los estudiantes, se logró encuestar a un total de 335 estudiantes de los cuales 304 contestaron la boleta y 31 la dejaron en blanco. Posteriormente se procedió a tabular la información obtenida.

Se decidió tomar a toda la población de segundo debido a que era pequeña y debido a que segundo año es el grado que más problemas de rendimiento presenta.

El método estadístico utilizado para determinar si existía asociación entre las variables estudiadas fue el de Chi cuadrado por medio de una tabla de dos por dos.

Los criterios utilizados para la evaluación fueron la presencia de malos o buenos hábitos de estudio y el consumo de sustancias inhibitoras del sueño.

## VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

## CUADRO # 1

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE  
SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Condición de consumo de sustancias inhibidoras del sueño en estudiantes  
de Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

CONDICION DE CONSUMO	No. DE ESTUDIANTES	%
SI CONSUME	128	38
NO CONSUME	176	53
NO CONTESTARON	31	9
TOTAL	335	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## CUADRO # 2

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Número de estudiantes que consumen sustancias inhibidoras del sueño, distribución por sexo. Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

SEXO	No. DE ESTUDIANTES	%
MASCULINO	58	45
FEMENINO	70	55
TOTAL	128	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## CUADRO # 3

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Número de estudiantes que no consumen sustancias inhibidoras del sueño, distribución por sexo. Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

SEXO	No. DE ESTUDIANTES	%
MASCULINO	85	48
FEMENINO	91	42
TOTAL	176	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## CUADRO # 4

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Condición de los hábitos de estudio en estudiantes que consumen sustancias inhibidoras del sueño distribución por sexo. Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

CONDICION DE LOS HABITOS DE ESTUDIO	SEXO		%
	M	F	
CON DEFICIENCIA	28	28	44
SIN DEFICIENCIA	28	42	56
SUB-TOTAL	58	70	100
TOTAL	[ 128 ]		100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## CUADRO # 5

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Condición de los hábitos de estudio en estudiantes que no consumen sustancias inhibidoras del sueño distribución por sexo. Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

CONDICION DE LOS HABITOS DE ESTUDIO	SEXO		%
	M	F	
CON DEFICIENCIA	28	13	23
SIN DEFICIENCIA	57	78	77
SUB-TOTAL	85	91	100
TOTAL	[ 176 ]		100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## CUADRO # 6

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Sustancias inhibidoras del sueño utilizadas por los estudiantes de Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

SUSTANCIA CONSUMIDA	No. DE ESTUDIANTES	%
CAFEINA	72	55.7
TIAMINA	13	10.7
SIN SUEÑO	15	11.3
NICOTINA	18	12.3
ALCOHOL	6	5.0
OTROS	6	5.0
TOTAL	128	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## CUADRO # 7

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Motivos que tiene el estudiante para consumir sustancias inhibidoras del sueño. Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

MOTIVO	No. DE ESTUDIANTES	%
NO DORMIR	87	67.3
MOTIVACION	12	8.6
GUSTO PROPIO	12	8.6
MEJORAR LA MEMORIA	7	6.2
ESTRES	3	3.1
OTROS	7	6.2
TOTAL	128	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## CUADRO # 8

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO.

Conocimiento de los efectos nocivos del uso prolongado de las sustancias inhibidoras del sueño. Segundo año Facultad de Ciencias Médicas USAC. Abril-Mayo 1997.

CONOCIMIENTO	No. DE ESTUDIANTES	%
SI LOS CONOCE	76	59.4
NO LOS CONOCE	52	40.6
TOTAL	128	100

Fuente: Boletas de recolección de datos

## VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

El presente estudio se realizó en estudiantes de segundo año de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Se realizó el estudio en la población total de segundo año.

Se evaluó a un total de 335 estudiantes encontrando que el 38% consume sustancias inhibidoras del sueño, se logró determinar estadísticamente que si existe relación entre los malos hábitos de estudio y el consumo de sustancias inhibidoras del sueño, además se logró determinar que de las cuatro áreas que evalúa el inventario de hábitos de estudio, a saber: hábitos higiénicos, condiciones materiales, hábitos de estudio y capacidad de estudio el mayor problema se encuentra en los hábitos de estudio.

El sexo que más consume sustancias inhibidoras del sueño es el sexo femenino con 55% del total de estudiantes que las consumen.

Por otro lado se logró determinar que los estudiantes que no poseen deficiencias en sus hábitos de estudio presentan bajo porcentaje en el consumo de estas sustancias.

Se logró determinar que la sustancia preferida por los estudiantes para no dormir es la cafeína consumida en forma de café y refrescos de cola, seguida esta por los comprimidos de tiamina y comprimidos para inhibir el sueño

lo cual concuerda con los resultados observados en la literatura consultada.

Los motivos principales que el estudiante tiene para consumir estas sustancias son en primer lugar no dormir para disponer de tiempo extra para estudiar, En segundo lugar tener motivación y en tercer lugar por gusto propio del estudiante, esto pone en evidencia que existe una mala distribución del tiempo útil del estudiante lo que lo obliga a utilizar el tiempo de la noche para estudiar. Además se determinó que el 40% de los estudiantes que consume sustancias inhibitoras del sueño desconoce los efectos nocivos de estas sustancias.

## IX. CONCLUSIONES

1. Se determinó que sí existe problema de consumo de sustancias inhibitoras del sueño en los estudiantes de segundo año de la Facultad de Medicina.
2. Sí existe relación entre los malos hábitos de estudio y el consumo de sustancias inhibitoras del sueño.
3. Se determinó que el motivo principal por el que los estudiantes consumen las sustancias inhibitoras del sueño es para mantenerse despiertos durante la noche y poder estudiar más, lo que evidencia una mala distribución del tiempo útil del estudiante.
4. Se logró determinar que los estudiantes no tienen conocimiento de los daños que puede ocasionar el uso prolongado de estas sustancias.

## X. RECOMENDACIONES

- Realizar estudios más profundos sobre el tema.
- Dar orientación sobre buenos hábitos de estudio a los estudiantes de primer ingreso.
- Estimular la asistencia a los talleres de técnicas de estudio impartidos por el área de Bienestar Estudiantil.
- Dar información al estudiante sobre los efectos nocivos que puede provocar el uso prolongado de estas sustancias.
- Crear un centro de Bienestar Estudiantil dentro de la Facultad de Medicina que entre sus políticas tenga talleres sobre técnicas de lectura y hábitos de estudio para los estudiantes.

## XI RESUMEN

El presente estudio se realizó en estudiantes de segundo año de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

El objetivo principal del estudio fue determinar si existe relación entre los malos hábitos de estudio y el consumo de sustancias inhibidoras del sueño.

Se evaluó a la población total de segundo año a quienes se les pasó una boleta de recolección de datos consistente en una parte sobre datos generales, otra sobre hábitos de estudio y la última sobre consumo de sustancias inhibidoras del sueño.

Se logró determinar que si existe relación entre los malos hábitos de estudio y el consumo de estas sustancias.

Se encontró que el sexo femenino es el que más consume las sustancias inhibidoras del sueño. Además se pudo demostrar que la causa principal del uso de estas sustancias es disponer de tiempo para estudiar en la noche, lo cual pone en evidencia una mala distribución del tiempo útil que el estudiante posee.

## XII. REVISION BIBLIOGRAFICA

1. Aguirre Molina María Emilia HABITOS DE ESTUDIO EN EL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO Tesis profesional previo a optar el grado de licenciatura en psicología, Facultad de Psicología, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1977.
2. Alonzo David TECNICAS DE ESTUDIO edit. Cultural, S.A Madrid España 1989.
3. Antillón, Adela González vda. de. LOS HABITOS DE ESTUDIO Y SU RELACION CON EL RENDIMIENTO ACADEMICO Licenciatura en pedagogía. Facultad de Psicología. Universidad Francisco Marroquín 1985. pag 10-14.
4. Bennett William J. ESCUELA SIN DROGAS Secretaría de Educación de los Estados Unidos 1987 pag 3-10.
5. Bertram G.K. FARMACOLOGIA BASICA Y CLINICA 4a edic., edit. Interamericana, México D.F. 1987.
6. Bonati, M., et al. CAFFEINE DISPOSITION AFTER ORAL DOSES volumen 32 número 1 pag 98-106.
7. Camilo, M.M.; Morgan, M.Y. ERITHROCYTE TRANSKETOLASE ACTIVITY IN ALCOHOLIC LIVER DISEASE edit. Scand U.S.A. 1981.
8. Carreño, Fernando. INSTRUMENTOS DE MEDICION DEL RENDIMIENTO ESCOLAR 1a edc. edit Trillas México 1980. pag 166.
9. Cecil-Loeb. TRATADO DE MEDICINA INTERNA 18a edic., edit. Interamericana, v2, México D.F. 1991.
10. Contreras Tejeda Silvia Victoria. HABITOS DE ESTUDIO COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL BAJO RENDIMIENTO ESTUDIANTIL Tesis profesional previo optar el grado de licenciatura en medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos Guatemala 1991.
11. Daragh, A., et al. ADVERSE EFFECTS OF CAFFEINE Journal Medicine Science Feb 1981; volumen 150 numero 2 pag 47-53.
12. Goodman Gilman Alfred LAS BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA 8a edic., edit. Panamericana Buenos Aires, Argentina 1991.
13. Goth Andres FARMACOLOGIA MEDICA 9a edic., edit. Mosby España 1979.
14. IPE VADEMECUM FARMACEUTICO 3a edic., edit. Rezza, S.A. Mexico D.F. 1994.
15. Jung, Rt., et al. CAFFEINE: Its effects on Catecholamines and metabolism in lean and Obese humans Clinical Science May 1981. Volumen 60 número 5 pag 527-35.
16. Laporte, J., et al CAFFEINE, TABACCO, ALCOHOL AND DRUG CONSUMPTION AMONG MEDICAL STUDENTS IN BARCELONA Clinical Pharmacology july 1977; Volumen 6 pag 449-53.
17. Miranda Herrera Oscar. CAFEINA Y FENITILINA: Actividad Diferencial Como Simpaticomiméticos Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias Médicas USAC. Guatemala 1983.
18. Ordoñez Oliva Federico LOS HABITOS DE ESTUDIO EN RELACION CON EL APRENDIZAJE EN EL CICLO BASICO Tesis profesional previo a optar el grado de licenciatura en medicina Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos Guatemala 1986.
19. Marcus M. Rendenberg, MD. CLINICAL PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS volumen 59 número 2 Febrero 1996 edit. Mosby pag. 131-135, 148, 179, 187-188.
20. Revelle, E., et al INTROVERSION/EXTROVERSION TIME STRESS AND CAFFEINE Science April 9; Volumen 192 número 4235 pag 149-150.
21. Robbins S.L., Cotran R.S. PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL 3a edic., edit. Interamericana, Mexico D.F. 1987.
22. Rozlowski, Lt EFFECT OF CAFFEINE ON COFFEE DRINKING NATURE Nov 25 1976.

23. Skandha, K.P., et al. THRESHOLD VALUE AND REACTION-TIME FOR DIFFERENT MODALITIES. Indian Journal Medicine Science January 1980; Volumen 34 número 1 pag 1-7.
24. Smirnov A.A., S.L. Rubinstein PSICOLOGIA edit. Grijalvo, S.A. México D.F. 1987.
25. Smith, D., et al COMBINE EFFECTS OF TABACCO AN CAFFEINE ON THE COMPONENTS OF CHOICE REACTION-TIME, HEART RATE, AND HAND STEADINESS. Perception and Motilidad Skills Oct 1977 volumen 45 número 2 pag 635.
26. Smith Ronald E., Irwing G. Sarason PSICOLOGIA FRONTERAS DE LA CONDUCTA 2a edic., edit. Harla México D.F. 1986.
27. Víctor, B.S., et al. SOMATIC MANIFESTATIONS OF CAFFEINISM. Journal of Clinical Pshychiatric. Mayo 1981; volumen 42 número 5 pag 185-8.
28. Vidales Delgado Ismael. NUEVAS PRACTICAS DE ORIENTACION VOCACIONAL 1a edic., edit. Trillas México 1976.
29. Yepsen Roger B, Jr. EL PODER MENTAL edit. Martínez Roca, S.A. Barcelona España 1986.

### XIII. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

RELACION ENTRE MALOS HABITOS DE ESTUDIO Y USO DE  
SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

El presente es un cuestionario que consta de tres partes, la primera es sobre datos generales, la segunda parte es un inventario sobre hábitos de estudio y la tercera es un cuestionario sobre uso de sustancias inhibidoras del sueño, se le suplica contestar con honestidad ya que el presente trabajo persigue mejorar el nivel académico del estudiante universitario.

DATOS GENERALES

Edad \_\_\_\_\_ años      Sexo \_\_\_\_\_.

INVENTARIO DE HABITOS DE ESTUDIO

INSTRUCCIONES:

A continuación encontrará un total de 40 preguntas sobre sus hábitos de estudio, para contestarlas debe marcar en la respuesta un número del 1 al 3 según la siguiente escala:

- 1 nunca lo hace
- 2 lo hace algunas veces
- 3 siempre lo hace

1.  Duerme diariamente durante la noche por lo menos ocho horas? \_\_\_\_\_.
2. Tiene algun lugar fijo para estudiar? \_\_\_\_\_.
3. Sigue un horario para controlar su estudio y demas actividades? \_\_\_\_\_.
4. Lee rápidamente un tema y lo entiende de inmediato? \_\_\_\_\_.

- ✓ 5. Hace ejercicio físico todos los días, aunque sea poco?  
\_\_\_\_\_.
6. Dispone de una mesa, escritorio o su equivalente para estudiar?\_\_\_\_\_.
7. Empieza a estudiar todos los días a una hora fija?  
\_\_\_\_\_.
8. Cuando estudia, puede concentrarse evitando divagaciones?\_\_\_\_\_.
- ✓ 9. Alterna sus horas de estudio con breves descansos?  
\_\_\_\_\_.
10. En su casa colaboran con usted, no interrumpiéndolo cuando estudia?\_\_\_\_\_.
- ✓ 11. Estudia de dos a tres horas diarias?\_\_\_\_\_.
12. Consulta con sus catedráticos cuando no entiende algo en clase?\_\_\_\_\_.
- ✓ 13. Desayuna todos los días antes de ir a la universidad?  
\_\_\_\_\_.
14. Para estudiar, cuenta con un cuarto de estudio?  
\_\_\_\_\_.
15. En tiempo de exámenes, estudia más tiempo que en días normales?\_\_\_\_\_.
16. Cuando quiere aprender algo de memoria necesita pocos repasos?\_\_\_\_\_.
- ✓ 17. Toma sus alimentos a la misma hora todos los días?  
\_\_\_\_\_.
18. Cuenta con todos los materiales y libros para estudiar?  
SIN CADA NOMICO.
19. Estudia diariamente las asignaturas del día siguiente?  
\_\_\_\_\_.
20. Al llegar a clase, sabe que estará preparado en todas las materias?\_\_\_\_\_.
- ✓ 21. Descansa los domingos y días festivos?\_\_\_\_\_.
22. Su cuarto o lugar de estudio tiene buena ventilación luz?\_\_\_\_\_.

23. Lee primero el contenido general del tema a estudiar?  
\_\_\_\_\_.
24. Cuando estudia lo hace para aprender o recordar?\_\_\_\_\_.
25. Cuando tiene exámenes duerme menos que otros días?\_\_\_\_\_.
- ✓ 26. Prefiere estudiar de día que de noche?\_\_\_\_\_.
27. Consulta el diccionario cuando encuentra palabras que no entiende?\_\_\_\_\_.
28. Después de estudiar hace un resumen de lo leído?\_\_\_\_\_.
29. En vacaciones, aprovecha el tiempo tratando de aprender algo?\_\_\_\_\_.
30. Sus padres lo ayudan proporcionándole lo que necesita?  
SÍ
31. Escucha con atención a sus compañeros en clase?\_\_\_\_\_.
32. Al estudiar aprende lo más importante?\_\_\_\_\_.
- ✓ 33. Come al mismo tiempo que estudia?\_\_\_\_\_.
34. El lugar donde estudia está alejado del ruido?\_\_\_\_\_.
35. Tiene sus notas y trabajos al día y en orden?\_\_\_\_\_.
36. No interrumpe su estudio para hacer otra cosa?\_\_\_\_\_.
37. Cuando tiene exámenes, se alimenta mejor?\_\_\_\_\_.
38. Cuando va a estudiar tiene dispuestos de antemano todos los materiales?\_\_\_\_\_.
39. En tiempo de exámenes, dedica más tiempo a ciertas materias?\_\_\_\_\_.
40. Cuando no entiende en clase pregunta?\_\_\_\_\_.

**CUESTIONARIO SOBRE CONSUMO DE SUSTANCIAS INHIBIDORAS DEL SUEÑO**

1. Consume o ha consumido alguna vez bebidas, pastillas o cigarrillos para mejorar su estado de ánimo cuando va a estudiar?      SÍ\_\_\_\_\_.      NO\_\_\_\_\_.

2. Si su respuesta anterior fue SI enumere en orden de impotancia del 1 al 7 qué sustancia ha consumido?  
Café\_\_\_\_. Coca-Cola u otra bebida de Cola\_\_\_\_\_.

Bebidas alcoholicas\_\_\_\_. Cigarrillos\_\_\_\_\_.

Comprimidos de tiamina\_\_\_\_. Comprimidos para  
inhibir el sueño\_\_\_\_\_. Otras (especifique)

\_\_\_\_\_.

3 Que cantidad de la sustancia consume cada vez que va a estudiar? (expresela en número de tazas de café, número de vasos de refrescos de cola, numero de cigarrillos, onzas de alcohol, numero de comprimidos, etc.,.)\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Cual es el motivo principal que lo motiva a consumir estas sustancias?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Conoce usted los efectos secundarios que puede ocasionar el uso prolongado de estas sustancias?

SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

**GRACIAS POR TU COLABORACION**