

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO**

**DEPENDENCIA FISICA A LA NICOTINA EN LOS
ESTUDIANTES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CUNORI**

Estudio descriptivo sobre el grado de dependencia física a la nicotina mediante el Test de Fagerström aplicado a estudiantes del Centro Universitario de Oriente (CUNORI), de las carreras de plan diario, en el período marzo-abril 2013

MARTHA JULISSA PEREZ SANCHEZ

CHIQUMULA, GUATEMALA, MAYO DE 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO**

**DEPENDENCIA FÍSICA A LA NICOTINA EN LOS
ESTUDIANTES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CUNORI**

Estudio descriptivo sobre el grado de dependencia física a la nicotina
mediante el Test de Fagerström aplicado a estudiantes del Centro
Universitario de Oriente (CUNORI), de las carreras de plan diario, en el
período marzo-abril 2013

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo
Por:

MARTHA JULISSA PEREZ SANCHEZ

Al conferírsele el título de

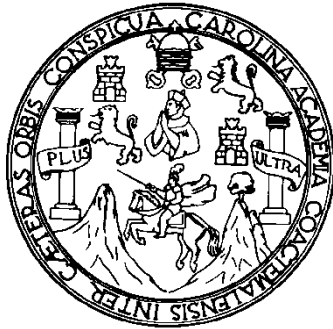
MÉDICA Y CIRUJANA

En el grado académico de

LICENCIADA

CHIMULULA, GUATEMALA, MAYO DE 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO**



**RECTOR
LIC. CARLOS ESTUARDO GALVEZ BARRIOS**

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente:	M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Representante de Profesores:	M.Sc. Edgar Arnoldo Casasola Chinchilla
Representante de Profesores:	Ph.D. Felipe Nery Agustín Hernández
Representante de Graduados:	Lic. Zoot. Alberto Genesio Orellana Roldán
Representante de Estudiantes:	Br. Eibi Estephania Lemus Cruz
Representante de Estudiantes:	MEPU. Leonel Oswaldo Guerra Flores
Secretaria:	Licda. Marjorie Azucena Gonzáles Cardona

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Coordinador Académico:	Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón
Coordinador de Carrera:	Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés

ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

Presidente y Revisor:	Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
Secretario y Revisor:	Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio
Vocal y Revisor:	Dr. Rory René Vides Alonzo

Chiquimula, 20 de Marzo de 2,013

A:

Dr. Carlos Iván Arriola Monasterios

Coordinador de Trabajos de Tesis

Carrera de Médico y Cirujano

Centro Universitario de Oriente CUNORI

Por este medio le presento un respetuoso saludo con el objetivo de comunicarle que Martha Julissa Pérez Sánchez, carné 200240131, se le ha revisado y aceptado su informe final de tesis titulado: **"Dependencia física a la nicotina según la aplicación del test de Fagerström en los estudiantes de las carreras de plan diario del Centro Universitario de Oriente"**, el cual se fundamenta según las directrices del método científico y cumple con los requisitos que debe llevar el informe final, por lo que como asesora de la misma, le otorgo el visto bueno correspondiente.

Agradeciendo su atención a la presente y expresando mi total disposición a continuar colaborando con el proceso de investigación de la carrera de Médico y Cirujano sin otro particular me suscribo,



Atentamente,

Dra. Miriam E. Espinal Corrales
MEDICA Y CIRUJANA
COLEGIADO 15,384

Dra. MIRIAM ESPINAL CORALES
Médico General



Chiquimula, 30 de Abril 2013.

Ref. MYCTG-08-2013.

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que la estudiante **MARTHA JULISSA PÉREZ SÁNCHEZ** carné 200240131, ha presentado el Informe Final de su Trabajo de Graduación Titulado **¿HAY DEPENDENCIA FÍSICA A LA NICOTINA EN LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE-CUNORI?**, el cual fue asesorado por la Médica y Cirujana, Dra. MIRIAM ELENA ESPINAL, colegiado 15,384, quien avala y dictamina favorablemente en relación al estudio, y revisado en cada una de sus fases por el Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés, Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio y el Dr. Rory René Vides Alonzo, miembros del Organismo Coordinador de Trabajos de Investigación de la Carrera de Médico y Cirujano de CUNORI.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación y los contempladas en el Reglamento del Programa de Tesis de Grado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala vigente para la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por lo que se recomienda autorizar los trámites necesarios para la sustentación del examen público previo a otorgársele el título de Médica y Cirujana.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

"Id y Enseñad a Todos"



Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio
Encargado Unidad de Investigación y Trabajos de Graduación
- Carrera de Médico y Cirujano- CUNORI

"35 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO



Chiquimula, 30 de Abril 2013.

Ref. MYCTG-09-2013.

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

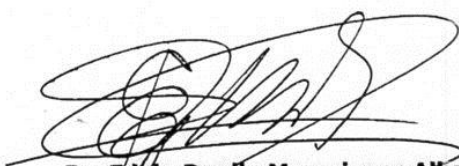
De manera atenta se le informa que la estudiante **MARTHA JULISSA PÉREZ SÁNCHEZ** carné 200240131, ha presentado el Informe Final de su Trabajo de Graduación Titulado **¿HAY DEPENDENCIA FÍSICA A LA NICOTINA EN LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE-CUNORI?**, el cual fue asesorado por la Médica y Cirujana, Dra. MIRIAM ELENA ESPINAL, colegiado 15,384, quien avala y dictamina favorablemente en relación al estudio, y revisado en cada una de sus fases por el Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés, Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio y el Dr. Rory René Vides Alonzo, miembros del Organismo Coordinador de Trabajos de Investigación de la Carrera de Médico y Cirujano de CUNORI.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación y los contempladas en el Reglamento del Programa de Tesis de Grado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala vigente para la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por lo que se recomienda autorizar los trámites necesarios para la sustentación del examen público previo a otorgársele el título de Médica y Cirujana.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

"Id y Enseñad a Todos"


Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
-Coordinador - Carrera de Médico y Cirujano-
Centro Universitario de Oriente



"35 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

Finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula
PBX 78730300 – Extensión 1027 Carrera de Médico y Cirujano
www.cunori.edu.gt

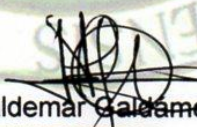
Cc/-Archivo-
Mdo/

D-TG-MyC-030/2013

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE: Conoció el Trabajo de Graduación que efectuó la estudiante **MARTHA JULISSA PÉREZ SÁNCHEZ** titulado “DEPENDENCIA FÍSICA A LA NICOTINA EN LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE –CUNORI–”, trabajo que cuenta con el aval de el Revisor y Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Médico y Cirujano. Por tanto, la Dirección del CUNORI con base a las facultades que le otorga las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria **AUTORIZA** que el documento sea publicado como Trabajo de Graduación a Nivel de Licenciatura, previo a obtener el título de **MÉDICA Y CIRUJANA**.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, el trece de mayo de dos mil trece.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



MSc. Nery Waldemar Galdamez Cabrera
DIRECTOR
CUNORI - USAC



c.c. Archivo

NWGC/ars

ACTO QUE DEDICO

**A DIOS,
A MIS PADRES,
AL AMOR DE MI VIDA,
A MI HERMANO,
A MIS ABUELOS,
A MIS TIOS,
A MIS CATEDRATICOS,
A MIS AMIGOS.**

AGRADECIMIENTO:

A DIOS:

Por ser mi Luz, mi guía, mi fortaleza en las adversidades, por ser siempre Fiel en todo momento de mi vida, por darme la Sabiduría e Inteligencia para cumplir mis metas, por ser mi Proveedor mi pronto auxilio en la tribulación, por usarme como un instrumento a su servicio y hacer palpable su palabra en mi vida diciéndome: No temas, porque yo estoy contigo; no desmayes, porque yo soy tu Dios que te esfuerzo; siempre te ayudare, siempre te sustentare con la diestra de mi justicia. Isaías 41:10

A MIS PADRES:

A mi madre Rosa Elizabeth Sánchez y a mi padre Augusto Ernesto Pérez, por darme la vida, por darme una familia e instruirme y guiarme a lo largo de mi vida, por sus valores y principios inculcados, por sus sabios consejos y por ser incondicionales en mi vida, porque han estado a mi lado cuando los he necesitado, emocional, espiritual y económicamente, por darme la oportunidad de poder obtener este título académico y que se sientan orgullosos de este triunfo obtenido, es para ustedes, Los amo con todo mi corazón.

AL AMOR DE MI VIDA:

MECC, gracias por apoyarme, por estar a mi lado en las buenas, en las malas y en las peores, por amarme, llenar mi vida de felicidad, por ser mi motor, por comprenderme y tenerme paciencia, gracias por estar a mi lado a pesar de todo. Te amo.

A MI HERMANO:

Ricardo Daniel Pérez Sánchez, gracias por ayudarme económicamente, por animarme, aconsejarme y brindarme tu apoyo incondicional.

A MIS ABUELOS:

Marta Mejía, por su apoyo incondicional durante lo largo de mi vida, Ernesto Pérez (Q.E.P.D) por sus sabios consejos, Dios te tenga en su Gloria, Lorenza Hernández por su cariño y amor.

A MIS TIOS Y TIAS:

Por ser parte de mi vida, por sus consejos y su apoyo cuando los he necesitado.

A MIS CATEDRÁTICOS:

Porque han transmitido sus conocimientos a mi persona, enseñanzas, vivencias, consejos y por formarme como profesional.

A MIS ASESORAS Y REVISOR:

Dra. Yaritza Ramírez Tenas, Dra. Miriam Espinal por asesorar mi trabajo de tesis, más que ser mis asesoras mis mejores amigas con las que puedo contar siempre, a Dr. Carlos Arriola ser mi revisor, mi apoyo incondicional, por su comprensión, darme palabras de ánimo, por su paciencia durante esta etapa de mi formación que hoy concluyo con tanta felicidad.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS:

Annaly Cuellar, Jessy Polanco, Onelia Maldonado, Erick Vides, Yammak Francisco Leal, Alfredo Esquit, Patty de la Rosa, Lesbia Quintanilla, Carolina Castro por su amistad incondicional, por su apoyo y consejos, gracias por estar presentes a lo largo de mi vida.

A MIS AMIGOS DE LA UNIVERSIDAD:

Josué Hernández, Joel Escobar, Augusto Hernández, Selim Gonzales, María René Quinto, Leonardo Moran, Nancy Vásquez, Juan Diego Lee, gracias por su apoyo, por los buenos momentos, por compartir su amistad con mi persona y por estar presentes en los momentos difíciles.

AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE:

Por abrirme las puertas para realizar el trabajo de campo, parte importante de mi trabajo hoy concluido.

A MI LUGAR DE TRABAJO, HOPE OF LIFE INTERNATIONAL:

Por darme la confianza de poder ejercer mi profesión y poder ayudar a los más necesitados, a los excluidos y marginados, gracias por apoyarme y darme la oportunidad de desenvolverme como Médica de esta Organización. En especial al Dr. Edwin Manolo Oliva de León por darme la oportunidad y confianza de laborar juntos en pro y beneficio de estos pequeños, gracias x sus conocimientos, consejos y apoyo incondicional, mi respeto y admiración; al misionero Carlos Vargas y familia, Licda. Lourdes Milian, por su apoyo y comprensión; Señó Glenda de Hernández, Brenda Archila, Astrid Chacón, Brenda Chacón y personal de CRN Liberty por su apoyo, consejos y vivencias.

Y a todos aquellos que no menciono pero han sido parte de este largo camino de triunfos y derrotas que han estado presentes en mi vida, gracias por su apoyo, por su cariño y amistad, Dios les bendiga.

INDICE

I.	RESUMEN	i
II.	INTRODUCCIÓN	ii
III.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
	3.1 Antecedentes	1
	3.2 Hallazgos y estudios	2
	3.3 Definición del problema	4
IV.	DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	5
	4.1 Delimitación teórica	5
	4.2 Delimitación geográfica	5
	4.3 Delimitación institucional	5
	4.4 Delimitación temporal	6
V.	OBJETIVOS	7
VI.	JUSTIFICACIÓN	8
VII.	MARCO TEÓRICO	9
	Capítulo I Generalidades del tabaquismo	9
	Capítulo II Epidemiología del tabaquismo en Guatemala	12
	Capítulo III Dependencia física a la nicotina	13
	Capítulo IV Evaluación del estatus del fumador	17
VIII.	DISEÑO METODOLÓGICO	23
	8.1 Tipo de estudio	23
	8.2 Área de estudio	23
	8.3 Universo	23
	8.4 Sujeto u objeto de estudio	23
	8.5 Criterios de inclusión	24
	8.6 Criterios de exclusión	24
	8.7 Variables	24
	8.8 Operacionalización de las variables	25
	8.9 Instrumentos y técnicas de recolección de datos	25
	8.10 Validación del instrumento de recolección de datos	25

8.11	Procedimiento para la recolección de información	26
8.12	Aspectos éticos	26
8.13	Recursos	27
8.14	Cronograma	28
IX.	Presentación de resultados	29
X.	Análisis y resultados	38
XI.	Conclusiones	40
XII.	Recomendaciones	41
XIII.	Propuesta	42
XIV.	Bibliografía	45
XV.	Anexos	49

I. RESUMEN

El tabaquismo es definido como la adicción al tabaco, provocada por la nicotina que es uno de sus principales componentes adictivos; se ha considerado como un problema de salud pública y la peor epidemia del siglo XXI.

Este es un estudio descriptivo transversal, que se realizó para conocer el grado de dependencia física a la nicotina mediante la aplicación del Test de Fagerström a los estudiantes de las carreras de plan diario del Centro Universitario de Oriente durante los meses de septiembre-octubre de 2012. Tomando en cuenta un universo de 917 estudiantes de los cuales se tomó una muestra de 194. Obteniéndose la información por medio de una boleta de recolección de datos.

Del total de la población entrevistada se determinó que el 21% de los estudiantes son fumadores y el 79% no fumadores. Según la distribución por carreras se concluyó que la carrera Agrimensura representa el 35% de la población fumadora, 80% de la población fumadora presentan un grado leve de dependencia a la nicotina. El 75% de son de sexo masculino y 25% de sexo femenino. El grupo etario como mayor dependencia a la nicotina se encuentra entre los 21-25 años con el 49%.

Se debe concientizar a los estudiantes a cerca de los daños perjudiciales que el tabaco tiene sobre la salud e implementar medidas de prevención a nivel estudiantil, esto para evitar complicaciones a corto, mediano y largo plazo que puede provocarles la muerte.

II. INTRODUCCION

A nivel mundial el tabaquismo ha sido determinado como una epidemia, según la Organización Mundial de la Salud, ésta la define como la principal causa prevenible y evitable de muerte. La prevalencia y evolución del tabaquismo en el transcurso de los años ha ido aumentando la morbilidad y mortalidad en distintos países, con predominio en los países en vías de desarrollo.

El tabaquismo es el responsable de aproximadamente 29 enfermedades tales como: cardiopatías, hipertensión, enfermedades cerebro-vasculares, etc., más de 10 tipos de cáncer, incluyendo pulmón, estómago, colon-recto, cérvix, mama, próstata, entre otros.

El fumador sufre una dependencia física y psicológica que genera un síndrome de abstinencia, denominado tabaquismo.

Los grupos más vulnerables a adquirir esta dependencia física son adolescentes y jóvenes que se encuentran en la etapa de formación académica.

En el siguiente estudio de tipo descriptivo y de corte transversal demuestra la población universitaria de plan diario que presenta algún grado de dependencia física a la nicotina por medio de la aplicación del test de Fagerström, se tomó un universo de 917 estudiantes de los cuales 194 son fumadores. Es importante enfatizar que a nivel nacional, departamental ni institucional existen estudios acerca de la determinación del grado de dependencia física a la nicotina por medio de la aplicación del test de Fagerström que es de fácil aplicación y ayudará a determinar el tipo el grado de dependencia física así como también el tipo tratamiento que cada estudiante necesita.

Con esta investigación se logró determinar cuál es la población más vulnerable en cuanto a la carrera universitaria, grupo etario y género, así como el grado de dependencia física a la nicotina que presenta la mayoría de estudiantes universitarios de las carreras de plan diario.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1 ANTECEDENTES

El tabaquismo es definido como la adicción al tabaco, provocada principalmente por uno de sus principales componentes: “la nicotina”. El tabaquismo se ha considerado como un problema de salud pública y actualmente la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo considera como la peor epidemia del siglo XXI (Portales Médicos 2006).

El consumo de tabaco es la principal causa de morbilidad evitable a nivel mundial. Es un factor de riesgo para 6 de las 8 principales causas de defunciones en el mundo. (WHO 2011).

El tabaquismo es el responsable de producir enfermedades cardiovasculares y pulmonares (Hipertensión Arterial, infarto agudo al miocardio, enfermedad cerebro vascular, aneurismas, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, bronquitis) y 10 diferentes tipos de neoplasias (boca, faringe, laringe, estomago, pulmón, tráquea, bronquios, vejiga urinaria, cérvix, riñón, ovarios) (Portales Médicos 2006).

Los países en vías de desarrollo consumen aproximadamente el 70% del tabaco que se produce a nivel mundial. Para el año 2,020 el tabaco estará produciendo casi 6 millones de muertes en los países subdesarrollados (eltabaco.org 2011).

Está comprobado que el 90% de los fumadores se han iniciado en el hábito antes de los 20 años, esto en países europeos (Hernández *et al* 2000).

La Asociación Nacional Contra el Tabaquismo (ANCT) determinó que en el año 2,005 en Guatemala de los 11,2 millones de habitantes el 22% fumaba y de este porcentaje las principales motivaciones para iniciar a fumar eran curiosidad, la tensión o por imitar a padres o amigos. Estadísticas médicas reflejan que como promedio los guatemaltecos encienden un cigarrillo por primera vez antes de cumplir los 13 años (OMS 2005).

A nivel poblacional existen diversos indicadores que se usan para medir el grado de dependencia y la amplitud de su prevalencia (número de personas que presentan la dependencia al tabaco en un momento dado y grado en el que la presentan) según características de las personas (edad, sexo, otras características), según el lugar (medio urbano o rural, región, país, etc.) o según su evolución en el tiempo.

A nivel individual se acepta el uso de una escala de fácil aplicación para determinar el grado de dependencia, el “Test de Fagerström de dependencia de la nicotina”: La valoración de este cuestionario de seis preguntas múltiples y cada respuesta tiene un valor determinado. Este test es utilizado también con fines pronósticos y de indicación terapéutica. Mientras más alto el puntaje, más alta la probabilidad de dependencia a la nicotina. Se han descrito 3 grados: leve (0–3 puntos); moderado (4-6 puntos) y severo (7-10 puntos) (Moral 2009).

3.2. HALLAZGOS Y ESTUDIOS

En España se realizó un estudio durante el año 2,004 sobre la influencia que tiene la facultad de medicina en los futuros médicos con respecto al tabaco, encontrando que el 13% fumaba a diario, el 7% fumaba los fines de semana, el 1% eran ex fumadores y el 79% eran no fumadores. Se observó una mayor prevalencia de fumadores en las mujeres que en los varones, se concluyó que la educación, con respecto al tabaco, en la facultad de medicina es escasa, además de no ejercer cambios positivos en la prevalencia del tabaquismo. (Sociedad española de especialistas en tabaquismo 2004)

En la universidad de Manizales, Colombia, durante el año 2,007 se encontró que el 41 por ciento de los encuestados son fumadores (37.6% habituales y 3.4% esporádicos), con proporciones iguales por género; el 58.2% son no fumadores, el 0.8% son ex fumadores y el 38.9% fuman de 1-3 cigarrillos por día. El 86.6% de los fumadores adquirió este hábito antes de ingresar a la Universidad, la mayoría de ellos (77.9%) entre los 12 y 17 años de edad. (Castaño *et al* 2007).

Un informe elaborado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) revela que los tres países con mayor consumo de tabaco en el continente son: en primer lugar Chile, en segundo lugar Bolivia y tercer lugar, Estados Unidos. En Chile, el 35% de los adultos consume tabaco (38% hombres y 33% mujeres). En cuanto a los jóvenes, el 35,1% lo hace (29,8% de hombres y 39,8% de mujeres). En Bolivia, el 42% de los varones y el 19% de las mujeres mayores de 18 años consumen tabaco. En total, el 30% de los adultos fuma cigarrillos. En Estados Unidos, el estudio revela que el 29% de los adultos fuma (23% de varones y 25% de mujeres). Agrega que el 13,2% de los jóvenes lo hace (15,4% de hombres y 11,1% de féminas) (Castaño *et al* 2007).

En Guatemala se ha determinado que la prevalencia de fumadores a nivel nacional es del 70.59% y a nivel de toda la Universidad de San Carlos del 24.2%, de esta prevalencia el 25.5% son estudiantes de las diferentes carreras universitarias. (Recinos Fernández 2006)

Estudios realizados por el Ministerio de Salud Pública de Guatemala indicaron que en Villa Nueva la prevalencia de fumadores mayores de 19 años era del 16% y en Teculutàn Zacapa el 47.3% de los hombres y el 27.8% de las mujeres fuman. En la Ciudad de Chiquimula se encontró una prevalencia de 62.5% (Ministerio de Salud Pública 2008-2012).

En un estudio realizado por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala para el año 2,008 se concluyó que la edad que prevalece en los estudiantes universitarios fumadores encuestados es de 19 a 23 años; tres cuartos son del sexo masculino; la mayoría tiene uno o más familiares fumadores. Un poco menos de la mitad inicio a fumar tabaco entre los 11 y 15 años, casi todos fuman cuando consumen bebidas alcohólicas y al encontrarse en compañía de otros fumadores. El 21.20% presenta dependencia a la nicotina y los que presentan el nivel de dependencia más alto son los estudiantes que se encuentran en el área Social. (Orozco *et al* 2008).

3.3 DEFINICION DEL PROBLEMA

Desde hace varios años se han realizado investigaciones sobre el tabaquismo y la dependencia a la nicotina. Estudios han revelado que el efecto del tabaco sobre la salud es siniestro. La dependencia a la nicotina que es uno de los componentes adictivos del tabaco es la principal causante de muchas enfermedades prevenibles, entre ellas: neoplasias, enfermedades cardiovasculares, respiratorias, psiquiátricas y reproductivas.

La OMS estima que para el año 2,020 el tabaco será el responsable de 1.600 millones de muertes, afectando a países en vías de desarrollo como el nuestro, donde la prevalencia de tabaquismo va en aumento y donde se han tomado pocas medidas al respecto(Juárez 2000)

En la actualidad el tabaquismo está aumentando en los grupos universitarios, debido a la presión social y a la aceptabilidad, esto crea un hábito, lo que conlleva a una dependencia entre los jóvenes, quienes buscan ser aceptados en los círculos sociales. El tabaquismo en nuestro medio es un problema de amplia magnitud el cual no se ha querido afrontar, estudiar y tampoco tratar.

El consumo de tabaco en Guatemala es el causante de aproximadamente el 90-95% de cáncer de pulmón, 80-85% de bronquitis crónica y entre el 20-25% de defunciones por cardiopatías y accidentes cerebro vasculares.

La dependencia a la nicotina hace que cada vez más jóvenes quieran estar en contacto con el cigarrillo debido al placer que este produce en el organismo. Existen factores relacionados con el proceso de formación universitaria que hace a dicho grupo vulnerable como el estrés, la ansiedad, la presión o frustración.

Por lo anterior descrito se plantea el siguiente problema: ¿Hay dependencia física a la nicotina en los estudiantes del Centro Universitario de Oriente (CUNORI) de las carreras de plan diario?

IV. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

4.1.Delimitación teórica

La siguiente investigación se plantea para determinar el grado de dependencia física a la nicotina. La dependencia física a la nicotina o también llamada tabaquismo es enfermedad crónica y que puede causar morbilidad, pero esta se puede evitar o modificar. Este estudio tiene como objetivo determinar el grado de dependencia física a la nicotina, cuya delimitación es de tipo teórica epidemiológica.

4.2.Delimitación geográfica

El estudio se realizará en la cabecera municipal de Chiquimula en la República de Guatemala. El departamento de Chiquimula, limita al norte con el departamento de Zacapa, al sur con el departamento de Jutiapa y la República de El Salvador, al este con la República de Honduras y al Oeste con los departamentos Zacapa y Jalapa. Se encuentra ubicado en una Latitud Norte de 14° 47' 58" y una Longitud de 89° 32' 48". Se ubica a una distancia de 169 Km., con la ciudad capital y comunica a ésta, por la ruta al Atlántico y la ruta CA-10.

Chiquimula como cabecera departamental y municipal cuenta con 143 comunidades, tiene una extensión de 372 Km² y representa el 15 % del área de extensión del departamento, con una altura de 424 msnm.

4.3.Delimitación institucional

El estudio se realizó en el Centro Universitario de Oriente (CUNORI), el cual fue fundado en 1977 con sede en la ciudad de Chiquimula y con cobertura en la región conformada por los departamentos de El Progreso, Izabal, Zacapa, y Chiquimula. El Centro Universitario de Oriente atiende a una población de más de 4000 estudiantes; anualmente se inscriben aproximadamente 800 nuevos estudiantes, quienes provienen de toda la república. Se ofrecen 9 carreras a nivel técnico, 12 a nivel de licenciatura y 7 maestrías y un doctorado. Al presente se tienen graduados 1206 profesionales a nivel

técnico y 195 profesionales a nivel licenciatura, siendo aproximadamente 55% hombres y 45% mujeres, quienes laboran en el sector público y privado de toda la república.

El Centro Universitario de Oriente funciona en las instalaciones propias y adecuadas al proceso de enseñanza aprendizaje, ubicada en la finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula.

4.4. Delimitación temporal

El estudio se realizó durante el período de marzo-abril de 2013.

V. OBJETIVOS

GENERAL:

Determinar el grado de dependencia física a la nicotina mediante el Test de Fagerström aplicado a estudiantes del Centro Universitario de Oriente (CUNORI), de las carreras de plan diario, en el período de marzo-abril de 2013.

ESPECÍFICOS:

- 1.** Determinar la proporción de estudiantes fumadores y no fumadores.
- 2.** Determinar en qué carrera del Centro Universitario de Oriente existe mayor dependencia física a la nicotina.
- 3.** Conocer cuál es el grado de dependencia física con mayor proporción de estudiantes por carrera universitaria.
- 4.** Caracterizar los grupos de edad y sexo que presentan mayor dependencia a la nicotina por carrera universitaria.

VI. JUSTIFICACION

El tabaquismo hoy en día mata a 1 de cada 10 adultos en todo el mundo y la OMS prevé que para el año 2030, la proporción será de 1 de cada 6 adultos (López A 1999)

En la actualidad en América Latina y el Caribe se estima que hay más de 100 millones de fumadores. Para el año 2020 el tabaquismo será el causante del 9% de las muertes que se produzcan en Latinoamérica. Más del 30% de latinoamericanos son fumadores, el 40% de sexo masculino y 20% de sexo femenino, éste último ha aumentado notablemente. (Nerín 2003)

En Guatemala el tabaquismo afecta al 26.8% de la población. En estudiantes universitarios la prevalencia es del 16.4%. El tabaquismo tiene varias etapas las cuales dependen de factores culturales, sociales y económicos y van a variar según edad y sexo, entre otros factores asociados. En la mayoría de los casos, la etapa de percepción como la de inicio empieza en promedio, en ambos sexos, entre los 11 a 17 años (70%), sin embargo, varios de los adolescentes continúan fumando, hasta convertirse finalmente en fumadores crónicos (Juárez 2008)

Es necesario documentar el problema por medio de estudios científicos como el presente, en el cual se busca determinar el grado de dependencia física a la nicotina en estudiantes universitarios a través de la aplicación del test de Fagerström, ya que esta población es vulnerable a adquirir el hábito del tabaquismo debido a presiones sociales, aceptabilidad en los grupos donde se desenvuelven, así como estrés, ansiedad, miedos, entre otros factores; este hábito posteriormente se convertirá en una dependencia tanto física como psicológica la cual puede llevar a desencadenar complicaciones sobre la salud a corto, mediano y largo, por tal razón es necesario que se investigue y se documente si en el Centro Universitario de Oriente existe algún grado de dependencia física a la nicotina en los estudiantes de las carreras de plan diario para tomar medidas oportunas y poderles brindar ayuda en un momento dado.

VII. MARCO TEORICO

Capítulo I

Generalidades del tabaquismo

El tabaco es adictivo y principalmente a su componente activo, la nicotina, que actúa sobre el sistema nervioso central. El fumador sufre una dependencia física y psicológica que genera un síndrome de abstinencia, denominado tabaquismo. La nicotina genera adicción, pero tiene efectos antidepresivos y de alivio sintomático de la ansiedad (PATH 2010).

Tipos de Fumadores:

Los fumadores se clasifican según el consumo de tabaco y su consecuente absorción de nicotina:

- Fumadores leves: consumo menos de 10 cigarrillos al día en promedio.
- Fumadores moderados: Consumen un promedio de 10 cigarrillos diarios
- Fumadores intensos: Consumen un promedio de 20 cigarrillos diarios
- Fumadores muy adictos: Consuman más de 20 cigarrillos diarios.
- Fumadores pasivos: Son aquellas personas que no fuman pero están en contacto constante con los fumadores e inhalan el humo del cigarrillo; los fumadores pasivos también pueden contraer problemas en las vías respiratorias.

Enfermedades relacionadas con el tabaco.

- Cardiovasculares
 - Coronariopatía

La coronariopatía, inclusive el infarto agudo de miocardio y la cardiopatía isquémica crónica, es más frecuente en personas que fuman, en las cuales el riesgo aumenta al doble. (López 1999)

- Cerebrovascular

Los tipos principales de enfermedad cerebrovascular son: el infarto cerebral y la hemorragia cerebral.

- Aterosclerosis

Aunque la incidencia de la enfermedad vascular periférica aumenta para todos los fumadores, es más frecuente en hombres. El tabaco está directamente relacionado con la extensión de la enfermedad, que afecta a las arterias grandes y pequeñas de las extremidades inferiores. (Orozco 2008)

- Aneurisma aórtico

La tasa de mortalidad por aneurisma aórtico abdominal en fumadores de ambos sexos es de 2 a 8 veces más elevada.

- Hipertensión

El cigarrillo se ha asociado con bajos niveles plasmáticos de lipoproteínas de alta densidad e hipertensión. Para los hipertensos el peligro de cardiopatía coronaria y ataque cerebro vascular es un 50 – 60% más alto.

- Cáncer

En las mujeres, las localizaciones más frecuentes son la mama, el cuello uterino, el colon-recto, el estómago y el pulmón. Para los hombres, el cáncer pulmonar es más frecuente, seguido por los de estómago, colon-recto, boca y faringe, y próstata.

- Otros tipos de cáncer

Estudios han demostrado que el tabaquismo está asociado con una proporción muy significativa de otros tipos de cáncer en particular el de la cavidad bucal (61%), esófago (75%), páncreas (34%), laringe (87%), vejiga (37%) y riñón (12%). El cáncer de laringe

es más frecuente en las mujeres y el aumento de la prevalencia en el tabaquismo femenino, aumentará el riesgo de padecerlo. Los cánceres de la cavidad bucal comprenden las localizaciones de labios, lengua, encías, mucosa, paladar, velo del paladar, glándulas salivales, parte inferior de la boca y orofaringe.

El consumo de cigarrillo está asociado al cáncer de páncreas, cuyo riesgo aumenta a medida que lo hace el consumo. El cigarrillo está asociado con un aumento al doble del riesgo de cáncer del cuello uterino. Otros estudios revelan que el riesgo es ligeramente más bajo para el cáncer de endometrio, ello puede deberse al efecto antiestrogénico del tabaco (Murphy 1996).

- Reproducción

El tabaquismo está asociado a un aumento del riesgo de infertilidad. Las mujeres que fuman son más susceptibles a las infecciones de los órganos de la reproducción y pueden perder fecundidad. El fumar durante el embarazo se ha asociado con el parto prematuro, aborto espontáneo y la muerte fetal y perinatal, además los hijos de madres fumadoras tienen menos peso al nacer.

Los trastornos de la menstruación, en particular dismenorrea, tensión premenstrual, menstruación irregular y amenorrea secundaria se han asociado con el tabaquismo; además, las mujeres que fuman suelen tener la menopausia de dos a tres años antes que las que no fuman. El cigarrillo puede agravar el riesgo de enfermedades por deficiencia de estrógeno, como es la osteoporosis posmenopáusica y las consiguientes fracturas (Murphy 1996).

- Enfermedades gastrointestinales:

-enfermedad péptica, enfermedad por reflujo gastroesofágico, etc.

- Enfermedades psiquiátricas.

- insomnio, depresión, irritabilidad y ansiedad, el tabaco ejerce un efecto aditivo por la nicotina.

Las probabilidades de desarrollo de un trastorno relacionado con el tabaquismo se reducen después de su suspensión, llegando casi al nivel de los no fumadores en un plazo de 5 a 10 años.

Capítulo II

Epidemiología en Guatemala

Según cifras oficiales (2005), en Guatemala fuma el 22 por ciento de los 11,2 millones de habitantes. Los que se inician en el tabaquismo son motivados principalmente por la curiosidad, la tensión o por imitar a padres o amigos, indica una encuesta sobre el tema de la Asociación Nacional contra el Tabaquismo (ANCT).

Estadísticas médicas refieren que en esta nación nueve de cada 10 personas que sufren un infarto, con menos de 50 años de edad, han fumado, a lo cual se añade que las enfermedades relacionadas con el tabaquismo suponen la cuarta causa de muerte en hospitales. Las investigaciones realizadas en el país reflejan que como promedio los guatemaltecos encienden un cigarro por primera vez antes de cumplir 13 (Catalán *et al* 2002).

En el año 2,003 se hizo la segunda encuesta a nivel nacional, la cual incluye a la ciudad capital, Antigua Guatemala, Quetzaltenango y Zacapa. De 6,770 personas encuestadas, 3,774 (55.7%) son de sexo masculino y 2,996 (44.3%) de sexo femenino. El porcentaje de fumadores fue el 22.0 %, y sujetos no fumadores 67.8%. De los sujetos fumadores 28.5% eran hombres y 13.9% mujeres. Entre los grupos encuestados el mayoritario con 58% son los que asisten a las discotecas, (masculino 62.5% femenino 53.08%). De acuerdo a esa encuesta, la mayoría se inicia con el

cigarro antes de los 20 años. El 3.2% son niños que tienen menos de 10 años, y el 25.6% son niños de entre 11 y 15 años.

Entre los médicos que fueron encuestados (480) la prevalencia de fumadores es el 20.4% (masculino 22.6% y femenino 15.7%). Siendo los cirujanos y los pediatras, los que presentaron la prevalencia más alta de tabaquismo. Cirujanos 31.0% y Pediatras 29.0% (Catalán *et al* 2002).

Capítulo III

Dependencia física a la Nicotina

La nicotina es el principal alcaloide del tabaco, es una amina terciaria que acciona sobre el nivel del sistema nervioso central. Mediante acciones complejas, regula el humor, la concentración, la memoria, el apetito y es euforizante. Todo se ejerce por intermedio de la liberación de sustancias neurotransmisoras que profundizan las sensaciones placenteras del fumador. Se considera que la nicotina es más adictiva que la heroína, la cocaína y el alcohol.

La dependencia a la nicotina se desarrolla rápidamente cuando se fuma regularmente. Esto tiene su origen en que la nicotina es una sustancia adictiva altamente tóxica y, a diferencia de muchas otras sustancias extrañas al cuerpo humano, traspasa la barrera hematoencefálica:

Luego de inhalar el humo de un cigarrillo, la nicotina llega al torrente sanguíneo a través de los pulmones; cuando llega al cerebro, la nicotina entra en contacto con neurotransmisores que se parece en su estructura a la de la nicotina, denominado **acetilcolina**. Debido a la estructura similar, la nicotina puede anclarse a los receptores de la acetilcolina. Esta capacidad de unión a estos receptores es el origen de la adicción a la nicotina. Cuando la nicotina se une al receptor de acetilcolina, se desencadena la liberación de otros mensajeros químicos: por ejemplo, la dopamina, serotonina, noradrenalina y las endorfinas. El resultado de esta descarga es que en el cuerpo se genera una situación de estrés. El pulso del corazón se acelera, la tensión

arterial aumenta, se reduce el riego sanguíneo de los órganos internos, de los brazos y de las piernas y baja la temperatura corporal. Este estado orgánico es el característico de las reacciones instintivas ante una amenaza y sirve al cuerpo para estar preparado para huir o para afrontar un ataque.

- Transcurrido un tiempo, la cantidad de estos receptores vuelve a disminuir y dejan de ser estimulados. El cuerpo muestra, entonces, síntomas de abstinencia y reclama más nicotina. Si los afectados ceden ante esta necesidad y vuelven a fumar, se cierra el círculo vicioso y se puede desarrollar la adicción a la nicotina. El consumo regular de tabaco induce a que se sinteticen cada vez más receptores de nicotina cuya insensibilidad a la nicotina también va en aumento. Como consecuencia, el afectado necesita aportar cada vez más nicotina a su organismo para obtener la misma supuesta sensación de alivio.

Una vez inhalado el humo, la nicotina es absorbida con rapidez (en algunos segundos) y pasa directamente a la circulación, donde alcanza en muy poco tiempo un pico máximo de concentración. Además, los receptores de nicotina del cerebro actúan en aproximadamente 7 segundos, generando así una respuesta casi inmediata. Luego de fumar, el nivel absoluto de nicotina desciende, también rápidamente, debido a su difusión en diferentes tejidos del cuerpo humano, siendo su vida media muy corta, de apenas 2 horas. La nicotina, una vez absorbida con el humo, se metaboliza en forma extensiva y con rapidez, especialmente en el hígado y en los pulmones, eliminándose por vía renal, según el pH de la orina. Su principal metabolizador es la cotinina, que se utiliza como marcador en el monitoreo del tratamiento (en saliva u orina), ya que indica el nivel del tabaquismo adquirido.

La naturaleza y la intensidad de los efectos de la nicotina dependen de la cantidad, de su inhalación y del fenómeno de tolerancia. Los efectos son más intensos con la nicotina inhalada respecto a la absorbida pasivamente. Otro elemento que favorece

de la dependencia es la comorbilidad psiquiátrica asociada al consumo de tabaco. Cabe además destacar que síntomas como la depresión y la ansiedad, están estrechamente relacionadas al tabaquismo, tanto como al alcoholismo, a la esquizofrenia, a la hiperactividad y al déficit de memoria (Martin 2012).

Test de Fagerström

Este test fue elaborado por el psicólogo sueco Karl Olov Fagerström, especialista en la lucha contra el tabaquismo. Este test es la herramienta más universalmente conocida en la actualidad, entre la que disponen los neumólogos, para medir el grado de dependencia física que el fumador tiene por la nicotina. La valoración de este cuestionario de seis preguntas es utilizado también con fines pronósticos y de indicación terapéutica (Moral 2009)

Este test se creó hace unos 30 años, con un único objetivo, definir a los dos tipos de fumadores que hay según él: "el drogodependiente y el que comienza a fumar y puede dejarlo en cualquier momento". En esta idea se basó para su elaboración.

El Test de Fagerström inicialmente constaba de 8 preguntas, pero fue modificado debido a que dos preguntas no tenían ninguna relación con el grado de dependencia a la nicotina. El test que se utiliza actualmente consta de seis preguntas con respuestas múltiples. Dependiendo de la respuesta que cada fumador dé a cada una de las preguntas se obtiene una determinada puntuación, al sumar los puntos ganados en cada una de las preguntas se obtiene una puntuación total que oscila entre 0 y 10 puntos. Si el sujeto tiene entre 0 y 3 puntos se dice que su grado de dependencia es leve, si tiene entre 4 y 6 su grado es moderado y si tiene 7 o más su grado es severo (Moral, 1997).

Test de Fagerström de Dependencia de la Nicotina		
Preguntas	Respuestas	Puntaje
1. ¿Cuán pronto después de despertar fuma su primer cigarrillo?	Dentro de 5 minutos	3
	6–30 minutos	2
2. ¿Encuentra difícil abstenerse de fumar en lugares donde está prohibido, por ejemplo, iglesias, bibliotecas, cines, etc?	Sí	1
	No	0
3. ¿Qué cigarrillo es el que más le costaría dejar?	El primero de la mañana	1
	Todos los demás	0
4. ¿Cuántos cigarrillos por día fuma?	10 o menos	0
	11–20	1
	21–30	2
	31 o más	3
5. ¿Fuma Ud. con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?	Sí	1
	No	0
6. ¿Fuma Ud. aún cuando está tan enfermo que pasa en cama la mayor parte del día?	Sí	1
	No	0

Grado de dependencia física por la nicotina.

Los fumadores que consumen más de 20 cigarrillos diarios, fuman su primer cigarrillo del día en la primera media hora de después de levantarse y es ese el que más necesitan. Aquellos que consumen menos de 20 cigarrillos diarios, fuman el primero del día después de los 30 minutos de levantarse y no es ese el que más necesitan, son fumadores con grado leve de dependencia física por la nicotina.

Conviene reseñar que la respuesta que el fumador da a la pregunta “tiempo que transcurre entre el momento de levantarse y consumo del primer cigarrillo del día” es la más potente para diagnosticar el grado de severidad de la dependencia física que por la nicotina tiene el fumador.

En general, a mayor grado de dependencia mayor posibilidad de desarrollar enfermedad asociada al consumo del tabaco. Pero sobretodo para indicar el tratamiento farmacológico más correcto para ese fumador cuando esté dispuesto a realizar un serio intento de abandono (Grossman *et al* 1999)

Capítulo IV

Evaluación del estatus de fumador

Se debe identificar al sujeto fumador; una vez identificado el simple consejo pararedejar de fumar, incrementa las tasas de cesación, constituyéndose en una estrategia, muy sencilla, que demanda poco tiempo y que implementada masivamente por todo el equipo de salud, genera un gran impacto sanitario.

“El consejo antitabáquico debe dirigirse a “no fumar” y no a “fumar menos” y vale la pena enfatizar que el tabaquismo es una adicción y, por lo tanto, resulta prácticamente imposible controlar el consumo. Además, existe evidencia reciente que demuestra que fumar poca cantidad (1 a 5 cigarrillos/ día) incrementa en un 40% el riesgo de infarto de miocardio, por lo que es importante no desestimar al bajo consumo como inocuo” (Fiore *et al* 2000).

Para la evaluación de la motivación para dejar de fumar se recomienda utilizar el modelo transteorético de Prochaska y DiClemente. Estos autores describieron una serie de “etapas” en las adicciones, por las que todo adicto progresa de manera evolutiva y cíclica.

Estas etapas son conocidas como Etapas de cambio y son las que se detallan a continuación:

- Etapa de pre-contemplación: los fumadores no conocen o no consideran tener problemas con la adicción y no contemplan la posibilidad cierta de dejar de fumar.
- Etapa de contemplación: los fumadores reconocen tener un problema físico o psíquico causado por la adicción pero se muestran ambivalentes ante la decisión de cambio.
- Etapa de preparación: la ambivalencia se va transformando en determinación para cambiar ya parece un plan de dejar de fumar.
- Etapa de acción: el fumador puede entrar en acción y modificar su conducta respecto de su adicción.
- Etapa de mantenimiento: la persona desarrolla estrategias para mantenerse sin fumar.
- Etapa de recaída: el adicto vuelve a fumar, hecho altamente frecuente como parte del proceso de recuperación.

El modelo de etapas de cambio es biológica, psicológica y socialmente racional, su utilización es práctica y es la mejor herramienta que se tiene en la actualidad para la intervención en fumadores.

En los grupos de fumadores deben realizarse preguntas abiertas, que favorezcan la elaboración y reflexión y que fomenten la autonomía de cuidado (es decir ser protagonistas en el cuidado de su salud). Se deben abordar los pros y los contras de dejar de fumar (las ambivalencias, temores, obstáculos y ventajas). Es siempre recomendable, jerarquizar las prioridades motivacionales de la persona y focalizar en los beneficios del dejar de fumar. Si bien es cierto que brindar información sobre el daño que provoca el cigarrillo puede ser estimulante para algunos fumadores, es más efectivo focalizar en los beneficios que confrontar y argumentar excesivamente sobre el daño que ocasiona el tabaquismo a la salud (Rosser 2000)

Intervenciones en los fumadores que están listos para dejar de fumar.

De acuerdo a la evidencia disponible todos los fumadores que quieren dejar de fumar deben recibir dos tipos de intervenciones: una intervención psico-social dirigida a tratar la dependencia psíquica y social; y una intervención farmacológica para aliviar la dependencia física.

La intervención psico-social es eficaz para la cesación y debe ofrecerse al 100% de los fumadores listos para dejar de fumar. Puede tener diversos grados de intensidad, medida como tiempo de contacto con el fumador. A mayor intensidad mayor eficacia del tratamiento.

La intervención farmacológica debe ofrecerse a la mayoría de los fumadores. Los fármacos no deben utilizarse como una estrategia terapéutica aislada, dado que su eficacia depende de su utilización en un marco terapéutico psico-social. La indicación de farmacoterapia es independiente del formato terapéutico psico-social que se utilice (sea éste breve o intensivo).

Intervenciones breves:

Su duración estimada es de 3 a 5 minutos por consulta. Puede utilizarse con toda la población fumadora independientemente del sexo, edad, raza y nivel de adicción a la nicotina. Las intervenciones breves están constituidas por 5 componentes fundamentales que se enumeran a continuación:

1. Conocer el estatus de fumador, registrarlo y actualizarlo en cada consulta.
2. Realizar consejo antitabático claro
3. Evaluar el nivel de motivación (etapa de cambio de la dependencia)
4. Elaborar un programa de tratamiento
 - Fecha de abandono
 - Intervención psico-social
 - Intervención farmacológica
5. Elaborar un plan de seguimiento

Un programa de tratamiento debe incluir 3 elementos claves:

a) Fecha de abandono

La oportunidad de éxito es 4 veces mayor cuando se deja de fumar en un día determinado y súbitamente, que cuando se baja paulatinamente la cantidad.

Poner una fecha para dejar de fumar predice el éxito del intento. Se recomienda que el fumador notifique la fecha a sus familiares y amigos.

b) Intervención psico-social

Entre este tipo de intervenciones se encuentran:

1) El desarrollo de habilidades y resolución de problemas:

Consiste en un conjunto de intervenciones sustentadas en el marco teórico cognitivo-conductual que le permiten al fumador desarrollar una serie de habilidades que contribuyen a modificar su patrón de conducta en torno al consumo, evitando las típicas situaciones vinculadas a las recaídas. Está integrada por un conjunto de intervenciones dirigidas a que el fumador aprenda a resistir la compulsión por fumar, rompiendo la fuerte asociación de fumar con ciertos estímulos (situaciones gatillo o disparadoras de fumar) y sustituyéndolas por acciones concretas (estrategias sustitutivas del acto de fumar). Como parte de la intervención se le brinda al fumador información sobre lo que significa el síndrome de abstinencia a fin de que conozca y reconozca en sí mismo los síntomas que se le presentarán, para que pueda prepararse para enfrentarlos (particularmente en los primeros días). El principal de ellos, es el “deseo imperioso de fumar cigarrillos”. Otros síntomas de abstinencia incluyen irritabilidad, insomnio, nerviosismo, dificultad en la concentración, mareos y constipación. Los síntomas de abstinencia no suelen prolongarse más allá del primer mes de abandono, siendo más fuertes durante los primeros 7 a 14 días. El síntoma cardinal, “el deseo imperioso de fumar”, cede al cabo de unos 2 o 3 minutos, por lo que es importante tener a mano una estrategia sustitutiva hasta que el síntoma pase.

2) El apoyo social como parte del tratamiento clínico:

Consiste en un conjunto de estrategias que son brindadas por el equipo de salud en el marco del tratamiento para dejar de fumar. Estas intervenciones están dirigidas a: reforzar las motivaciones positivas del fumador para lograr dejar de fumar, fortalecer las ventajas de la cesación, aumentar la auto-eficacia (es decir la confianza en sí mismo para lograr la meta), evitar mitos y racionalizaciones en torno al consumo (como las fantasías de control de la cantidad del consumo, justificaciones racionales para continuar fumando, etc.) prevenir problemas residuales de la cesación (como aumento de peso, irritabilidad, humor negativo etc.) , y ayudar al fumador a resolver los estados de ambivalencia, si su motivación decayera.

3) El apoyo social fuera del programa de tratamiento, brindado por familiares, amigos:

Apoyo social brindado por familiares y amigos:

Consiste en un conjunto de estrategias que ayudan al fumador a conseguir apoyo de su entorno social:

- a) Conseguir colaboración y compromiso de familiares y amigos en la puesta en marcha de las estrategias y de todo el proceso de recuperación.
- b) Promover la generación de ambientes libres de humo en el hogar, en el entorno laboral y apoyar a otros fumadores para dejar de fumar, contribuyen positivamente a fortalecer el proceso de recuperación.
- c) Intervención farmacológica: Existe abundante evidencia sobre la eficacia y costo-efectividad del tratamiento farmacológico.

4) Elaborar un plan de seguimiento.

Los objetivos del seguimiento son: prevenir la recaída; recomendar la abstinencia completa; abordar problemas residuales frecuentes (como el aumento de peso, manejo del síndrome de abstinencia, depresión); evaluar adherencia y dificultades con la farmacoterapia; felicitar a la persona y estimularla a continuar y reforzar ventajas y motivación durante el proceso de recuperación.

La recaída, sin embargo, es altamente frecuente (entre un 70 y 80 % recae al año de la intervención). Frecuentemente los fumadores realizan numerosos intentos antes de lograr definitivamente dejar de fumar (5 veces en promedio) y con cada uno de estos intentos se alcanzan mayores posibilidades de éxito definitivo.

B. Intervenciones intensivas

Se considera intensiva a aquella intervención que implica 4 encuentros, de al menos 10 minutos cada uno, entre el equipo profesional y el fumador. Otros autores recomiendan 5 encuentros de al menos una hora de duración con un seguimiento post cesación de un mes.

C. Farmacoterapia del tabaquismo

La intervención farmacológica constituye una herramienta terapéutica eficaz dado que duplica la probabilidad de éxito de un intento de cesación a través del control de los síntomas de abstinencia, independientemente de la intensidad de la intervención psico-social.

Fármacos de primera línea:

Sustitutos nicotínicos: Existen diversas formas farmacéuticas de sustitutos (parches, chicles, spray nasal, inhalador bucal, y tabletas sublinguales).

Bupropion: Es un antidepresivo atípico, inhibe la recaptación de serotonina, noradrenalina y dopamina en los núcleos accumbens y coeruleus. Al aumentar los niveles de dopamina en el espacio sináptico y ayuda a controlar los síntomas de abstinencia.

Fármacos de segunda línea:

Clonidina: Es un agonista alfa adrenérgico

Nortriptilina: Es un antidepresivo tricíclico de segunda generación.

VIII. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1. Tipo de estudio:

Estudio descriptivo transversal.

8.2. Área de estudio:

Centro Universitario de Oriente (CUNORI) Chiquimula

8.3. Universo o muestra:

Se tomó la población de estudiantes que se encuentran inscritos actualmente en el Centro Universitario de Oriente a nivel de las carreras de plan diario, éstas son:

Carrera	Fumadores	No Fumadores	Total de Estudiantes
Médico y Cirujano	37	217	254
Abogado y Notario	20	184	204
Zootecnia	24	46	70
Agronomía	35	76	111
Agrimensura	15	28	43
Administración de Empresas	23	68	91
Ingeniería en Sistemas	16	38	54
Ingeniería Civil	24	66	90
Total	194	723	917

Del total de estudiantes de las carreras de plan diario se realizó un tamizaje para determinar qué población era o no fumadora. Seguidamente se tomó a la población fumadora para luego determinar el grado de dependencia física a la nicotina presentan mediante la aplicación del test de Fagerström.

8.4. Sujeto u objeto de estudio:

Del total de estudiantes encuestados se tomó a los estudiantes fumadores (194) estos como muestra para el estudio del grado de dependencia física a la nicotina.

8.5. Criterios de inclusión:

- Estudiantes fumadores
- Estudiantes que se encuentren inscritos
- Estudiantes de ambos sexos

8.6. Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no sean de las carreras de plan diario
- Estudiantes que hayan desertado en el transcurso del ciclo universitario
- Estudiantes que se rehúsen a contestar el instrumento

8.7. Variables estudiadas:

Independiente: Estudiantes Universitarios

Dependiente: Dependencia física a la nicotina

Interviniente: Cantidad de tabaco consumido

8.8. Operacionalización de las variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
INDEPENDIENTE Estudiantes universitarios	Conjunto de individuos que estudian alguna carrera universitaria			
DEPENDIENTE dependencia física a la nicotina	Necesidad compulsiva de consumir nicotina.	Test de Fagerström	Cualitativa	Nominal Ordinal
INTERVINIENTE Cantidad de tabaco consumido	Número de cigarrillos consumidos al día.	≤ 10 cigarrillos/día 11-20 cigarrillo/día Más de 20 cigarrillos/día	cuantitativa	Nominal

8.9. Instrumentos y técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se entrevistaron a los estudiantes fumadores y no fumadores por medio de un instrumento realizado por la investigadora. La boleta consta de dos partes, la primera de datos generales como edad, sexo, carrera, fumador o no fumador y la segunda parte consistió en la aplicación del test Fagerström a los estudiantes fumadores, para determinar el grado de dependencia física a la nicotina, de los mismos.

8.10. Validación del instrumento de recolección de datos

Previo a la utilización del instrumento de recolección de datos se validó utilizándolo en estudiantes internos y externos de las rotaciones de pediatría y ginecología del Hospital Regional de Zacapa, en esta validación se concluyó que era necesario omitir nombre

del estudiante por confidencialidad; la boleta es sencilla, entendible y comprensible, de fácil y con un tiempo máximo para contestar de aproximadamente 5 minutos.

8.11. Procedimiento para la recolección de información

Se solicitó el visto bueno del coordinador de la carrera de Médico y Cirujano para solicitar la autorización del trabajo de campo en el Centro Universitario de Oriente. Con el visto bueno del coordinador de la carrera de Médico y Cirujano se solicitó la autorización del Director del Centro Universitario de oriente para realizar el trabajo de campo en el período de marzo-abril de 2013.

La recolección de datos sellevó a cabo por la investigadora, de lunes a viernes en horarios de 8:00 am a 21:00 hrs. Se utilizó una boleta de recolección de datos, donde se les cuestiona a los estudiantes: Edad, Sexo, Carrera universitaria que cursa, si es fumador o no y si era fumador se le aplicaba el test de Fagerström. Los datos recolectados se ingresaron en un libro del programa Microsoft Excel mediante códigos de identificación, para poder obtener un orden establecido conforme los ítems descritos en la recolección de datos.

8.12. Plan de tabulación y análisis

Los datos obtenidos se tabularon y analizaron por medio de polígonos de frecuencias, diagramas de sectores y cuadros.

Se analizaron primeramente la distribución entre los estudiantes fumadores y no fumadores, luego se realizó la distribución por grupo etario, sexo y grado de dependencia física a la nicotina.

8.12.1. Aspectos éticos

La información obtenida por medio del instrumento, se almacenó de forma confidencial, donde no se mencionan nombres ni apellidos de los estudiantes.

8.13. Recursos

8.13.1. Humanos

Investigador, asesoras

8.13.2. Físicos

Centro Universitario de Oriente, fotocopias, laptop, libros de texto, servicio de internet.

8.13.3. Financieros

Para los recursos económicos se realizó el siguiente presupuesto: transporte: Q.800.00, impresiones y fotocopias: Q.1, 300.00. Lapiceros Q.20.00 y Energía eléctrica Q.265.00, servicio de Internet: Q 900.00 Informes Q.400.00, alimentación Q.800.00, Siendo un total aproximado de 3,685.00 quetzales exactos.

8.14. Cronograma de actividades:

[illegible]

IX. PRESENTACION DE RESULTADOS

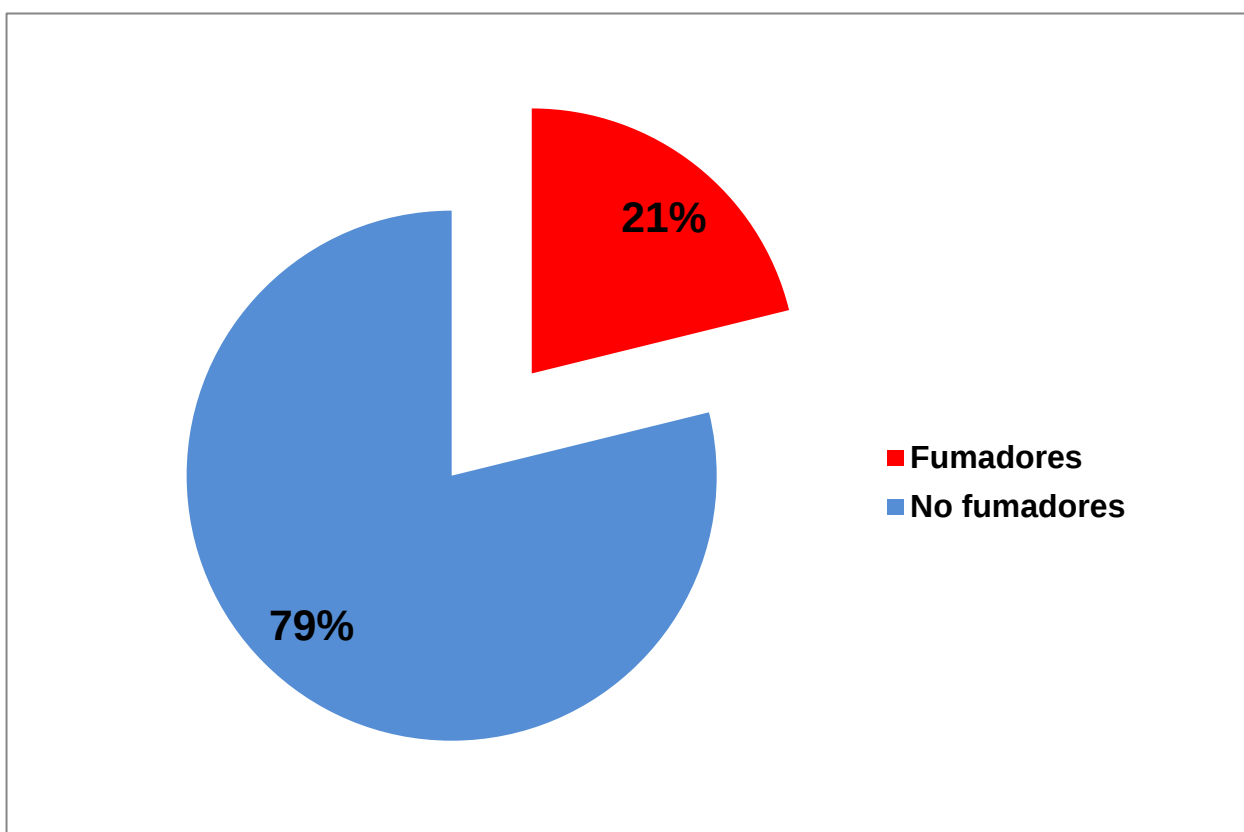
Tabla 1. Proporción de estudiantes fumadores según número de alumnos inscritos durante el ciclo universitario 2012

Carrera Universitaria (plan diario)	Total de estudiantes inscritos año 2,012	Total de estudiantes Fumadores	%
Agronomía	83	35	42
Zootecnia	89	24	27
Ing. en Sistemas	61	16	26
Agrimensura	78	15	19
Ing. Civil	188	24	13
Administración de Empresas	189	23	12
Médico y Cirujano	601	37	6
Derecho	486	20	4
Total	1, 775	194	11%

Fuente: Departamento de registro y estadística Centro Universitario de Oriente año 2,012

Del total de estudiantes inscritos en el ciclo universitario 2,012 de las carreras de plan diario (1,775) se encontró que el 11% (194) de la población es fumadora, siendo las tres carreras con mayor porcentaje: Agronomía 42%, seguida de Zootecnia con 27%, Ing. en Sistemas 26% y con menor porcentaje Medicina 6% (35) y Derecho con 4% (20 estudiantes).

Gráfica1. Distribución de estudiantes fumadores y no fumadores del Centro Universitario de Oriente CUNORI, en el período de marzo-abril de 2013

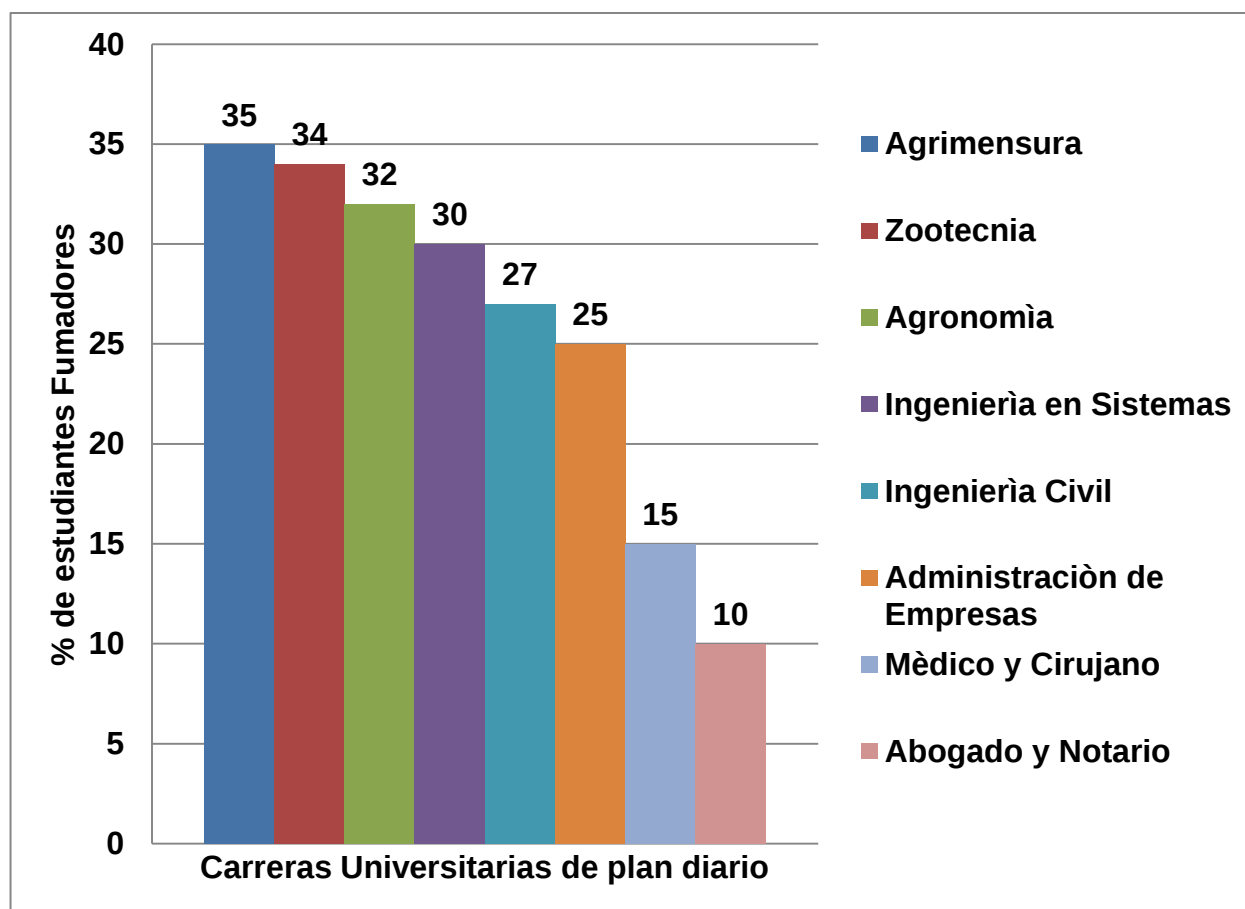


N= 917

Fuente: Boleta de recolección de datos

Del total de estudiantes encuestados del Centro Universitario de Oriente –CUNORI- de las carreras de plan diario se determinó que 79% (723 estudiantes) no son fumadores y que 21% (194 estudiantes) tienen este hábito y por ende presentan algún grado de dependencia física a la nicotina.

Gráfica 2. Distribución de proporciones por carreras universitarias con mayor dependencia física a la nicotina según el test de Fagerström aplicado a los estudiantes del CUNORI de las carreras de plan diario, en el período de marzo-abril de 2013

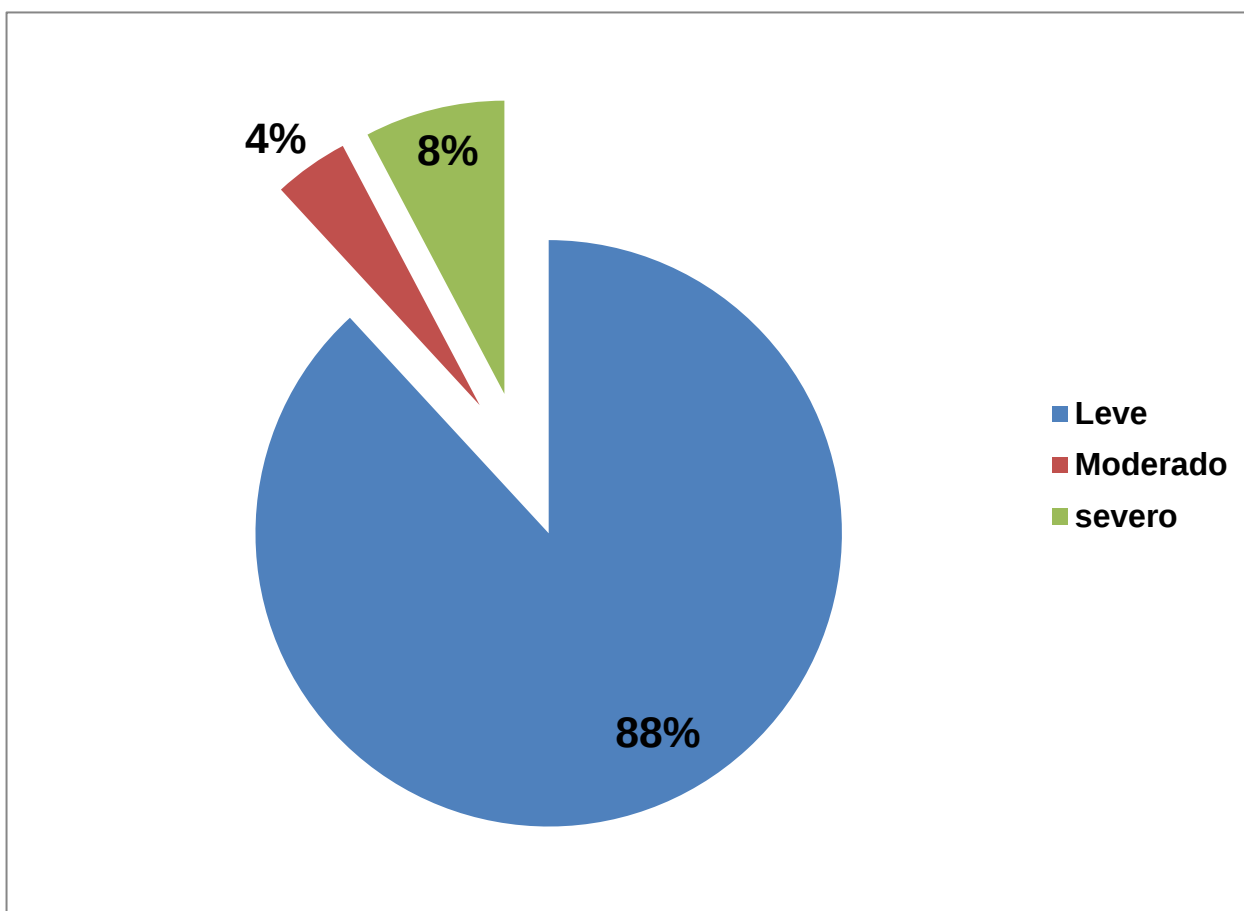


N= 194

Fuente: Fuente: Boleta de recolección de datos

De las carreras universitarias del CUNORI de plan diario la carrera con mayor cantidad de estudiantes dependientes a la nicotina en algún grado es agrimensura con 35% de su población entrevistada (15 estudiantes de 43 encuestados), seguida de Zootecnia con 34% (24 de 70 estudiantes), Agronomía con el 32% de fumadores según su población entrevistada (35 de 111 estudiantes). Medicina se coloca en la séptima posición de las carreras con dependencia física a la nicotina ya que solo el 15% de su población es fumadora y en último lugar se encuentra Derecho con 10% de población fumadora.

Gráfica 3. Grado de dependencia física a la nicotina según la aplicación del test de Fagerström en estudiantes de las carreras de plan diario del CUNORI, en el período de marzo-abril de 2013

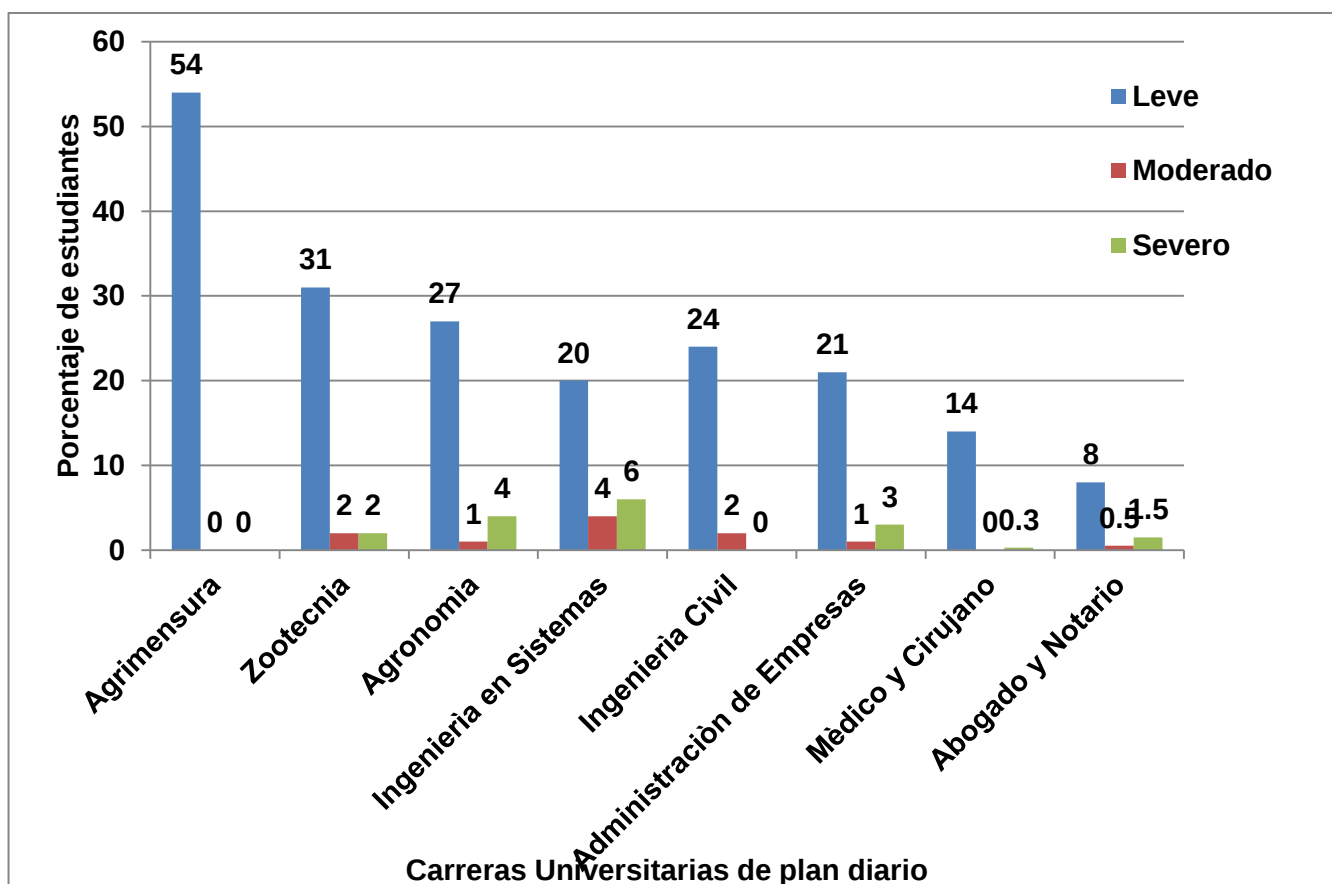


N= 194

Fuente: Boleta de recolección de datos

Según la aplicación del test de Fagerström del total de estudiantes del CUNORI que son fumadores, 88% (171 estudiantes) presentan un grado de dependencia física a la nicotina que es leve, 4% (8 estudiantes) moderado y 8% (15 estudiantes) severo.

Gráfica 4. Proporción por carreras universitarias según grado de dependencia física a la nicotina con la aplicación del test de Fagerström a los estudiantes de las carreras de plan diario del CUNORI, en el período de marzo-abril de 2013

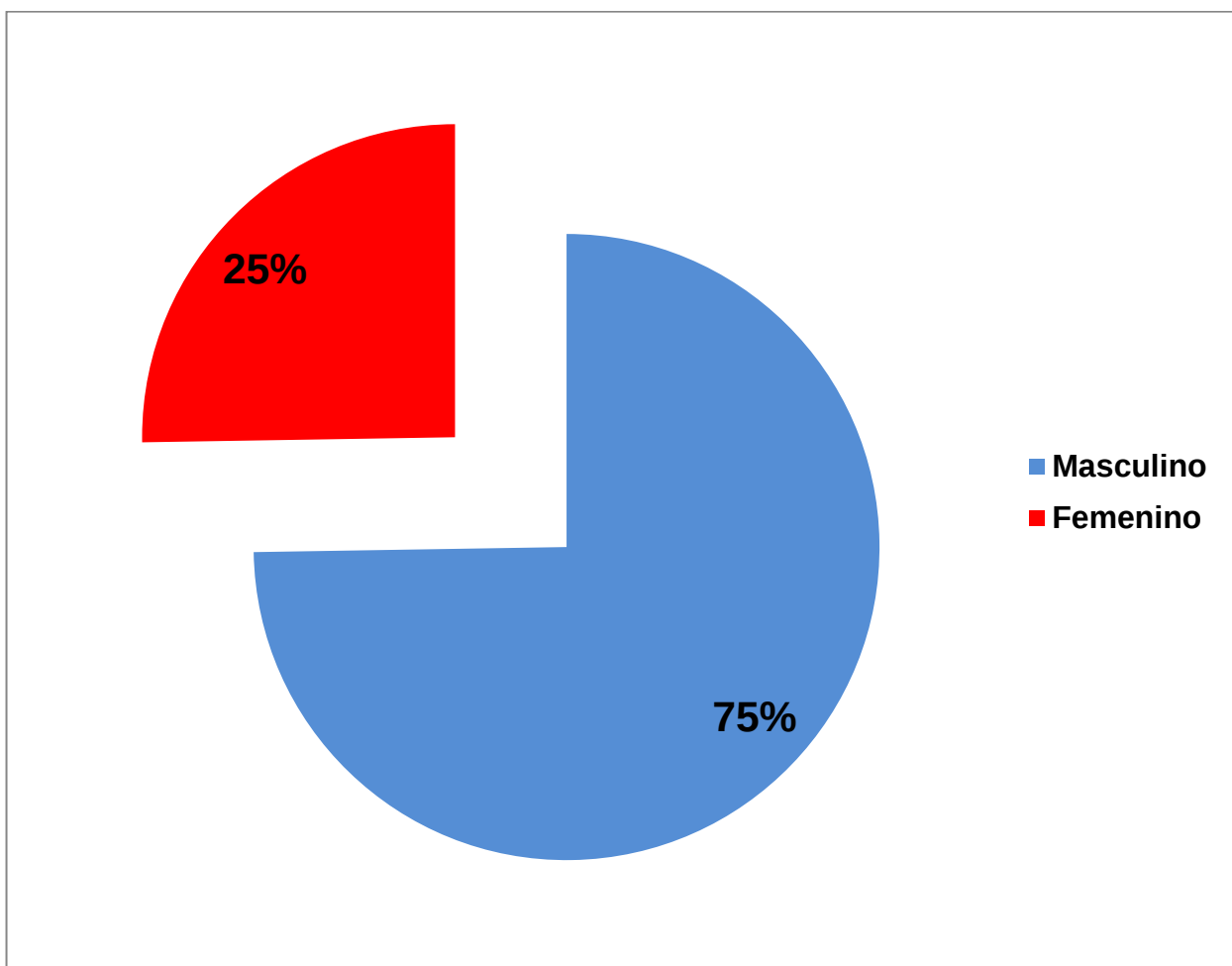


N= 194

Fuente: Boleta de recolección de datos

En cuanto al grado de dependencia física a la nicotina por carrera universitaria se distribuyen de la siguiente manera, siendo los que mayor porcentaje de grado leve se presentan: Agrimensura 54%, Zootecnia 31%, Agronomía 27%. Con grado moderado de dependencia física a la nicotina según el test de Fagerström son: Ing. en sistemas, con 4%, seguida de zootecnia e ingeniería civil con 2% cada una. En grado severo se encuentra ingeniería en sistemas con 6%, Agronomía con 4% y administración de empresas con 3%.

Gráfica 5. Distribución por género de estudiantes del CUNORI que presentan dependencia física a la nicotina según la aplicación del test de Fagerström, en el período de marzo-abril de 2,013

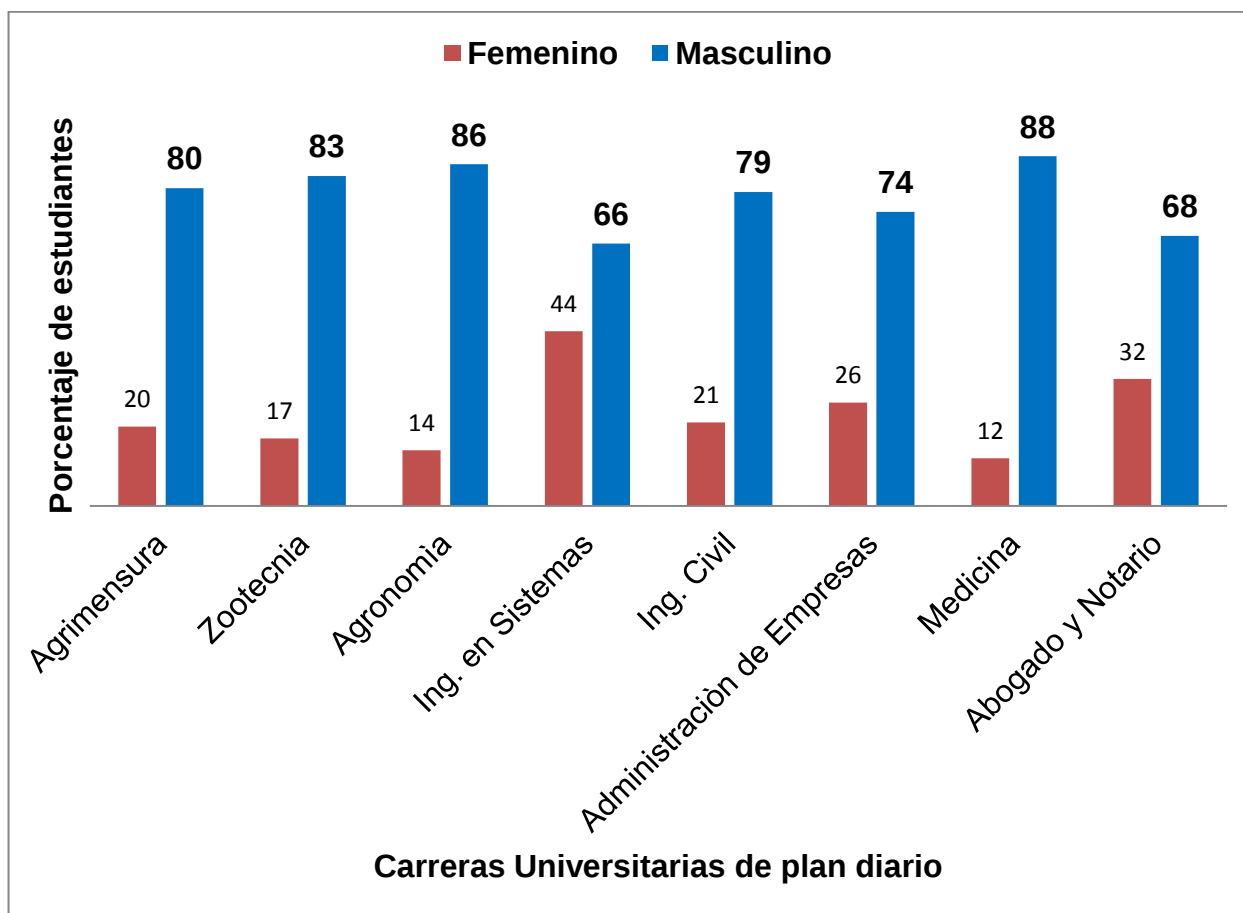


N= 194

Fuente: Boleta de recolección de datos

De los 194 (100%) de estudiantes universitarios de las carreras de plan diario que son fumadores, 75% (145 estudiantes) son de sexo masculino y tan solo 25% (49 estudiantes) de los estudiantes son de sexo femenino, predominando el hábito de fumar en los hombres.

Gráfica 6. Distribución según el género y carrera de los estudiantes universitarios del CUNORI con dependencia física a la Nicotina según la aplicación del test de Fagerström, en el período de marzo-abril de 2013

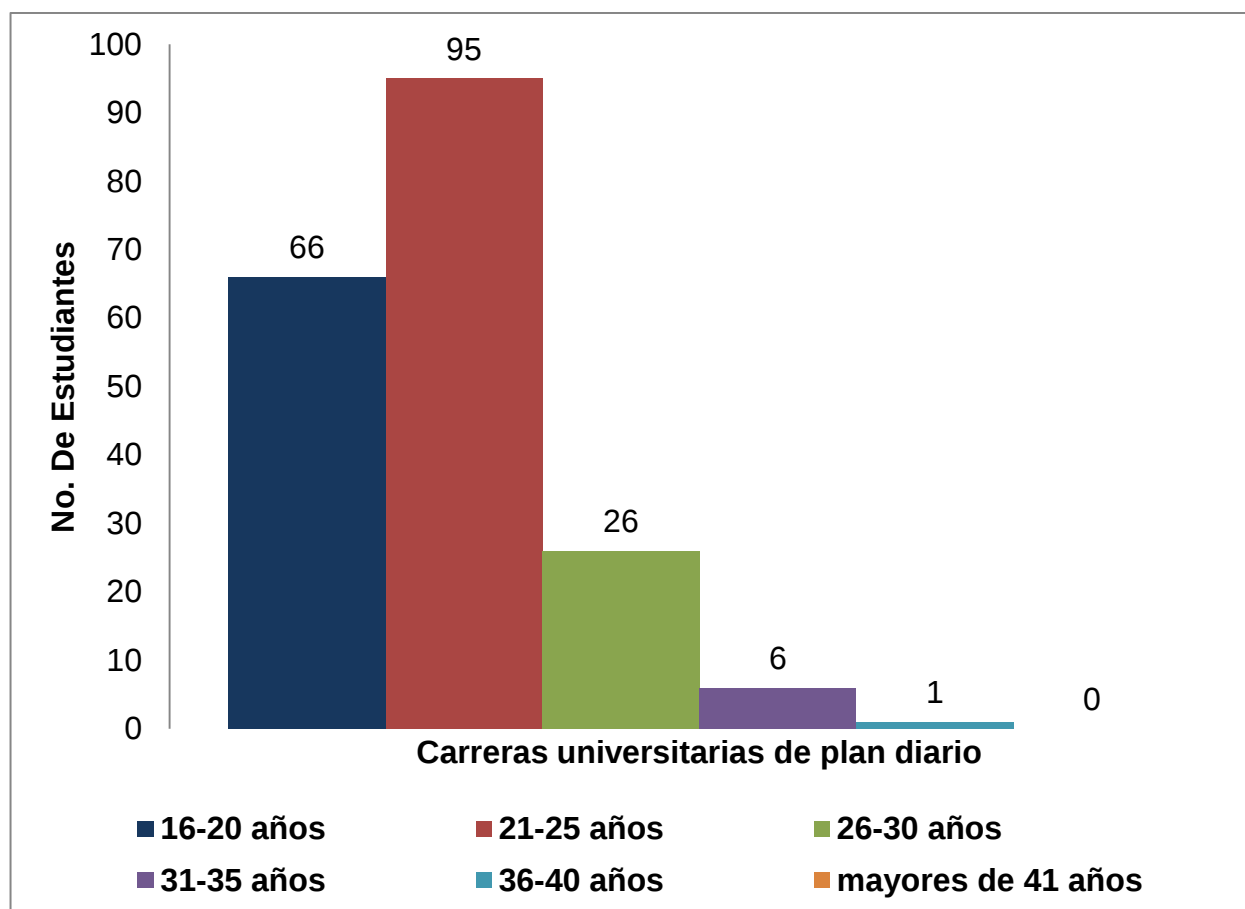


N= 194

Fuente: Boleta de recolección de datos

Según la distribución de sexo femenino se encontró que 44% estudiantes pertenecen a la carrera de Ing. en sistemas, 32% de derecho, 26% son de Administración de empresas, siendo la carrera de medicina la que cuenta con menos porcentaje de estudiantes de sexo femenino con dependencia física a la nicotina. Según la distribución por sexo masculino, el 88% pertenecen a la carrera de medicina según su población estudiada, seguida de agronomía con 86% y zootecnia con 83% respectivamente.

Gráfica7. Distribución por grupo etario de los estudiantes dependientes de la nicotina de las carreras de plan diario del CUNORI según la aplicación del test de Fagerström, en el período de marzo-abril de 2013

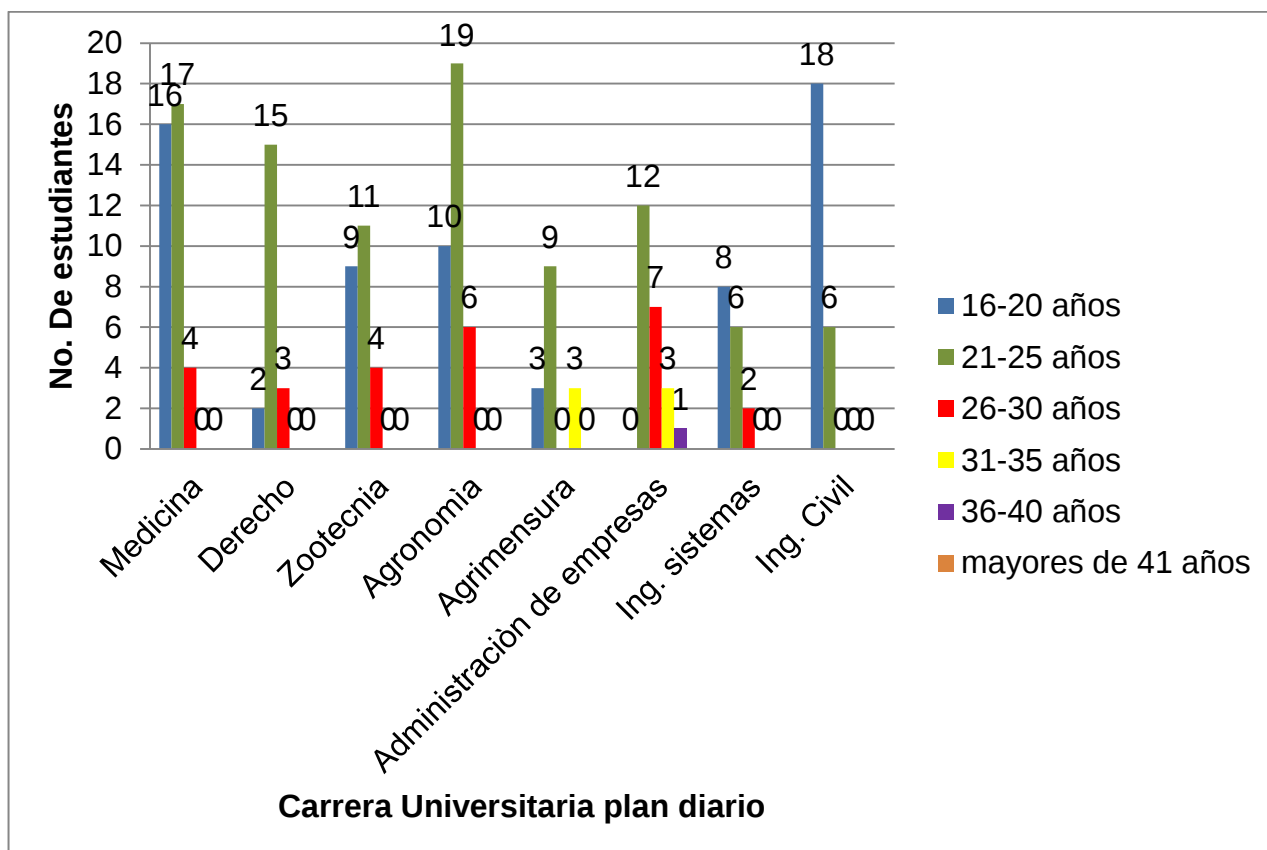


N= 194

Fuente: Boleta de recolección de datos

Se determinó que el grupo etario con algún grado de dependencia física a la nicotina se encuentra entre los 21 y 25 años de edad siendo un 49% (95 estudiantes), seguido de estudiantes entre 16-20 años con un número de 34% (66 estudiantes), el grupo etario comprendido entre 26 a 30 años con 13% (26 estudiantes), entre 31 y 35 años tan solo un 3% (6 estudiantes) y solo 1% (1 estudiante) entre 36 y 40 años.

Gráfica 8. Distribución por grupo etario y carrera universitaria de plan diario del CUNORI con dependencia física a la Nicotina según la aplicación del test de Fagerström, en el período de marzo-abril de 2013



N= 194

Fuente: Boleta de recolección de datos

Se determinó que el grupo etario en el que existen más fumadores es entre los 21-25 años, siendo la carrera de agronomía la que cuenta con mayor porcentaje de estudiantes entre estas edades, siendo este el 20%, la carrera de ingeniería civil es la carrera con mayor porcentaje de estudiantes entre las edades de 16-20 años con 27%, la carrera de administración de empresas es la que presenta un 27% de la población comprendida entre los 26-30 años.

X. ANALISIS DE RESULTADOS

De la muestra obtenida (917 estudiantes) el 21% son fumadores, lo que concuerda con la encuesta realizada en el año 2005 por la Asociación Nacional contra el Tabaco que describe que el 22% de los guatemaltecos son fumadores; así mismo se refleja que el Centro Universitario de Oriente está tan solo un 3% por debajo de lo obtenido en investigaciones en el Centro Universitario Metropolitano en donde el 24.2% de los estudiantes son fumadores, lo que significa que el porcentaje de tabaquismo tanto en el área metropolitana como en el interior del país, en este caso Chiquimula, ha aumentado significativamente.

Según investigaciones realizadas a nivel de la universidad de San Carlos de Guatemala reportan que las carreras del área social representa el 21% de la población fumadora lo que difiere con el Centro Universitario de Oriente en donde las carreras con mayor porcentaje de estudiantes fumadores se encuentran en las carreras Agrimensura con el 35% de su población y Zootecnia con el 34% de la población correspondiente a dicha carrera.

Según el test de Fagerström se determinó que del total de estudiantes fumadores el 88% presentaba grado leve, 4% grado moderado y 8 % eran dependientes con grado severo; lo cual refleja que si bien es cierto el total de fumadores no es alarmante, si lo es la dependencia física que existe a la nicotina por parte de los mismos, ya que los convierte en un grupo vulnerable para la presentación de complicaciones.

A pesar de que los estudiantes de Agrimensura son los que tienen mayor porcentaje de fumadores, en grado severo se encuentran, Ing. en sistemas, Zootecnia, estas carreras tienen mayor porcentaje de dependientes a la nicotina, estos lo son en grado severo.

El 75 % de la población universitaria fumadora que se entrevistó en el CUNORI es de sexo masculino, esto concuerda con las estadísticas nacionales en donde se reporta que el 28.5% de la población fumadora son de sexo masculino y solamente el 13.9% son de sexo femenino, aunque este último porcentaje es más bajo que lo encontrado en el Centro Universitario de Oriente ya que el 25% de las estudiantes son fumadoras; por tal razón es necesario hacer énfasis en el aumento que está teniendo el tabaquismo

en la mujer universitaria. En las últimas décadas el tabaquismo ha aumentado notablemente ya que las empresas tabacaleras y la publicidad se ha encargado que introducir a nuestro medio ideas erróneas, con el simple hecho de hacer sentir mejor al consumidor, demostrándole que el fumar X o Y marca de cigarrillos podrá ser más popular, y alcanzar u obtener cualquier cosa que quieran. De igual forma el tabaquismo en la mujer ha aumentado debido a que la igualdad de género que exigen las mujeres ahora en día hace que se comporten de la misma forma y al mismo nivel que los hombres, tanto académica, emocional o físicamente, demostrando que son iguales al imitar o consumir lo mismo que los hombres, además las hace sentir aceptadas dentro de la sociedad, sobre todo a nivel universitario en donde la mayor parte de la población es de sexo masculino y no quieren verse como el sexo débil.

Con respecto al grupo etario, las edades con mayor proporción de estudiantes dependientes físicos en algún grado a la nicotina están comprendidas entre 21-25 años con un 49%, esto concuerda con un estudio realizado en la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2,008 en donde se encontró que la edad en la cual habían más estudiantes fumadores era entre los 19-23 años. Esto se puede deber a que al momento de iniciar una carrera universitaria la ideología de los jóvenes cambia, ya que se sienten con más libertad, algunos tienen que migrar de otros lugares hacia la ciudad, eso hace que ya no estén bajo la tutela o supervisión de los padres y pueden hacer y experimentar todo lo que ellos quieran.

XI. CONCLUSIONES

1. De los 917 estudiantes encuestados se encontró que el 21% (194) son fumadores.
2. El 88% de los estudiantes presentan un grado de dependencia física a la nicotina leve, el 4% en grado moderado y 8% en grado severo.
3. Las carreras universitarias de plan diario con mayor grado de estudiantes dependientes a la nicotina fueron: Agrimensura con 35%, Zootecnia con 34% y Agronomía 32%, esto según la proporción de estudiantes encuestados de cada carrera.
4. La carrera de Ingeniería en Sistemas representa el mayor porcentaje de estudiantes con grado severo de dependencia física a la nicotina, siendo el 6% de la población de dicha carrera.
5. Del total de la muestra (194) se estableció que el 75% son de sexo masculino, de estos la carrera con mayor porcentaje de estudiantes dependientes a la nicotina fue Agronomía con el 21%. El 25% de la población fumadora es de sexo femenino y la carrera de ing. en sistemas presenta el mayor porcentaje de estudiantes fumadoras siendo el 44% de su población.
6. En esta investigación se concluye que el grupo etario en el que existen más fumadores es entre los 21-25 años, siendo la carrera de agronomía la que cuenta con mayor porcentaje de estudiantes entre estas edades, siendo el 20%, ingeniería civil es la carrera con mayor porcentaje de estudiantes entre las edades de 16-20 años con 27%, la carrera de administración de empresas presenta un 27% de la población comprendida entre los 26-30 años.

XII. RECOMENDACIONES

- 1.** Se recomienda a las autoridades universitarias que a todos los estudiantes de primer ingreso de todas las carreras del Centro Universitario de Oriente a través de la carrera de Médico y Cirujano y la clínica familiar se les aplique el test de Fagerström para determinar que estudiantes presentan algún grado de dependencia física a la nicotina y de esta forma orientarlos, brindarles apoyo y consejería para evitar que estos evolucionen severamente y presenten complicaciones a corto, mediano y largo plazo.

- 2.** Se recomienda que la carrera de Médico y Cirujano organice una caminata contra el tabaquismo el día 31 de mayo cuando se celebra el día internacional contra el tabaco, y así contribuir a sensibilizar a los estudiantes sobre este mal hábito, al mismo tiempo hacer énfasis en la prevención de las enfermedades que la dependencia a la nicotina puede causar a la población en general.

- 3.** Se recomienda que el Centro Universitario de Oriente implemente la cátedra de deporte en todas las carreras universitarias de plan diario, para que a través del deporte puedan enfrentar el estrés y no acudir al cigarrillo como medio de escape y relajación.

XIII. PROPUESTA

Debido al impacto que causa el hecho de que existe dependencia física a la nicotina en la quinta parte del total de estudiantes universitarios de las carreras de plan diario se propone:

- Instalar una clínica dentro del Centro Universitario de Oriente que cuente con un equipo conformado por médicos y psicólogos que puedan implementar el plan “5 días para dejar de fumar” , para ayudar tanto física como emocionalmente a los estudiantes que presentan algún tipo de dependencia física a la nicotina.
- Elaboración de un tríptico y colocación de mantas vinílicas con información acerca de los daños perjudiciales que el tabaco causa sobre la salud del consumidor y repartirlos a nivel universitario así como del plan 5 días para dejar de fumar.

Recuerda que tu eres dueño de tu propio destino y que en tus manos esta modificar tus condiciones de salud y prevenir enfermedades a corto, mediano y largo plazo que pueden ser mortales par ti.

Si no dejas de consumir tabaco el tabaco te consumirá a ti!!!!



100%
LIBRE
DE HUMO
DE
TABACO



DRA. JULISSA PÉREZ



TABAQUISMO

FINALMENTE... ¡El te mata!



TABAQUISMO

¿Que es el tabaquismo?

Se define como tabaquismo a la adicción que se tiene por el tabaco y se debe en gran parte a la nicotina que es una de las principales sustancias adictivas.

Epidemiología:

El tabaquismo es una enfermedad crónica prevenible y modificable. Es el causante de mas de 29 enfermedades sobretodo cardiovasculares y de por lo menos 10 tipos de cáncer.

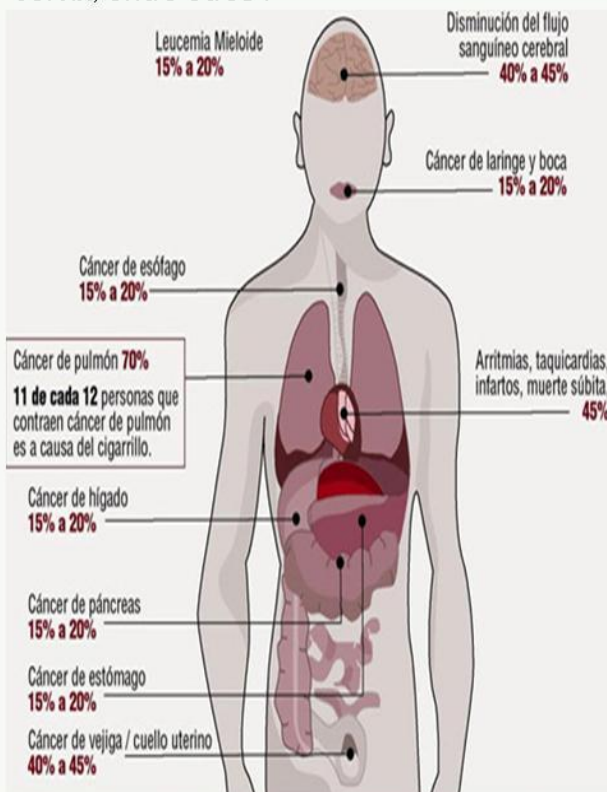
La Organización Mundial de la Salud ha catalogado al tabaquismo como la peor epidemia del siglo XXI.



Efectos indeseables sobre la salud:

Cardiopatías, Hipertensión arterial, Enfermedad cerebrovascular, aneurismas, enfermedad péptica, úlceras perforadas, enfermedad por reflujo gástrico esofágico..

El tabaquismo puede provocar cáncer de pulmón en un 70% de los fumadores, de esófago, garganta, ovarios, colon y recto, mama, próstata, cérvix, entre otros .



Actividades que puedes realizar para combatir la ansiedad por fumar.

Existen formas de combatir la ansiedad y la necesidad por fumar, entre estas se encuentran:

Practicar algún tipo de deporte

Tocar un instrumento

Leer libros

Escuchar música

Juegos de mesa



Evitar los ambientes donde se consume el tabaco

XIV. BIBLIOGRAFIA

1. Bernabé, M. 2012. State of tobacco control 2012 (en línea). Revista American Lung Association 25:56-61. Consultado 24 nov. 2012. Disponible en: <http://www.lung.org/associations/states/california/advocacy/fight-/sotc-2012.html>
2. Catalán, C *et al* 2002. Resultados del trabajo libre (tabaquismo en estudiantes y catedráticos universitarios de San Carlos de Guatemala) del XVI Congreso Centroamericano y del Caribe de Neumología y Cirugía de Tórax (en línea). Revista de la Federación Centroamericana y del Caribe de Neumología y Cirugía de Tórax no. 4:16-19. Consultado 18 nov. 2012. Disponible en: http://www.neumofedeca.org/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=27&lang=es
3. Castaño, C *et al.* 2007. Estudio descriptivo sobre tabaquismo en la comunidad estudiantil de la universidad de Manizales Colombia (en línea). Revista Scielo no. 56:22-30. Consultado 17 nov. 2012. Disponible en <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120>
4. Fiore, MC *et al.* 2000. Treating tobacco use and dependence: a clinical practice guideline (en línea). Revista Sociedad Española de Neumología y Cirugía de Tórax. 13:9-18. Consultado 28 nov. 2012. Disponible en: http://www.ahrq.gov/professionals/cliniciansproviders/guidelinesrecommendations/tobacco/clinicians/treating_tobacco_use08_sp.pdf
5. García, A *et al.* 2004. Evolución del hábito tabáquico en jóvenes universitarios en la primera década del siglo XXI. España, SEDET. Consultado 13 nov. 2012. Disponible en <http://www.sedet.es/sedet/html/epidemio/epidPaginar3977.html?pagina=1>
6. Gómez, R. 2007. La pandemia de tabaquismo es deseable y posible dejar de fumar (en línea) México, UNAM, El Periódico Mural. Consultado 28 nov. 2012.

Disponible

en

<http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/periodico/tabaquismo/medir.html>

7. Goodman&Gilman: las bases farmacológicas de la terapéutica 1991. LL Bruntoneditor 8 ed. México, McGraw-Hill. v.2. p. 1,540-1,542.

8. Grossman, DW *et al.* 1999. Tabaquismo: actitudes de los médicos de Costa Rica y oportunidades de intervención. P.A.H.O. (en línea) Journal [Scientific American - SCI AMER](#) , v.272:44-51. Consultado 14 nov. 2012. Disponible en: <http://academic.research.microsoft.com/Journal/7856/sci-amer-scientific-american>

9. Hernández, L *et al.* 2003. Conocimiento del índice total de paquetes/año como medida del hábito de fumar por parte de los clínicos de un servicio de medicina interna (en línea). Revista Elsevier. 121:9. Consultado 13 nov. 2012. Disponible en: <http://www.elsevier.es/en/node/2026746>

10. Juárez Lemus, B. 2000. Prevalencia de tabaquismo y propuesta para su control en estudiantes universitarios: estudio descriptivo realizado con estudiantes de las Facultades de Ciencias de la Salud y Ciencias Jurídicas de la Universidad Rafael Landívar. Tesis MC. Guatemala, USAC. p. 47-61. Consultado 17 nov. 2012. Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8403.pdf

11. López, A. 1999. Medición de los riesgos del tabaco para la salud: Guía práctica (en línea). Boletín de Organización Mundial de la Salud, CH, OMS. Consultado 20 nov. 2012. Disponible en: <http://www.who.int/healthinfo/nationalburdenofdiseasemanual.pdf>

12. Martín, C. 2012. Dependencia a la nicotina (en línea). Revista onmeda. 19 mar. consultado 22 nov. Disponible en http://www.onmeda.es/enfermedades/adiccion_nicotina-mas-informacion-2718-12.html

13. Ministerio de Salud Pública de Argentina. Guía nacional de tratamiento de la adicción al tabaco 2005. Consultado 01 dic. 2012. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/tabaco/images/stories/info-equipos-de-salud/pdf/guia-practica-tratamiento-adiccion-tabaco-2005.pdf>
13. Moral, G. 2009. El tabaquismo es epidemia que causa más muertes en todo el mundo (en línea) El Periódico Extremadura, noviembre 23 2009, Consultado el 10 nov. 2,012. Disponible: <http://www.elperiodicoextremadura.com/noticias/extremo478092.html>
15. Moral. G. 2009. Thetobaccoepidemic: Progress in respirationresearch (en línea) El periódico extramadura, dic 12. Consultado 20 nov. 2012. Disponible en <http://www.elperiodicoextremadura.com/noticias/extremadura/karl-olov-fagerstrom-el-tabaquismo-es-epidemia-que-causa-mas-muertes-en-todo-mundo-478092.html>
16. Murphy, G *et al.* 1996. Oncología clínica: manual de la American Cancer Society. OPS. Washington, DC (en línea). Revista WorldCat articulo n. 559. Consultado 27 nov. 2012. Disponible en <http://www.worldcat.org/title/oncologia-clinica-manual-de-la-american-cancer-society/oclc/318265828>
17. [Nerin, I. 2003.](#) Mujer y el tabaco (en línea). [World Health Organization](#), CH, OPS. Consultado 24 nov. 2,012. Disponible en <http://apps.who.int/iris/handle/10665/402>
18. Orozco Fuentes, L *et al.* 2008. Caracterización del fumador y determinación del nivel de dependencia a la nicotina en estudiantes universitarios (en línea). Tesis MC. Guatemala, USAC, CUM. p. 34, 41-44. Consultado 10 nov. 2012 disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8494.pdf

19. PATH ([Population Assessment of Tobacco and Health Study, US](#)) 2010 . A national longitudinal study of tobacco use and how it affects the health of people in the United States, led by NIDA and the Food and Drug Administration (en línea). Estados Unidos de America, NIH. Consultado 29 nov. 2012. Disponible en <http://www.drugabuse.gov/drugs-abuse/tobacco-addiction-nicotine>

20. Portales Médicos. 2006. Epidemiología del consumo del tabaco (en línea). Medicina Preventiva-Salud Pública no. 48. Consultado 04 nov. 2012. Disponible en <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/238/1/Tabaquismo>
[Epidemiologia-del-consumo-del-tabaco.html](http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/238/1/Tabaquismo)

21. Recinos Fernández, S. 2006. Efectos del acuerdo no. 469-2003 sobre el “tabaquismo” en la población universitaria de la USAC. Tesis Lic. Ped. Guatemala, USAC, CUM. Consultado 17 nov. 2012. Disponible en: biblioteca.usac.edu.gt/tesis/29/29_0004.pdf

22. Rosser, W 2000. Smoking cessation guidelines. How to treat your patients tobacco addiction. Canada, University of Toronto (en línea). Revista Novartis p. 8-15. Consultado 25 nov. 2012. Disponible en: http://www.smoke-free.ca/pdf_1/smoking_guide_en.pdf

23. Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo 2004. Crece el consumo de tabaco en adolescentes (en línea). El periódico, España abril 22. Consultado 18 nov. 2012. Disponible en: <http://www.sedet.es/sedet/html/epidemiologia/epidPaginar3977.html?pagina=1>



XV. ANEXOS

Carrera: _____ Semestre o año: _____

Instrucciones:

Conteste con honestidad y sinceridad las siguientes preguntas, marcando con una X la respuesta, si su respuesta a la pregunta 3 es NO, devuelva el test.

1. Edad:					
16-20 años	☐	21-25 años	☐	26-30 años	☐
31-35 años	☐	36 – 40 años	☐	Más de 41 años	☐
2. Sexo:					
Femenino	☐	Masculino	☐		
3. Fuma actualmente:					
SI	☐	NO	☐		
4. ¿Cuántos días a la semana fuma?					
1 día	☐	2-4 días	☐	5-7 días	☐
5. ¿Cuántos cigarrillos al día fuma?					
Menos de 5	☐	6-10	☐	10 de 20	☐

TEST DE FAGERSTRÖM	
1. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?	4. Cuántos cigarrillos fuma al día?
Hasta 5 min	Menos de 10 cigarrillos
De 6 a 30 min	11 a 20 cigarrillos
31 a 60 min	21 a 30 cigarrillos
Más de 60 min	Más de 31 cigarrillos
2. ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido (hospital, cine, biblioteca)?	5. ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?
SI	SI
NO	NO
3. ¿Qué cigarrillo le desagrada más dejar de fumar?	6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?
El primero de la mañana	SI
Cualquier otro	NO

GRADO DE DEPENDENCIA FISICA A LA NICOTINA EN LOS ESTUDIANTES DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE CUNORI

PHYSICAL NICOTINE DEPENDENCE ON COLLEGE STUDENT CENTER EAST CUNORI

Dr. Edvin D. Mazariegos^{1y2}, Dr. Carlos Arriola², Dra. Miriam Espinal³, Martha Julissa Pèrez⁴,

Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Oriente, CUNORI, finca el Zapotillo zona 5 Chiquimula tel. 78730300 ext. 1027.

Resumen

Introducción: El tabaquismo es la adicción al tabaco, provocada por la nicotina, su principal componente adictivo; se considera un problema de salud pública y la peor epidemia del siglo XXI. **Materiales y métodos:** Es un estudio descriptivo de corte transversal, con el objetivo de conocer el grado de dependencia física a la nicotina mediante la aplicación del Test de Fagerström a los estudiantes de las carreras de plan diario del Centro Universitario de Oriente durante los meses de septiembre-octubre de 2012. **Resultados y discusión:** de 917 estudiantes encuestados el 21% de los estudiantes son fumadores y el 79% no fumadores. Agrimensura tiene el mayor porcentaje de fumadores con el 35% de su población estudiantil, 80% de la población fumadora presentan un grado leve de dependencia. El 75% son de sexo masculino y 25% femenino. El grupo etario como mayor dependencia a la nicotina se encuentra entre los 21-25 años con el 49%.

Palabras clave: *Tabaquismo, estudiantes, test de Fagerström.*

^{1y 2} Coordinador de la Carrera de Médico y Cirujano, CUNORI y revisor de Tesis, Dr. Edvin Mazariegos; dr_mazariegos@yahoo.es

² Revisor de Tesis

³ Asesora de tesis

⁴ Investigadora

Summary

Introduction: Smoking is snuff addiction caused by nicotine, the main addictive component, is considered a public health problem and the worst epidemic of the XXI century. **Materials and Methods:** It is a descriptive study of cross section, in order to determine the degree of physical dependence to nicotine by applying the Fagerström Test students plan careers Daily Eastern University Center during the months of September-October 2,012. **Results and discussion:** It was concluded that 21% of students are smokers and 79% non-smoking. Surveying has the highest percentage of students smoking with 35% population, 80% of the smoking population have a mild degree of dependence. The 75% are male and 25% female. The largest age group as nicotine dependence is between 21-25 years to 49%.

Keywords: *Smoking, students, Fagerström test.*

Introducción:

A nivel mundial el tabaquismo ha sido determinado como una epidemia, según la Organización Mundial de la Salud, ésta la define como la principal causa prevenible y evitable de muerte. La prevalencia y evolución del tabaquismo en el transcurso de los años ha ido aumentando la morbimortalidad en distintos países, con predominio en los países en vías de desarrollo.

El tabaquismo es el responsable de aproximadamente 29 enfermedades tales como: cardiopatías, hipertensión, enfermedades cerebro-vasculares y otras; más

de 10 tipos de cáncer, incluyendo pulmón, estomago, colon-recto, cérvix, mama, próstata, entre otros.

El fumador sufre una dependencia física y psicológica que genera un síndrome de abstinencia, denominado tabaquismo.

Los grupos más vulnerables a adquirir esta dependencia física son adolescentes y jóvenes que se encuentran en la etapa de formación académica.

Materiales y métodos:

El siguiente estudio de tipo descriptivo y de corte transversal se realizó en dos etapas, la primera consistió en tomar una muestra (917 estudiantes) de toda la población universitaria de las carreras de plan diario, esto para determinar la proporción de estudiantes fumadores y no fumadores, una vez determinada la población fumadora (194 estudiantes), se aplicó el test de Fagerström, éste es un instrumento que consta de 6 preguntas con respuestas múltiples y cada respuesta tiene una puntuación, al momento de contestar el test se realizó la sumatoria de cada ítem. Los datos obtenidos se tabularon y analizaron por medio de polígonos de frecuencias, diagramas de sectores y cuadros. Se analizaron primeramente la distribución entre los estudiantes fumadores y no fumadores, luego se realizó la distribución por grupo etario, sexo y grado de dependencia física a la nicotina por cada carrera de plan diario.

Resultados y discusión:

De los 917 estudiantes encuestados se determinó que el 21% de los estudiantes son fumadores (194 estudiantes). Agrimensura tiene el mayor porcentaje de estudiantes fumadores con el 35% de su población, seguida por la carrera de Zootecnia con el 34%, Agronomía con el 32%, Ingeniería en Sistemas con el 30%, Ingeniería Civil con el 27%, Administración de Empresas 25%, la carrera de Médico y Cirujano y de Abogado y Notario presentan el menor porcentaje de dependencia física a la nicotina según su población encuestada siendo el 15% y 10% respectivamente. El 80% de la población fumadora presentan un grado leve de dependencia, 4% en grado moderado y 8% en grado severo. El sexo masculino representa el 75% de la población dependiente de nicotina y 25% de sexo femenino. El grupo etario como mayor dependencia a la nicotina se encuentra entre los 21-25 años con el 49%. En cuanto al grado de dependencia física a la nicotina por carrera universitaria se distribuyen de la siguiente manera: con grado leve de dependencia: Agrimensura 54%, Zootecnia 31%, Agronomía 27%. Con grado moderado se encuentran: Ing. en Sistemas, con 4%, seguida de Zootecnia e Ingeniería Civil con 2% cada una. La carrera con mayor porcentaje de estudiantes con grado severo de dependencia física a la nicotina es Ingeniería en Sistemas con 6%, seguida por Agronomía con 4% y administración de empresas con 3%.

Bibliografía:

1. Bernabé, M. 2012. State of tobacco control 2012 (en línea). Revista American Lung Association 25:56-61. Consultado 24 nov. 2012. Disponible en: <http://www.lung.org/associations/states/california/advocacy/fight-/sotc-2012.html>
2. Catalán, C *et al* 2002. Resultados del trabajo libre (tabaquismo en estudiantes y catedráticos universitarios de San Carlos de Guatemala) del XVI Congreso Centroamericano y del Caribe de Neumología y Cirugía de Tórax (en línea). Revista de la Federación Centroamericana y del Caribe de Neumología y Cirugía de Tórax no. 4:16-19. Consultado 18 nov. 2012. Disponible en: http://www.neumofedeca.org/index.php?option=com_content&view=article&id=66&Itemid=27&lang=es
3. Castaño, C *et al*. 2007. Estudio descriptivo sobre tabaquismo en la comunidad estudiantil de la universidad de Manizales Colombia (en línea). Revista Scielo no. 56:22-30. Consultado 17 nov. 2012. Disponible en <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120>
4. Fiore, MC *et al*. 2000. Treating tobacco use and dependence: a clinical practice guideline (en línea). Revista Sociedad Española de Neumología y Cirugía de Tórax. 13:9-18. Consultado 28 nov. 2012. Disponible en: http://www.ahrq.gov/professionals/cliniciansproviders/guidelinesrecommendations/tobacco/clinicians/treating_tobacco_use08_sp.pdf
5. García, A *et al*. 2004. Evolución del hábito tabáquico en jóvenes universitarios en la primera década del siglo XXI. España, SEDET. Consultado 13 nov. 2012. Disponible en <http://www.sedet.es/sedet/html/epidemio/epidPaginar3977.html?pagina=1>
6. Gómez, R. 2007. La pandemia de tabaquismo es deseable y posible dejar de fumar (en línea) México, UNAM, El Periódico Mural. Consultado 28 nov. 2012. Disponible en <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/periodico/tabaquismo/medir.html>
8. Grossman, DW *et al*. 1999. Tabaquismo: actitudes de los médicos de Costa Rica y oportunidades de intervención. P.A.H.O. (en línea) Journal Scientific American - SCI AMER , v.272:44-51. Consultado 14 nov. 2012. Disponible en: <http://academic.research.microsoft.com/Journal/7856/sci-amer-scientific-american>