

Universidad Del Sureste Campus Comitán

**“Efectos de la cafeína en los estudiantes de
medicina humana de séptimo semestre de la
Universidad Del Sureste”**

Licenciatura en Medicina Humana

Presenta:

Anayancy Morales Cano

Asesora:

Lic. María Verónica Román Campos.

Comitán de Domínguez, Chiapas

“Efectos de la cafeína en los estudiantes de medicina humana de séptimo semestre de la Universidad Del Sureste”

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
OBJETIVOS	10
OBJETIVO GENERAL	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
JUSTIFICACION	11
HIPOTESIS	12
HIPÓTESIS ALTERNATIVA	12
HIPÓTESIS NULA	12
PREGUNTA DE LA INVESTIGACION	13
MARCO TEORICO	14
METODOLOGIA USADA	15
RESULTADO	16
CONCLUSION	17
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	18

INTRODUCCIÓN

La cafeína es uno de los compuestos más consumidos a nivel mundial, el uso de esta por estudiantes de medicina es muy frecuente debido a la carga académica y de horario que presentan.

Sin embargo, el consumo excesivo o no controlado de la cafeína puede causar una seria variable de efectos secundarios en la salud. Por lo ya descrito, esta investigación busca indagar sobre los efectos de la cafeína en estudiantes de medicina de último año y su rendimiento académico.

Según el estudio de la universidad nacional del Nordeste, ha descrito que la cafeína es una de las drogas más extensamente consumida en el mundo ya que está presente en el café, té, chocolate, bebidas y fármacos, de acuerdo a esto se ha demostrado que la cafeína tiene mucho de las características de una típica droga de abuso, en los resultados se observaron síntomas de abuso como acidez estomacal, disminución de la sensación de fatiga, insomnio, aumento del estado de alerta y síntomas de abstinencia: cefalea, cansancio, somnolencia e irritabilidad, y el 66% de la ingesta de cafeína constituye un factor de riesgo para patologías. Según la RICS (Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud), menciona que los mexicanos consumen aproximadamente entre 800 y 1400 gr anuales de café, es decir, 2.6 tazas al día de infusión, se ha descrito que la cafeína causa dependencia física y psicológica en un consumo cotidiano en cantidades mayores a 500 mg por día, causando así los efectos de abstinencia, presentándose entre las 12 y 24 horas del no consumo, tras el consumo de más de 200 mg de cafeína, se mejora el humor y el cansancio disminuye, un consumo mayor de 1000 mg al día se considera un rango tóxico y podría causar nerviosismo, insomnio, además de inducir a ansiedad, acidez gástrica, confusión, taquicardia y arritmias cardiacas.

El objetivo principal de esta investigación es analizar los efectos que causa el consumo de la cafeína en los estudiantes de medicina de último año desde varios puntos de vista, utilizando un enfoque cuantitativo para comparar, tanto el rendimiento académico como los efectos causados en su salud, antes y después del consumo de la cafeína, y en personas que no consumen cafeína.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La cafeína es una de las sustancias adictivas más consumidas a nivel mundial, su uso y abuso ha llegado a convertirse en un hábito culturalmente aceptado. Las bebidas gasificadas, actualmente, son las más populares las cuales, en su mayoría, contienen cafeína. Su presencia se extiende a más de 60 plantas (hojas de té, café y granos de cacao); comercialmente la encontramos en varios alimentos y bebidas, y en muchos medicamentos de venta libre como elemento estimulante, generalmente en asociación con analgésicos, antigripales y descongestivos. La FDA incluyó, desde 1958 a la cafeína, en la categoría de alimentos generalmente reconocidos como seguro; los resultados de los estudios realizados son muy claros en concluir que: "No hay evidencia que demuestre, que el uso de la cafeína en las bebidas carbonatadas pudiera transformar tales productos en perjudiciales para la salud", siempre y cuando se respete la dosis máxima. Además, la American Medical Association (AMA) se pronunció respecto de la seguridad de la cafeína, diciendo que la ingesta de té o café con moderación, no tienen ningún problema por el consumo de cafeína. Sin embargo, todos tienen una respuesta diferente a los efectos de la cafeína: algunas personas pueden beber varias tazas de café, té o bebidas con cafeína dentro de una hora sin sentir efectos estimulantes, mientras que otros pueden sufrir efectos estimulantes después de sólo una copa, y es por eso que debemos tomar las diferencias individuales en cuenta, con respecto a la sensibilidad de la cafeína y la tolerancia del consumo.

Debemos comprender que el consumo de la cafeína puede traer consigo diversos efectos, desde una mejora en rendimiento físico y mental, hasta una elevación de la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Diversos estudios han demostrado que el consumo moderado de cafeína incrementa el estado de alerta, vigilia y la sensación de energía, también mejora la ejecución cognitiva, aumenta la capacidad de concentración y enfocar la atención, agiliza el tiempo de reacción e incrementa la eficacia de reacción, así como la habilidad para resolver problemas que requieren razonamiento. Así también, siendo una sustancia común de la dieta habitual, puede aumentar la ansiedad, causar insomnio, producir síntomas físicos como palpitaciones, temblor y cefalea.

Este estudio es importante para comprender los diversos efectos que puede causar el consumo de cafeína sobre la salud y el rendimiento académico de los estudiantes, ya que un número

considerable de la comunidad estudiantil desconoce a los efectos que se está sometiendo con el consumo de la cafeína. Los resultados de esta investigación podrían ayudar a los estudiantes de la facultad de medicina a conocer los diversos efectos que pueden presentar tanto con el uso como con el abuso del consumo de la cafeína.

Las bebidas energizantes cuentan con una elevada popularidad hoy en día, y es, comúnmente más consumida por personas que están expuestas a un alto nivel de rendimiento físico y mental, especialmente en la población universitaria, ya que, estas bebidas al contener cafeína, aumentan la resistencia física, el estado mental y evitan el sueño. A través de un estudio realizado para determinar el consumo de bebidas energizantes en los estudiantes universitarios a nivel de Latinoamérica, el cual se realizó a través de recopilación bibliográfica, se logró determinar que la prevalencia de consumo de bebidas energizantes en los universitarios a nivel de Latinoamérica tiene un promedio del 76%, siendo Ecuador el país con mayor prevalencia de consumo.

Hablando del consumo de cafeína en España, la Autoridad Europea para la Seguridad Alimentaria (EFSA) muestra que los productos con más cafeína son el café y las bebidas energéticas, esta igualmente determinó que el consumo adecuado de cafeína en adultos es aquel que no supere los 400 mg de cafeína al día. Según un estudio realizado en 2011 por Quota Research para el Centro de Información Café y salud, 8 de cada 10 españoles consumen café a diario, siendo la media nacional de consumo de este producto de entre 1 a 3 tazas al día, además el estudio muestra los motivos por los cuales se consume el café; los cuales son principalmente el sabor y su efecto neuroestimulante. Este mismo estudio fue aplicado en la población canaria, dando como resultado que cada 8 de 10 encuestados consumen café a diario, el consumo medio de café día de los canarios es de 1 a 2 tazas de café.

Un estudio realizado en la universidad privada de Lima, Perú, el cual fue de tipo descriptivo transversal aplicado a una población de 384 estudiantes de 4 cursos diferentes de la facultad de medicina, tuvo como objetivo determinar el consumo de cafeína y su relación con sintomatología ansiosa y depresiva, obtuvo como resultado que el 96% de los encuestados consumían cafeína a diario, con un promedio de 147.35 mg/día, sin embargo, no encontraron relación entre el consumo de cafeína y la presencia de sintomatología ansiosa y depresiva.

En Estados Unidos de América, se realizó un estudio sobre el consumo de bebidas energéticas y su relación con la conducta saludable de estudiantes y graduados de una universidad privada en el noroeste. Para este estudio se realizó una encuesta a 407 personas, de las cuales 212 consumían bebidas energéticas, esta población se dividió en base a cuantas bebidas energéticas se tomaban a la semana. Se identificó como bajo consumo a los que tomaban menos de 3 bebidas a la semana; y si tomaban 3 o más se consideraba alto consumo. De las 212 personas, 146 tenían un bajo consumo, mientras que el resto mostraban un alto consumo. El consumo máximo de cafeína en una semana es de 2800 mg. Este no es superado por los que el estudio considera que tienen un alto consumo, los cuales toman un mínimo de 480 mg a la semana, sin embargo, es importante mencionar que este estudio analizó, de igual manera, la relación del consumo de bebidas energéticas con el consumo del alcohol dando como resultado que ambos consumos estaban relacionados entre sí.

Otro estudio a destacar es el que se realizó en la Universidad de Alicante, España a 396 estudiantes. Para ello fueron encuestados para estimar el consumo de bebidas con cafeína. El resultado a estas encuestas fue que el 78.2% de las mujeres declaran consumir café descafeinado nunca o casi nunca, frente al 68.1% de los hombres. El 7.9% y el 13% de las mujeres consumen café y té a diario, mientras que en los hombres solo el 1.4% y el 6.3%.

Si hablamos a nivel nacional, en la Universidad Autónoma de Baja California se realizó un estudio sobre el consumo de bebidas energéticas, alcohólicas y azucaradas y su relación con la obesidad en los estudiantes universitarios de diferentes facultades. La encuesta se realizó a 1138 estudiantes dando como resultado que el 12% de estos toman bebidas energéticas una vez a la semana, mientras que un 3% las toma más de una vez a la semana, Si hablamos del consumo de café, el 59% de los encuestados toma café una vez a la semana mientras que el 38% lo toma más de una vez. En este estudio no se puede conocer si sobrepasa el límite de cafeína al día que no se preguntó por la cantidad de productos con cafeína, sino por el hábito.

Un estudio sobre el consumo de bebidas energéticas en una población de estudiantes universitarios del estado de Tabasco, México, tuvo como objetivo describir algunas de las características de las bebidas energéticas y su utilización en jóvenes universitarios buscando entender los riesgos que conlleva su consumo, el análisis se efectuó en la División Académica de Ciencias de la Salud (DACS) de la Universidad Autónoma de Tabasco (UJAT), utilizando

una encuesta aplicada a 150 voluntarios, 78 de ellos masculinos, dando como resultados que, el 76% de los encuestados, aceptó haber consumido bebidas energéticas. El consumo fue moderado, semejante en hombres y mujeres, y solo el 4% toma estas bebidas frecuentemente, se ingirieron bebidas energéticas sobre todo en horas de estudio o durante los periodos de exámenes, aunque el 16% señaló que las consumo porque le son agradables. El 21% de los encuestados dijo haber tenido 1 o más efectos adversos.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, realizó un estudio sobre los efectos de la taurina y cafeína de las bebidas energizantes en el funcionamiento cardiovascular, psicológico y comportamental de los adolescentes. El objetivo del estudio fue identificar efectos cardiovasculares, en el funcionamiento psicológico y comportamental, del consumo de taurina y cafeína de bebidas energizantes e una muestra de 1422 adolescentes de 14 a 19 años de edad, estudiantes de preparatorias públicas del Estado de México de Hidalgo, durante los meses de marzo a septiembre del año 2021. El estudio fue transversal, cuantitativo, no experimental y descriptivo. Se utilizaron instrumentos para evaluar los patrones de consumo de BE y salud mental de los adolescentes. Los resultados indican que 29.8% consumían BE en los últimos 6 meses y 7.3% en las 24 horas previas a la aplicación de instrumentos. El 34.35 de participantes indicaron que la edad de primer consumo fue entre los 13 y 15 años de edad. La incidencia de consumo de BE en el estado de México (37.5%) fue en promedio mayor que en Hidalgo (22%)- También se identificó que 1055 adolescentes tenían una ingesta regular de café (74.2%). Se correlacionaron efectos adversos entre la ingesta de bebidas energizantes adicionadas con taurina y síntomas cardiovasculares como dolor de pecho y taquicardia. Los adolescentes que consumen cafeína, reportaron exceso de micción insomnio y alteraciones en el estado de ánimo. Los hallazgos indican que las bebidas energizantes representan un riesgo en la salud física y mental de los adolescentes.

Una investigación sobre el consumo de bebidas con cafeína y sus efectos en estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana, tuvo como conocer si los estudiantes consumen bebidas con cafeína, las razones porqué las consumen, si perciben una sintomatología al hacerlo o al dejar de hacerlo y su conocimiento y repercusión del consumo no moderado, considerando que existe una polémica entre los beneficios o daños que provoca el consumo de la cafeína, molécula que se ha estudiado por diversas razones en cuestiones

de salud y, aunque, se han descrito beneficios y perjuicios, no ha quedado demostrado su papel, por lo que se pretende encontrar un situación fisiológica y psicológica más específica en jóvenes, quienes son la población más numerosa a nivel mundial. Se trató de un estudio descriptivo transversal, que contó con la participación voluntaria de los estudiantes de primero a décimo semestre con matrícula activa, hombres y mujeres, de la Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California; el número total de estudiantes matriculados fue de 842. Se realizó de junio a diciembre de 2016, partiendo de un muestreo aleatorio simple, con la participación total de 235 estudiantes que oscilaban entre los 18 y 28 años.

En una investigación que llevó por nombre Análisis de los Hábitos del Consumo del Café: Caso de Estudio en Alumnos del Programa de Negocios Internacionales de FACPyA, UANL, mediante un estudio descriptivo transversal, en el cual contaron con la participación voluntaria de los estudiantes del tercer semestre carrera de negocios internacionales, con matrícula activa, hombres y mujeres de la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL); Realizándose en el semestre agosto - diciembre de 2019, partiendo de un muestreo aleatorio simple, con la participación total de 207 estudiantes que oscilan entre los 18 y 28 años. En el ámbito estudiantil también se observa el consumo de esta bebida, incluso en verano se observa que los estudiantes beben en 2 modalidades el café; esto es la bebida caliente o tibia y café frío, dependiendo del gusto de cada consumidor.

Aunque Chiapas es uno de los principales estados productores de café, aún no existen o son muy vagas las investigaciones sobre el consumo de cafeína por estudiantes universitarios, a comparación de los diferentes estudios que existen a lo largo del país por no extenderse al continente, lo que hace que desconozcamos la cantidad de cafeína que consumen, en sus diversas presentaciones, los estudiantes universitarios de nuestro estado. Sería de importancia que se empiecen a llevar a cabo este tipo de estudios para evaluar el uso y el abuso que tiene esta sustancia en la población universitaria ya que este nivel de educación es el que más alto rendimiento físico, mental y académico solicita, y debido a esto, se recurre al consumo de altas cantidades de café y bebidas energéticas que, si bien, aumentan su rendimiento, también les puede traer consigo otros efectos sobre su estado de salud.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar los efectos de la cafeína en estudiantes de medicina humana de séptimo semestre de la Universidad Del Sureste campus Comitán de Domínguez, Chiapas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Examinar las ventajas y desventajas del consumo de cafeína.
- Comparar el rendimiento académico de los estudiantes con el consumo de la cafeína.
- Identificar los efectos de la cafeína sobre la salud de los estudiantes de medicina humana de la Universidad Del Sureste.

JUSTIFICACION

La problemática que se investiga en este estudio son los efectos que produce el consumo de cafeína en estudiantes de medicina de los últimos semestres de la carrera, tomando en cuenta distintos ámbitos como lo son lo académico y a nivel del estado de salud.

La emergencia de este problema surge a raíz del alto nivel de rendimiento físico y mental que demanda la carrera, lo cual incita a una gran cantidad de la comunidad estudiantil a recurrir al uso y abuso de la cafeína a través de las distintas presentaciones en las que la podemos encontrar. Por ello es importante que tengan conocimiento de los efectos que el consumo, tanto en niveles moderados y de exceso, pueden traer a su salud y a su rendimiento.

La realización de este estudio es completamente viable, ya que contamos con el acceso a estudiantes de los distintos semestres de la facultad de medicina humana de la Universidad Del Sureste campus Comitán, lo cual nos hará más sencillo la aplicación de encuestas para la obtención de datos que son requeridos para el estudio en cuestión.

Este estudio beneficia, principalmente, a estudiantes universitarios, ya que podrán identificar los efectos tanto negativos que pueden traer consigo el uso y el abuso de la cafeína en sus diversas presentaciones y así concientizarlos a un consumo más moderado.

Metodológicamente, el estudio se llevará a cabo combinando métodos cuantitativos (análisis de consumo de cafeína) y cualitativos (encuestas), lo que nos va a permitir una comprensión más completa sobre los efectos que están presentando, tanto positivos como negativos, la comunidad estudiantil de la carrera de medicina humana tras el consumo de la cafeína.

A nivel personal y profesional, este estudio permitirá conocer un poco más a fondo sobre los efectos que el uso y abuso de la cafeína nos puede provocar en distintos ámbitos, tomando en cuenta que los efectos pueden ser tanto benéficos para su rendimiento académico, como dañinos para su salud cuando su consumo es en exceso. Desde un punto de vista disciplinario, la investigación contribuirá a que la población sea un poco más consciente sobre las cantidades de cafeína que consume.

HIPOTESIS

HIPÓTESIS ALTERNATIVA

El consumo de la cafeína en los estudiantes de medicina humana de séptimo semestre de la Universidad del Sureste campus Comitán, si ha generado efectos tanto en su rendimiento académico como en su estado de salud.

HIPÓTESIS NULA

El consumo de la cafeína en los estudiantes de medicina humana de séptimo semestre de la Universidad del Sureste campus Comitán, no ha generado efectos tanto en su rendimiento académico como en su estado de salud.

PREGUNTA DE LA INVESTIGACION

¿Cuáles son los efectos del consumo de la cafeína en los estudiantes de la carrera de medicina humana de séptimo semestre de la Universidad del Sureste campus Comitán, Chiapas?

MARCO TEORICO

METODOLOGIA USADA

RESULTADO

CONCLUSION

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Rosales-Aguilar, M., Ortiz, E. C., Trujillo, C. G. D., & De los Remedios Sánchez-Díaz, M. (2018). Consumo de bebidas con cafeína y sus efectos en estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma de Baja California, Tijuana / Consumption of Beverages with Caffeine and its Effects in Medical Students of the Autonomous University of Baja California, Tijuana. *RICS Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud*, 7(13), 33-51. <https://doi.org/10.23913/rics.v7i13.59>

Influencia de la ingesta de cafeina en estudiantes de 6^o a^o de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste. (s. f.). http://med.unne.edu.ar:8080/revistas/revista141/2_141.htm