

Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Medicina y Ciencias de la salud

Trabajo de final de Carrera



**“USO DE ESTIMULANTES POR ESTUDIANTES DE MEDICINA DE UNIVERSIDAD ABIERTA
INTERAMERICANA “***

Investigación descriptiva de corte transversal

**“USE OF STIMULANTS BY MEDICAL STUDENTS OF UNIVERSIDAD ABIERTA
INTERAMERICANA”**

Descriptive cross-sectional investigation

2019

Alumno: Melody S Bossini Jobse

Tutor: Guillermo Oscar Domínguez

Mail: guillermo.oscar.dominguez@gmail.com.ar

Fecha de entrega: 01/10/2019

*Estudio de investigación realizado en la Universidad Abierta Interamericana sede centro. Periodo 1 julio -1 agosto 2019.

Resumen

La toma de estimulante durante la carrera de medicina es un factor que va creciendo en la población argentina y que podría estar relacionado con factores de estrés. El objetivo general del estudio fue la de determinar las características en el uso de estimulantes en estudiantes de medicina.

Como material se utilizaron registros de encuestas realizadas ad hoc y la población estuvo constituida por el total de alumnos del turno mañana de la carrera de medicina de la Universidad Abierta Interamericana, campus centro, Caba y que se encontraban cursando durante el mes de julio-2019, regularmente 1°-5° año (N= 450). El muestreo fue representativo de la población y estuvo compuesto por 150 alumnos (tamaño muestral 33%).

Como metodología se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal.

Del análisis y discusión de los resultados se concluyó que el 79.3% de los alumnos utilizaba estimulantes, siendo el más frecuente el café. Más de la mitad de los alumnos que utilizaban estimulantes eran de sexo femenino. De los 119 alumnos que consumían estimulantes el 36,1% trabajaban en simultaneo con la carrera. Además, un quinto de los estudiantes tenía personas a su cargo (24,3%). Entre los motivos de su consumo referidos por los encuestados, más de la mitad de los estudiantes consumían estimulantes para un mayor rendimiento con "el estudio" y una 3ra parte lo refirió por "gusto". De los alumnos encuestados casi el total tenía una ECE con puntaje Mayor o igual a 30 puntos (84%). También se concluyó que menos de 1/5 de la población encuestada realizaba actividades de recreación.

PALABRAS CLAVES: ESTUDIANTES, ESTIMULANTES, MEDICINA, CAFÉ, BURNOUT

Abstract

The stimulant intake during the medical career is a factor that is growing in the Argentine population and that could be related to stress factors. The general objective of the study was to determine the characteristics in the use of stimulants in medical students.

As material, records of surveys carried out ad hoc were used and the population was made up of the total students of the morning shift of the medical career of the Interamerican Open University, downtown campus, Caba and who were studying during the month of July-2019 , regularly 1st-5th year (N = 450). The sampling was representative of the population and was composed of 150 students (sample size 33%).

As a methodology, a descriptive and cross-sectional study was carried out.

From the analysis and discussion of the results, it was concluded that 79.3% of the students used stimulants, coffee being the most frequent. More than half of the students who used stimulants were female. Of the 119 students who consumed stimulants, 36.1% worked simultaneously with the race. In addition, a fifth of the students had dependents (24.3%). Among the reasons for its consumption referred to by respondents, more than half of the students consumed stimulants for better performance with "the study" and a third referred to it as "taste." Of the students surveyed almost the total had an ECE with a score greater than or equal to 30 points (84%). It was also concluded that less than 1/5 of the population surveyed carried out recreation activities.

KEY WORDS: STUDENTS, STIMULANTS, MEDICINE, COFFEE, BURNOUT

Introducción

La Carrera de Medicina en Argentina tiene una duración estipulada de 6 años por Plan académico, y está caracterizada por un nivel alto de exigencia, horarios prolongados de cursada universitaria y de varias materias por cuatrimestre, requisitos de varias horas de estudio muchas veces con un resultado de bajo rendimiento, exámenes extensos y materiales de estudio complejos. Estos estudiantes presentan además presiones emocionales profesionales y sociales (1). Muchos de los alumnos tienen el sentimiento de no tener suficiente tiempo para la preparación académica, no llegar a un buen rendimiento a pesar del esfuerzo realizado y agotamiento tanto físico como emocional por el estudio. Por todos estos factores que proporcionan estrés *“representan el grupo de alumnos universitarios que más frecuente hacen uso indiscriminado de estas sustancias estimulantes sin preocuparse de los efectos colaterales”* (2)

Las drogas estimulantes son aquellas capaces de excitar el sistema nervioso, lo que produce la liberación de neurotransmisores como la dopamina y serotonina en el cerebro (3) Estudios recientes se ve en aumento su uso debido a que estas sustancias muestran un incremento en el estado de alerta, vigilia y sensación de energía, también mejora la capacidad de mantener un esfuerzo intelectual y la sensación de concentración o atención subjetiva, aun con privación del sueño.

Aunque algunas de estas sustancias como la cafeína y las bebidas energizantes sean de venta libre como alimento, siendo la primera la más utilizada por la población adulta (4), no se toma en cuenta las consecuencias al superar los máximos recomendables diarios. Ejemplos de estos son taquiarritmias, aumento en la presión arterial, dificultad para la concentración, irritabilidad, cefalea, convulsiones, hiperactividad, nerviosismo, vómitos (5.)

Otras sustancias estimulantes como el Modafinilo y el Metilfenidato son de uso bajo Prescripción médica para el manejo de TDHA, Hipersomnia y narcolepsia. Su mecanismo de acción es la inhibición de la receptación de dopamina y noradrenalina causando efecto de aumento de vigilia, disminución actividad impulsiva y conductas motoras, aumenta la concentración. En pacientes en los cuales no está indicado estos medicamentos y presentan privación del sueño contrarresta los síntomas causados por la pérdida de sueño,

Como efecto adverso presentan, náuseas, vómitos, cefaleas, nerviosismo, taquicardias, palpitaciones, visión borrosa, sudoración, insomnio, ansiedad, irritabilidad, sequedad bucal, temblores. (1)

La importancia en conocer sobre la incidencia del uso, es valorar las posibilidades del abuso y dependencia de las mismas, ya que el un factor importante a tener en cuenta, es el fácil acceso que tienen estos estudiantes a tanto estimulantes de venta libre como los que no lo son (6). También para poder vigilar que los usos esporádicos de estimulantes en estudiantes universitarios ya que estos no solo tienen consecuencias en rendimientos académicos si no también en la salud.

Además, que actualmente no hay estudios concluyentes que demuestren los efectos benéficos de bebidas energizantes o modafinilo y metilfenidato en personas sanas.

El propósito del trabajo es realizar un estudio sobre esta realidad, que impactarían en la salud del estudiante y en su rendimiento estudiantil, a fin de presentar los resultados ante la comunidad académica de la carrera de esta universidad para que evalúen la conducta a seguir o así la creyeran necesario.

El objetivo general del estudio fue la de determinar las características en el uso de estimulantes en estudiantes de medicina.

Como objetivos específicos fueron la de determinar la frecuencia del uso, identificar el sexo de los alumnos, identificar la realización de trabajo durante la carrera y las horas de trabajo por día, identificar personas a cargo, determinar razón del comienzo del uso de estimulantes, describir puntaje del síndrome de Burnout e identificar la realización de actividad de recreación.

Material y métodos:

Como material se utilizaron registros de encuestas realizadas(ver anexo 2).La población estuvo constituida por el total de alumnos del turno mañana de la carrera de medicina de la Universidad Abierta Interamericana ,campus centro,Ciudad de Buenos Aires ,y que se encontraban cursando regularmente en todos los años a excepcion del internado rotatorio (N= 450) y el muestreo representativo de la población estuvo compuesto por 150 alumnos seleccionados (tamaño muestral 33%).

Se realizo un estudio descriptivo de corte transversal a base de una encuesta a alumnos de la Universidad Abierta Interamericana , Sede Centro y Sede Hospital universitario UAI en el mes de julio del año 2019. Se asignaron 30 encuestas por curso de 1- 5 año de la carrera de Medicina con un resultado de 150 encuestas realizadas en total . Las encuestas se realizaron en el horario del turno mañana mientras se realizaban las cursadas correspondientes a cada año. El carácter de las encuestas era aleatoria ,anonima , voluntario con preguntas cerradas multiple choice presentadas en forma de cuestionario impreso , confeccionado en hoja de papel por ambos lados,Se les brindo orientacion sobre como responder las encuestas y se les solicito el consentimiento en forma verbal.

Para realizar la escala de cansancio emocional se utilizo un instrumento ya validado anteriormente en el trabajo Dominguez Lara (ver anexo 3) La ECE consta en 10 ítems, los cuales adquieren un valor de 1 a 5 de forma creciente en Raras veces, Pocas veces, Algunas veces, Con frecuencia, Siempre. Para este estudio se le dio un determinado puntaje donde el mínimo de la escala es de 10/50 y el máximo 50/50, el puntaje de cansancio emocional o Burnout en estudiantes es Mayor o igual a un puntaje de 30 puntos en la encuesta. Los datos fueron recolectados en planillas y tabulados en excel 2010.

Criterios de inclusion

Alumnos que estaban cursando activamente en el año de la carrera

Mayores de 18 años

Criterios de exclusion

Alumnos que se negaran a realizar las encuestas

Alumnos mayores a 50 años

Alumnos que no se encontraran en las aulas al mometno de entregar las encuestas

Las variables de estudio seleccionadas que se analizaron fueron : Edad al momento de la cursada, Año de la carrera, Sexo, Horas de estudio por dia, Trabajo, Horas de trabajo por dia, Personas a su cargo, Toma de algun estimulante, Tipo de estimulante, Motivo por el cual empezo a tomar estimulante, Escala de Cansancio emocional, Realizacion de actividad de recreacion

Resultados Obtenidos:

❖ **Alumnos que consumen estimulantes para estudiar**

Tabla N° 1 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por consumo de estimulantes”

Consumo de estimulantes	Absoluto	%
Si	119	79,3%
No	31	20,6%
Total	150	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

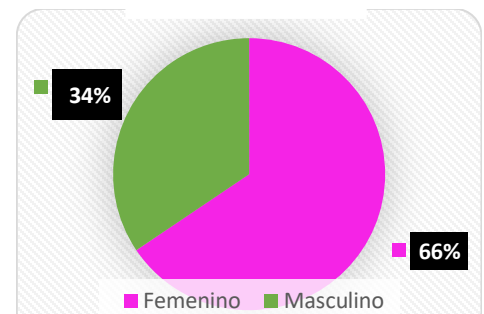
Se puede observar por los datos obtenidos que más de 2/3 de los alumnos consumían algún tipo de estimulantes

❖ **Sexo**

Tabla N° 2 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado sexo de los estudiantes”

Sexo de los estudiantes	Absoluto	%
Femenino	78	65,5%
Masculino	41	34,4%
total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo



Se destacó que, con mayor frecuencia la poblacion que consume estimulantes son de sexo femenino

❖ **Horas de estudio por día**

Tabla N° 3 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, según horas de estudio por día”

Horas de estudio por día	Absoluto	%
0-2 hs	27	22,6%
3-5 hs	56	47,0%
Mas 5 hs	36	30,2%
Total	119	100

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Según los datos en casi la mitad de las estudiantes requería entre 3-5 horas de estudio por día

❖ Trabajo

Tabla N° 4 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por trabajo durante la carrera”

Trabajan durante la carrera	Absoluto	%
Si	43	36,1%
No	76	63,8%
total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

❖ Horas de trabajo

Tabla N° 5 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por horas de trabajo diarias”

Horas de trabajo	Absoluto	porcentaje
0-6 hs	25	58,1%
6-12 hs	16	37,2%
Mas 12 hs	2	4,6%
Total	43	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Más de la mitad de los alumnos no realizaba trabajo durante la carrera en el momento de la realizar la encuesta. De los alumnos que si trabajaban el 58,1% lo hacia con una carga horaria de 0-6 hs por día.

❖ Personas a Cargo:

Tabla N° 6 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado poseer” personas a su cargo “

Tiene personas a cargo	Absoluto	%
Si	29	24,3%
No	90	75,6%
total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Como se puede analizar el numero de alumnos que tenian personas a cargo son poco frecuentes, cerca de 1/4 de la poblacion

Tipos de estimulantes utilizados:

✓ Café

Tabla N° 7 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por uso café como un estimulante de elección”

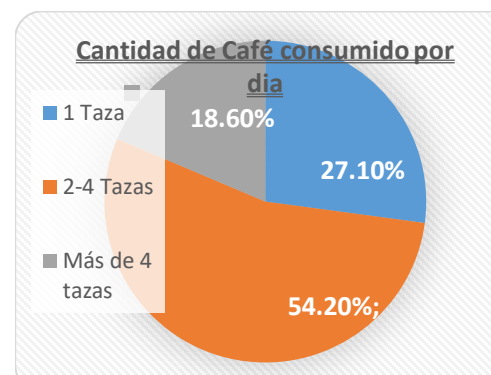
Uso de café	Absoluto	%
Si	107	89,9%
No	12	10,0%
total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Tabla N° 8 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por cantidad de café utilizado”

Cantidad de Café	Absoluto	%
1 taza	29 alumnos	27,1%
2-4 Tazas	58 alumnos	54,2%
Más de 4 tazas	20 alumnos	18,6%
Total :	107	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo



Según los datos obtenidos el café fue el estimulante más utilizado representando casi en la totalidad de los estudiantes , y la dosis utilizada de esta infusión fue de 2-4 en la mitad de la población

*(No se tomaron en cuenta en estos datos, las bebidas gaseosas que contienen cafeína o otras infusiones que tengan en sus componentes cafeína)

✓ Bebida energizante

Tabla N° 9 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por uso de bebida energizante como un estimulante de elección”

Toman bebidas	Absoluto	%
Si	47	39,4%
No	72	60,5%
total	119	100%

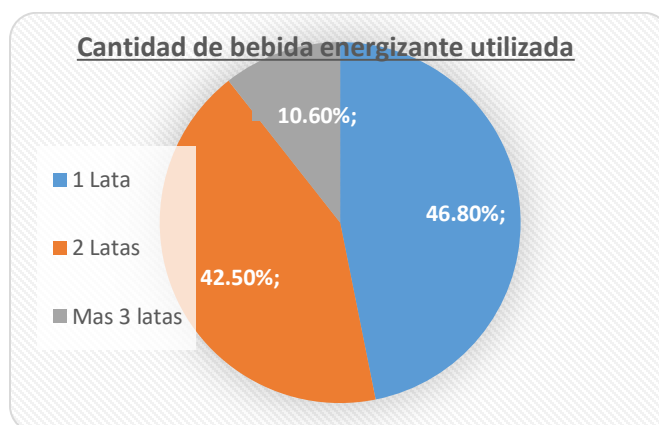
Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Tabla N° 10 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por cantidad de bebida energizante usada”

Bebida Energizante	Absoluto	%
1 Lata	22 alumnos	46,8%
2 Latas	20 alumnos	42,5%
Mas 3 latas	5 alumnos	10,6%
Total	47	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Cerca de 2/5 de los alumnos utilizaban bebidas energizantes, el 46,8% de estos alumnos consumian 1 lata diaria.



✓ Modafinilo

Tabla N° 11 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por uso de modafinilo como un estimulante de elección”

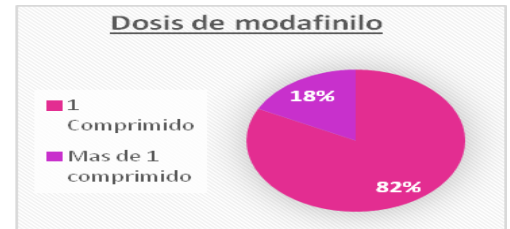
Uso Modafinilo	Absoluto	%
Si	17	14,2%
No	102	85,7%
total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Tabla N° 12 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por cantidad de modafinilo utilizado”

Cantidad de Modafinilo	Absoluto	%
1 Comprimido	14 alumnos	82,3%
Mas de 1 comprimido	3 alumnos	17,6%
Total	17	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo



✓ Metilfenidato

Tabla N° 13 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por uso de metilfenidato como uno de estimulante de elección”

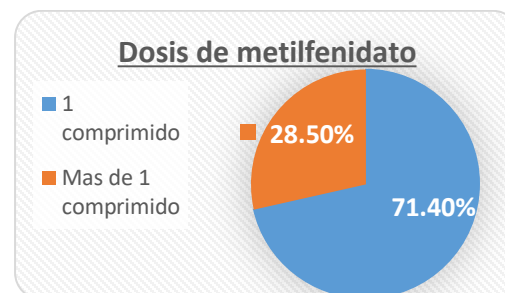
Uso de metilfenidato	Absoluto	%
Si	21	17,6%
No	98	82,3%
total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Tabla N° 14 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado cantidad de metilfenidato utilizado”

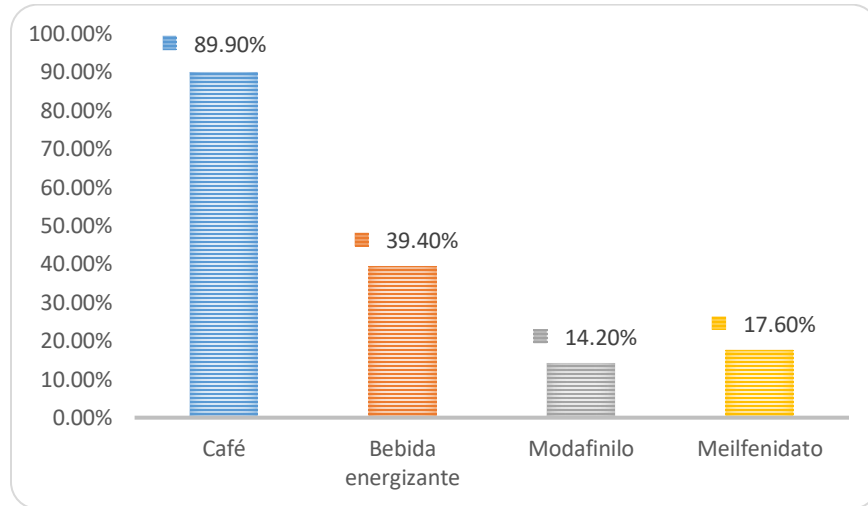
Metilfenidato	Absoluto	%
1 comprimido	15 alumnos	71,4%
Más de 1	6 alumnos	28,5%
Total	21	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo



Solo 1/5 de la población realizaba consumo de metilfenidato como uno de los estimulantes de elección, el 71,4% de los alumnos consumida una dosis de 1 comprimido diario

Porcentaje de tipos de estimulantes utilizados



Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

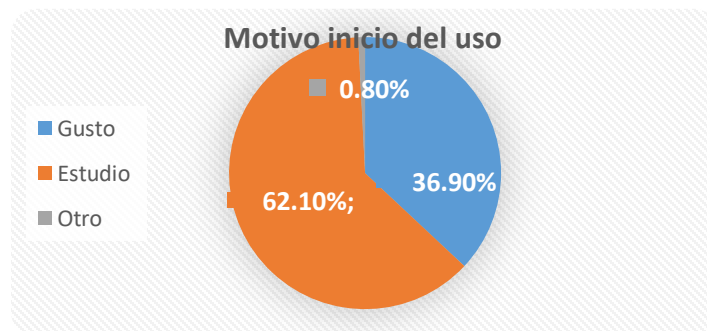
❖ Motivo de uso:

Tabla N° 15 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por Motivo de inicio del uso de estimulante”

Motivo de inicio del uso	Absoluto	%
Gusto	44	36,9%
Estudio	74	62,1%
Otro	1	0,8%
Total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Según los datos obtenidos “el Estudio” fue la causa mas predisponente para la utilizacion de estimulantes ,con una representacion del 62,1%.



❖ **ECE: Resultados de encuesta de escala de cansancio emocional**

Tabla N° 16 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la Universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por escala de cansancio emocional”

	RV	PV	AV	CF	S
Los exámenes producen una tensión excesiva	5	13	39	43	43
Creo que me esfuerzo mucho para lo poco que consigo	21	18	42	27	12
Me siento bajo de ánimo, como triste, sin motivo aparente	25	24	22	24	15
Hay días en los que no duermo bien a causa del estudio	12	16	43	32	26
Tengo dolor de cabeza y otras molestias que afectan mi rendimiento académico	23	24	40	29	14
Hay días en que noto más la fatiga y me falta energía para concentrarme	9	18	43	42	12
Me siento emocionalmente agotado por mis estudios	16	10	35	34	21
Me siento cansado al final de la jornada de estudio	8	8	35	38	32
Estudio pensando en los exámenes me produce estrés	6	19	23	39	41
-Me falta tiempo y me siento desbordado por los estudios	14	10	17	24	29
	139	160	339	332	245

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

El promedio de puntaje de ECE de los alumnos encuestados fue de T = 32 puntos

Tabla N°17

Año de la carrera	1°	2°	3°	4°	5°	Total
Toman estimulantes	26	26	23	22	22	119
ECE > 30 p	16	21	23	20	20	100
Toman estimulantes y tiene ECE > 30 p	15	19	18	17	15	84

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Se pudo observar que 84 de los alumnos que utilizaban estimulantes presentaban síndrome de Burnout.

❖ **Actividad de recreación**

Tabla N° 18 “Uso de estimulantes en estudiantes de medicina de la Universidad Abierta Interamericana, durante el periodo de 1 julio -1 de agosto del 2019, discriminado por realización de actividad de recreación”

Realiza actividad de recreación	Absoluto	%
Si	16	13,5%
No	103	86,5%
total	119	100%

Fuente : informacion obtenida de encuesta realizada por autora del trabajo

Según los datos obtenidos menos de 1/5 de los estudiantes realizaban una actividad de recreación

Discusión

Según los estudios de Chavez-Dominguez (7) el 77% de estudiantes universitarios tiene un consumo injustificado de estimulantes. Hablando de los estudiantes de medicina el presente estudio mostró un 79,3%. Este aumento en el consumo del alumnado podría estar asociado a la suma de las características encontradas en la población general de alumnos universitarios más el estrés de la carrera específica.

Otros estudios realizados por Gloria-Garcés y col en “Consumo de estimulantes del sistema nervioso central en estudiantes de enfermería y medicina de una universidad chilena” (8) producido en el año 2011, los resultados de uso sin receta de estimulantes fueron del 11%. El mismo plantea, que el consumo no es una característica específica de esta carrera, sino que podría estar relacionado a una constante en todas las carreras que requieren alto rendimiento de concentración, tiempo de dedicación y reorganización de su rutina diaria. Las relaciones psico-afectivas como las relaciones con padres, pareja, hijos o trabajo podría estar influyendo en el grado de estrés que condicionaría el aumento de ingesta de estas sustancias.

Els menester poder tener en cuenta lo expresado y tomar medidas tanto sanitarias, como institucionales y familiares para acompañar en este proceso a los estudiantes

Estos resultados coinciden con otro estudio de prevalencia realizado en 2010 con 234 estudiante de medicina en la universidad de Manizales (Colombia) el cual evidenció que más de la mitad de los estudiantes (un 51%), habían utilizado estimulantes. (9)

Los estudiantes femeninos mostraron mayor tendencia a la utilización con un 65,5%, estos valores son congruentes con el estudio realizado en la Universidad Nacional Autonoma de Honduras en el Valle de Sula (UNAH-VS) donde fueron encuestados 1950 jovenes y el resultado manifestó que del sexo femenino un 55% tomaba estimulantes.(7)

Esto podria estar relacionado el la creciente incremento de la poblacion de estudiantes femeninos en las carreras de la salud en los ultimos años, siendo Medicina una de las principales con mayor cantidad de inscriptos femeninos .

Se observó que las horas de estudio están relacionadas con la toma de estimulantes. En medicina las horas formación son muy necesarias por la complejidad de las materias, los textos, la responsabilidad que conlleva a nivel profesional y la presión de obtener un resultado alto a nivel estudiantil. Añadiendo el estrés causado por el entorno familiar y socioeconómico al estar en una universidad privada y de altos valores, impulsan al desarrollo de estos hábitos. La ingesta es mayor cuantas más horas de estudio por día se invierta, siendo el más frecuente de 3-5 horas con más de la mitad de estudiantes (un 56%).

Los datos obtenidos se pueden comparar con el estudio “Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina”(10)realizado en la Universidad Nacional de San Marcos- Lima, Peru, en donde se realizaron encuestas a 40 estudiantes dando un número de horas de estudio por día: de 1 a 2 horas al día un 25%, de 3-4 horas un 45% y de 5-6 horas un 25%.

Muchos de los jóvenes que concurren a la UAI son alumnos extranjeros y no trabajan durante la carrera, pero están conflictuados con otros factores de estrés como lo son; el estar lejos de su familia y ubicarse en un país nuevo con cultura e idioma diferentes.

Se pudo observar en los datos obtenidos que el 63,8% de alumnos no tenían un trabajo en simultaneo con la carrera.

El tener familia, pareja o padres a su cargo es uno de los factores que influyen a nivel emocional en una persona, la demanda que conllevan estas actividades requiere de una mayor responsabilidad y organización del tiempo. Estas situaciones son importantes a la hora de elegir una carrera de larga duración y que por la dificultad necesita ser tomada como una prioridad. Además hay pocas ayudas a estudiantes con hijos infantes o con padres que padecen trastornos en la salud.

Como una recomendación se podría brindar la posibilidad de acceder a una guardería en las universidades para que los estudiantes obtengan seguridad y la tranquilidad de que tener menores a su cargo no va a ser una causa de deserción en el estudio.

Como resultado de las encuestas se pudo observar que el 24,3% de los estudiantes que hacían uso de estimulantes, poseían personas a su cargo.

Dentro de las variedades y cantidades de estimulantes exhibidos en el mercado, este estudio se enfocó en las siguientes sustancias: el café, las bebidas energéticas, modafinilo, y metilfenidato. Entre los estimulantes el café es el más popular en la población adulta, prevaleciendo en alumnos universitarios. Muchas veces es elegido por ser un alimento de venta masiva y abierta, además de precisar de dosis muy altas para que aparezcan reacciones adversas. Según los resultados de este estudio el café es el estimulante más elegido siendo representado por un 89,9% de los estudiantes y con una dosis de entre 2-4 tazas.

La información obtenida coincide con el estudio "Prevalencia y factores asociados al uso de drogas, fármacos y otras sustancias por estudiantes de medicina para aumentar el rendimiento académico." (1) realizado a 120 Estudiantes de Medicina de la Universidad de Valparaíso donde se mostro que el 80 % ingería café como primera elección.

Las bebidas energizantes, estas están compuestas por guarana, metilxantinas, taurina y gluconato, entre otros ingredientes. Los efectos adversos se presentan rápidamente al sobrepasar el límite de dosis recomendada (2 latas de 250ml), estos se manifiestan como temblores, excitación psicomotriz, náuseas, vómitos, midriasis, taquiarritmias e hipertensión arterial, entre otras. Entre los fines del uso de dichas bebidas se encuentra el uso por placer mezcladas con alcohol, gusto, deportes y fines académicos, debido a que presentan el efecto de excitar al cuerpo provocando disminución del cansancio y percepción de una mayor concentración por momentos cortos, los estudiantes universitarios hacen uso de esta bebida. En su mayoría consideran seguro su uso, muchas veces ignorando cuáles son sus componentes y posibles consecuencias a largo plazo, como por ejemplo patologías cardíacas y neuronales.

Según los datos obtenidos cerca del 39,4% de los estudiantes lo consumían, siendo el 2do más elegido. Eso tiene compatibilidad con el trabajo "Consumo de estimulantes por los

estudiantes universitarios ¿Se usa o se abusa?”(7) realizado a 1950 alumnos de la Universidad Autónoma de Honduras del Valle de Sula, ya que las bebidas energizantes representaban una frecuencia del uso de 30 % siendo esta no la primera elección para fines académicos.

El modafinilo, es un fármaco utilizado por los estudiantes para poder avanzar en los estudios durante horarios nocturnos sin presentar signos de cansancio y agotamiento, se contempló que su uso es mayor en periodos cercanos a los exámenes. Según datos obtenidos en las encuestas realizadas, esta droga guarda un 2ºdo lugar después del metilfenidato con un 14,2% de prevalencia. En contraste con el estudio “Prevalencia y factores asociados al uso de drogas, fármacos y otras sustancias por estudiantes de medicina para aumentar el rendimiento académico.”, ya antes mencionado, que muestra al modafinilo como el fármaco estimulante de mayor uso con una frecuencia del 29,2% de los estudiantes.

El fármaco metilfenidato está indicado para niños o adultos con TDHA (trastorno por déficit de atención e Hiperactividad). En los estudiantes el efecto de concentración, aumento de vigilia, mejora en la atención selectiva y sostenida, aumento de rendimiento académico y mejor procesamiento de la información, hace que este es un fármaco deseado y usado.(11) Según los resultados del estudio, la tendencia del uso del metilfenidato fue representado por un 17,6% de alumnos, entre estos la dosis de elección fue 1 comprimido diario (71,4%). Este resultado se tiene que tener en cuenta al evaluar las posibles complicaciones del uso diario y prolongado de este fármaco. Observando el estudio de “Incidencia del uso no prescripto del metilfenidato en estudiantes de medicina”, realizado en -facultad de medicina -Univ. Internacional Tres Fronteras-Paraguay,(2) donde el resultado del uso no prescripto e indiscriminado de esta sustancia era del 33%, en el resultado de las encuestas recientes el uso fue menor en comparación, pero no así menos importante.

Burnout contiene 3 características principales que son: el “cansancio emocional (CE), la despersonalización (DP) y la realización personal (RP) “(12). Las consecuencias que se observan en los estudiantes que presentan este síndrome son: la disertación en la carrera, bajo rendimiento académico y agotamiento, puede impulsar a padecer; depresión, ataques de pánico o ansiedad, alteraciones psiquiátricas, irritabilidad, sentimiento de baja competencia, baja autoestima, nerviosismo, pérdida del apetito, insomnio, apatía, falta de interés y aumento de predisposición a abusos de drogas. En los datos obtenidos se evidenció que más de dos tercios de la población presentaban Burnout.

Además de otros factores que caracterizan la carrera, se comprende que los estudiantes que dedican su tiempo solo a estudiar llegan a resultados académicos mejores que los que tienen otras actividades(el 86,5% no realizaba actividad de recreación), pero el no realizar actividades de esparcimiento termina dando como resultado presentar hostilidad, irritabilidad, mayor preocupación, inconformidad e incomodidad por el tipo de vida o situación que está sosteniendo. Esto también actúa como factor que lleva a predisposición de uso de estimulantes.

Conclusiones

Del análisis y discusión de los resultados de los datos se concluye que:

1. El 79.3% de los alumnos encuestados tomaban algún tipo de estimulante, en especial el café.
2. Más de la mitad de los alumnos que utilizaban estimulantes eran de sexo femenino
3. De los 119 alumnos que consumían estimulantes el 36,1% trabajaban en simultaneo con la carrera.
4. Se observo que una 1/4 de los estudiantes tenían personas a su cargo (24,3%)
5. Los motivos referidos por los encuestados hicieron mención a que más de la mitad de los estudiantes consumían estimulantes para un mayor rendimiento con “el estudio” y una 3ra parte lo refirió por “gusto”.
6. De los alumnos encuestados casi el total tenían una Escala de Cansancio Emocional con puntaje Mayor o igual a 30 puntos (presencia de Burnout en estudiantes) (84%).
7. Menos de un quinto de la población encuestada realizaba actividades de recreación.

Bibliografía :

1. ¹ Asencio P. "Prevalencia y factores asociados al uso de drogas, fármacos y otras sustancias por estudiantes de medicina para aumentar el rendimiento académico". Cimel 2009, vol. 14, n°2
2. Netto. "Incidencia del uso no prescrito del metilfenidato entre estudiantes de medicina". Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. Año 2018, junio, vol. 13 pág. 16-22
3. Remington. Libro: Farmacia, vol. 2 cap. 85, pág. 1748
4. Barrerda-Abascal. "Actualización sobre los efectos de la cafeína y su perfil de seguridad en alimentos y bebidas". Revista médica del hospital general de Mexico.2012, vol. 75.pag 60-67.
5. Sánchez." Bebidas energizantes: efectos benéficos y perjudiciales para la salud. Escuela de Nutrición y diabética", universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Enero-junio 2014.Vol 17 No 1.P 79-91.
6. Asencio y cols. "Prevalencia y factores asociados al uso de drogas, fármacos y otras sustancias por estudiantes de medicina para aumentar el rendimiento académico" Vol. 14 Núm. 2 (2009): Ciencia e Investigación Médico Estudiantil Latinoamericana (CIMEL)
7. Chavez-Dominguez y col. en "Consumo de estimulantes por estudiantes universitarios, ¿se usa o se abusa?" . Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud. Vol. 1 Núm.1 (2014)
8. GLORIA-GARCES. "Consumo de estimulantes del sistema nervioso central en estudiantes de enfermería y medicina de una universidad chilena" SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas. Disponible en www.pepsic.bvsalud.org
9. Barón." Consumo de Anfetaminas, para mejorar rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Manizales, año 2010: prevalencia y factores asociados" revista de Universidad de Medicina de Manizales , Vol. 9 Núm. 1
10. Jara y cols."Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina" Analees. Fac. med. v.69 n.3 Lima sep. 2008
11. Pastura."Efeitos colaterais do metilfenidato" Rev. Psiq. Clín. 31 (2);100-104, 200
12. Grau y cols." Desgaste profesional en el personal sanitario y su relación con los factores personales y ambientales". Disponible en https://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112005000600007
13. Yury Rosales y col. "Burnout estudiantil universitario. Conceptualización y estudio"
14. Arguedas," Aspectos médico-legales de los patrones de consumo de bebidas energéticas por parte de los estudiantes de medicina de segundo año de la Universidad de Costa" Med. leg. Costa Rica vol.29 n.1 Heredia Mar. 2012
15. Casco Funes de Nuñez "Ciclo circadiano de sueño y rendimiento académico en estudiantes de quinto y sexto año de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en el Valle de Sula"
16. Alonso Mendoza. Consumo de psicoestimulantes para aumentar el rendimiento en el autoestudio, estudiantes de II-VI año carrera de Medicina UNAN-León, septiembre del 2013.
17. Estela Ávila." Datos y reflexiones acerca del uso del metilfenidato (ritalín) para el tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad". ev Fac Med UNAM 2004; 47
18. "Serie de Reportes de Investigación ".National institute on drug abuse
19. Campos Lizama y cols." Percepción de los estudiantes de las carreras de Enfermería y Medicina de la Universidad Austral de Chile en relación al rendimiento académico asociado al uso de Modafinilo, durante el primer semestre del año 2012.
20. Roncero y cols."Consumo de drogas entre los estudiantes de medicina: Una revisión de la literatura 1988-2013"
21. Portela Sabari "Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: algunas consideraciones sobre su etiopatogenia y tratamiento"
22. Londoño Paredes." El trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una mirada socio-cultural"
23. Riveros y cols."Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima metropolitana"
24. Lorenzo Fernández Velazquez Farmacología Basica.18ª edición

Páginas Web utilizadas

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

<https://www.scielo.org/es/>

<https://medes.com/Public/Home.aspx>

ANEXOS:

Anexo n°1: “Hospital Universitario UAI”



Fuente: <http://www.uaisalud.com.ar/hu/home.html>

Página oficial de UAI salud

Anexo 2" encuesta realizada a los alumnos "

Encuesta anonima 2019

Edad Sexo Femenino ☐
Año de la carrera Masculino ☐

Horas de estudio por dia 0-2 hs ☐
 3-5 hs ☐
 mas de 5 hs ☐

¿Trabaja? Si ☐ No ☐

¿Cuántas Horas por dia Trabaja ? 0-6 hs ☐
 6-12 hs ☐
 mas de 12 hs ☐

¿Tiene Personas a su cargo ? (hijos , padres,etc) Si ☐
 No ☐

¿Toma algun estimulante de la siguiente lista para estudiar ? Si ☐
 (Speed , Café , Modafinilo, Metilfenidato) No ☐

<u>Café</u> 1 Taza ☐ 2-4 Tazas ☐ Mas de 4 Tazas ☐	<u>Speed</u> 1 Lata ☐ 2 Latas ☐ Mas de 3 latas ☐
<u>Modafinilo</u> 1 comprimido ☐ Mas de 1 ☐	<u>Metilfenidato</u> 1 comprimido ☐ (Ritalina) Mas de 1 ☐

Empezo a tomar estos estimulantes : Por Gusto ☐
 Estudio ☐
 otro Motivo ☐

¿Realiza alguna actividad de Recreacion en su tiempo libre? Si ☐
 No ☐

Fuente: encuesta creada por autora del trabajo

ANEXO 3: “Escala de Cansancio Emocional “

ECE

A continuación encontrarás una serie de preguntas que hacen referencia a tu modo de pensar, sentir y actuar respecto a tus estudios. Lee cada frase y contesta según tus últimos 12 meses de tu vida como estudiante marcando con una X de acuerdo con la siguiente escala de valoración:

- RV = Raras veces
PV = Pocas veces
AV = Algunas veces
CF = Con frecuencia
S = Siempre

	RV	PV	AV	CF	S
1. Los exámenes me producen una tensión excesiva.					
2. Creo que me esfuerzo mucho para lo poco que consigo.					
3. Me siento bajo de ánimo, como triste, sin motivo aparente.					
4. Hay días en que no duermo bien a causa del estudio.					
5. Tengo dolor de cabeza y otras molestias que afectan a mi rendimiento académico.					
6. Hay días en que noto más la fatiga y me falta energía para concentrarme.					
7. Me siento emocionalmente agotado por mis estudios.					
8. Me siento cansado al final de la jornada de estudio.					
9. Estudiar pensando en los exámenes me produce estrés.					
10. Me falta tiempo y me siento desbordado por los estudios.					

Fuente: Domínguez Lara “. Escala de Cansancio Emocional: estructura factorial y validez de los ítems en estudiantes de una universidad privada.”. UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZÓN. Revista de la Facultad de Psicología y Humanidades. Volumen 22 (1) 2014

Anexo 4: Carta a decanato de Medicina de la Universidad Abierta Interamericana ,donde se solicita permiso para realizar las encuestas a alumnos.

Melody Bossini

Melody.bossini@hotmail.com

► **Decano de medicina**

:

Por la presente, solicito autorización para realizar encuestas pertenecientes a Tesis de final de Carrera sobre “estimulantes en estudiantes de medicina”, a los alumnos de los Uai carrera de Medicina de los años 1-5.

Melody Bossini

Dni 38026985

Lejago 65637

10/07/2019