

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana

Programa Profesional de Medicina Humana



Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Autor: De Torres Galdos, Manuel Alonso

Asesor: Dr. ERVIS ALVARADO DUEÑAS

Arequipa - Perú

2015

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO I: MATERIALES Y MÉTODOS.....	6
CAPÍTULO II: RESULTADOS.....	11
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	58
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	66
BIBLIOGRAFÍA.....	69
ANEXOS.....	72
ANEXO 1: Proyecto de Tesis.....	73
ANEXO 2: Matriz de Datos.....	111

RESUMEN

El cigarrillo es la forma más común del uso del tabaco. Fumar cigarrillo es la principal causa evitable de muerte en el mundo occidental. Sabiendo que el tabaquismo se inicia en los primeros años de la adolescencia y siendo el grupo más vulnerable ya que su inicio conlleva a convertirse en fumador en la edad adulta, tomamos en cuenta su epidemiología la que presenta a un fumador de sexo masculino que inicia su consumo antes de los 19 años para determinar la frecuencia, Características sociodemográficas y la Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015.

Estudio descriptivo, observacional, transversal y de asociación simple. Se encuestaron 123 estudiantes de los cuales 100 llenaron de manera correcta la encuesta suministrada, estos tenían una edad comprendida entre 14 años a 22 años, que asistieron a la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming durante el mes de Febrero del 2015. A cada estudiante se le aplicó un cuestionario de características sociodemográficas y el Cuestionario para la Clasificación de Consumidores de Cigarrillo (C4). Se determinó la frecuencia de consumo de tabaco, las características sociodemográficas y los niveles de consumo de tabaco la relación entre las variables de estudio mediante la prueba de X^2 y $P < 0.05$.

De los 100 estudiantes: la frecuencia de consumo de tabaco fue de 13 (13%), 80 (80%) tuvieron una edad entre 17 a 22 años, 63 (63%) fueron mujeres, 91(91%) tienen secundaria completa, todos fueron solteros, 66 (66%) postula a una carrera del Área de Ingenierías, 82 (82%) se inscribió por primera vez en la Academia, 67 (67%) vive con ambos padres, 85 (85%) tienen una relación entre Muy Buena y Buena con sus padres, 78 (78%) depende económicamente de ambos padres, 68 (68%) procede de Arequipa, 58 (58%) procede de un Colegio Parroquial. Respecto al nivel de consumo de tabaco 87 (87%) tiene un nivel bajo de consumo de cigarrillo, el 7 (7%) un nivel moderado, el 5 (5%) un nivel alto y solo el 1(1%) es dependiente. Se estableció relación estadística significativa ($P < 0.05$) entre el nivel de consumo de tabaco y el Área de la Carrera a la que postula, el número de inscripciones a la Academia Pre-Universitaria y la dependencia económica.

La frecuencia de consumo de tabaco y el nivel de consumo del mismo es moderada en los estudiantes encuestados. El perfil sociodemográfico de los estudiantes con más alto nivel de consumo de tabaco es: Un estudiante con una edad comprendida entre los 14 a los 19 años, de sexo masculino, con secundaria completa, que postula a una carrera del Área de Ingenierías, que se inscribió por primera vez en la Academia Pre-Universitaria, que vive con ambos padres, que considera buena la relación con ellos, que depende económicamente de ambos padres y que procede de Arequipa.

ABSTRACT

The cigarette is the most common kind of use of the tobacco. Smoking cigarettes is the principal avoidable cause of death in the occidental world. Knowing that nicotinism begins at first years of teenage and being the group with more vulnerability to become in an smoker adult, we take on a count the epidemiology that talk about a masculine smoker that start her consumption before the age of 19 to determine the frequency, sociodemographic characteristics and classification of tobacco consumption among students of the Pre-College Academy Alexander Fleming of Arequipa, 2015.

Descriptive, observational, cross-sectional study of simple association. 123 students, 100 of whom filled the survey correctly supplied, these were aged between 14 years to 22 years, who attended the Pre-University Academy Alexander Fleming during the month of February every student surveyed 2015. We will apply a sociodemographic questionnaire and the Questionnaire for Classification of Cigarette Consumers (C4). Frequency of consumption of tobacco, sociodemographic characteristics and levels of consumption of snuff the relationship between the study variables was determined by the X^2 test and $P < 0.05$.

Of the 100 students: the frequency of consumption of tobacco was 13 (13%) 80 (80%) were aged between 17-22 years old, 63 (63%) were women, 91 (91%) have completed high school, all were single, 66 (66%) posits a career Area Engineering, 82 (82%) were first enrolled at the Academy, 67 (67%) lived with both parents, 85 (85%) have a relationship from Very Good and Good with his parents, 78 (78%) economically dependent on both parents, 68 (68%) comes from Arequipa, 58 (58%) comes from a Parochial School. Regarding the level of consumption of tobacco 87 (87%) have a low level of cigarette smoking, 7 (7%) a moderate level, 5 (5%) a high level and only 1 (1%) is dependent. Significant relationship ($P < 0.05$) between the level of consumption of tobacco and Area to the postulated was established, the number of entries to the Pre-University Academy and economic dependence.

The frequency of consumption of tobacco and its level of consumption is moderate in the surveyed students. The demographic profile of students with higher level of tobacco costumes is: A student with an age between 14 to 19 years, male, with a high school, which postulates a career Area Engineering, who first enrolled in Pre-College Academy living with both parents, who considered good relationship with them, which is economically dependent on both parents and comes from Arequipa.

INTRODUCCIÓN

La adicción se define como la necesidad compulsiva de consumir sustancias con alto potencial de abuso y dependencia, con progresiva afectación de las diferentes esferas de la vida del individuo y la concomitante pérdida de interés por otras actividades, experiencias y fuentes alternativas de placer. El cigarrillo es la forma más común del uso del tabaco, también existen otras formas como los cigarros y la pipa. Fumar cigarrillo es la principal causa evitable de muerte en el mundo occidental. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que hay mil millones de fumadores en el mundo y que fuman 6 billones de cigarrillos al año. La OMS también estima que el tabaco mata a más de 3 millones de individuos al año. Aunque el número de fumadores en Estados Unidos está bajando, el número de fumadores en los países en desarrollo está aumentando. La tasa de abandono del tabaquismo ha sido superior en varones blancos con un alto nivel educativo e inferior entre mujeres, negros, adolescentes e individuos con bajos niveles educativos. (2)

Según la encuesta global de salud escolar, Perú 2010; los estudiantes de 3er y 4to de secundaria reportaron porcentajes significativamente superiores de haber fumado por lo menos uno a más días durante el último mes (21,5 % y 22,4 %, respectivamente), comparados con los de 2do año (13,5 %). (3)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tabaquismo se inicia en los primeros años de la adolescencia. De los 1.100 millones de fumadores que hay en el mundo hoy en día, el 90% inició el hábito antes de los 19 años. (4)

En América Latina, 3 de cada 4 fumadores iniciaron el hábito entre los 14 y los 17 años de edad y la mayoría de ellos vivía en zonas urbanas. (5)

CAPÍTULO I

MATERIALES Y MÉTODOS



1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1 TÉCNICAS:

En la presente investigación se aplicó la técnica de la encuesta.

1.2 INSTRUMENTOS:

Los instrumentos que se aplicaron fueron una ficha de recolección de datos sociodemográficos (Anexo 1), el Cuestionario para la Clasificación de Consumidores de Cigarrillo(C4) (Anexo 2), los cuales nos permitieron consignar todos los datos referidos a las variables de estudio.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación espacial:

La investigación fue realizada en la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming, ubicado en el Distrito del Cercado, Provincia de Arequipa, Departamento de Arequipa.

2.2. Ubicación temporal:

La investigación se realizó entre los meses de Enero y Febrero del 2015.

2.3. Unidades de estudio:

Se estudió a los estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming.

2.4. Población:

Todos los estudiantes inscritos en la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming en el periodo de estudio.

Muestra: Se estudió una muestra cuyo tamaño se determinó mediante la fórmula de muestreo para proporciones en poblaciones finitas no conocidas:

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

$Z\alpha$ = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de conocimiento adecuado de MAC = 0.15

q = 1 - p

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto: $n = 95,92 \approx 100$ casos.

Además, los integrantes de la muestra debían de cumplir los criterios de selección.

Criterios de selección:

- ♦ **Criterios de Inclusión**
 - Participación voluntaria en el estudio
 - Llenado correcto de ficha de recolección de datos y de la escala

- ♦ **Criterios de Exclusión**
 - Fichas de encuesta incompletos o mal llenados
 - Negación a participar en el estudio

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Se realizaron las coordinaciones con la Dirección de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming para obtener la autorización para realizar el estudio.
- Se informó a los estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming acerca de la forma de llenado de la ficha de recolección de datos sociodemográficos, y el Cuestionario para la Clasificación de Consumidores de Cigarrillo (C4).
- Una vez concluida la recolección de los datos, éstos fueron organizados en bases de datos para su interpretación y análisis.
- Finalmente se realizó el informe final de la investigación.

3.2 Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1, el Anexo 2 fueron codificados y tabulados de manera alfanumérica para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en Excel 2010, donde se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso.

c) Plan de Codificación:

Se procedió a la codificación alfanumérica de los datos para facilitar su manejo estadístico.

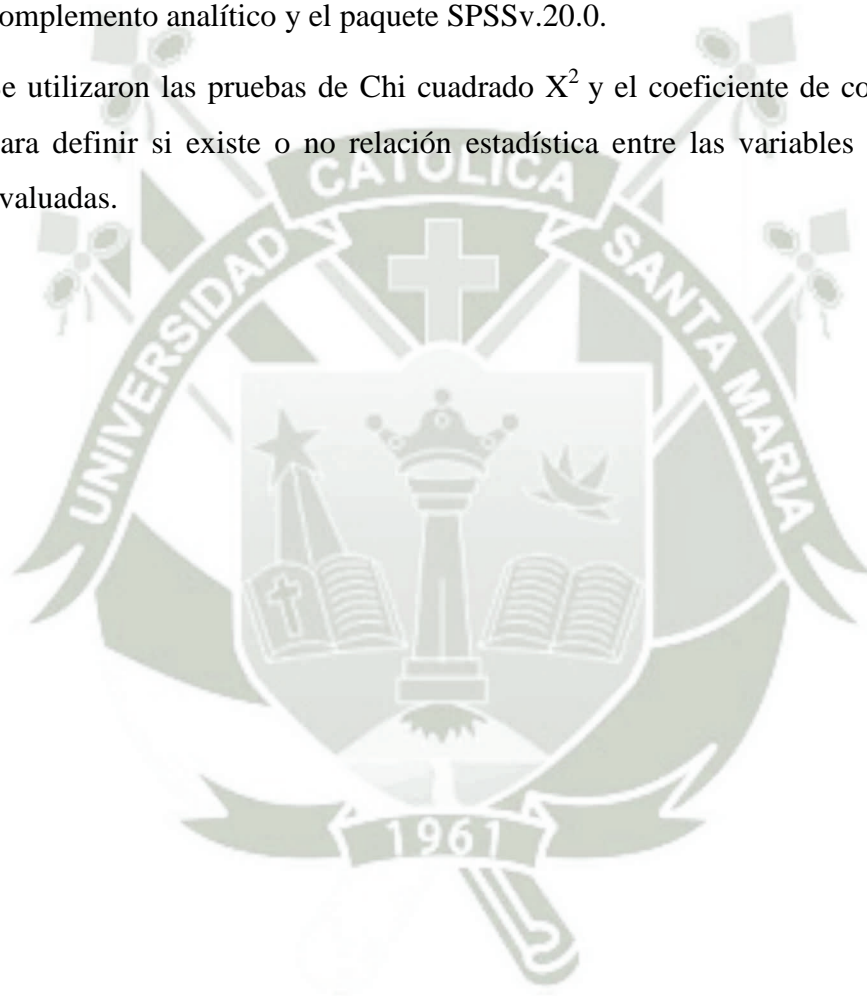
d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleó la estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas); las variables categóricas se presentaron como proporciones. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSSv.20.0.

Se utilizaron las pruebas de Chi cuadrado X^2 y el coeficiente de correlación P para definir si existe o no relación estadística entre las variables cualitativas evaluadas.





CAPÍTULO II: RESULTADOS

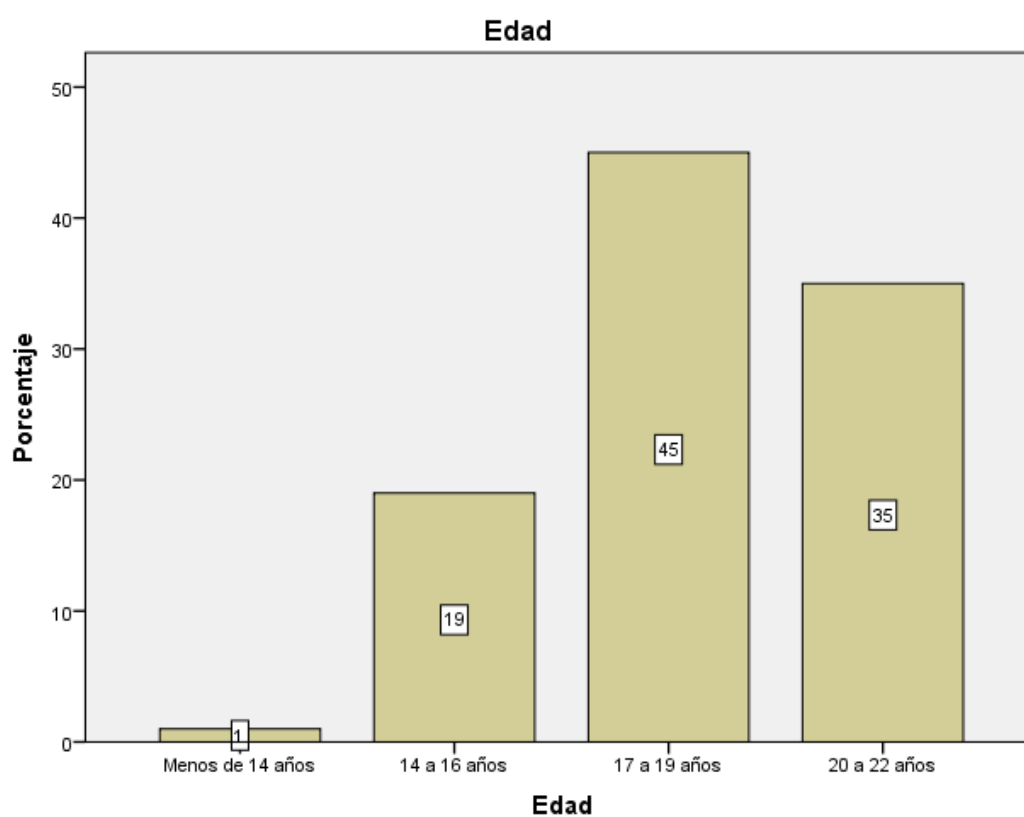
“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Grafico N°1: Edad de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 1

		Edad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menos de 14 años	1	1,0	1,0	1,0
	14 a 16 años	19	19,0	19,0	20,0
	17 a 19 años	45	45,0	45,0	65,0
	20 a 22 años	35	35,0	35,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 1



Fuente: Elaboración Propia

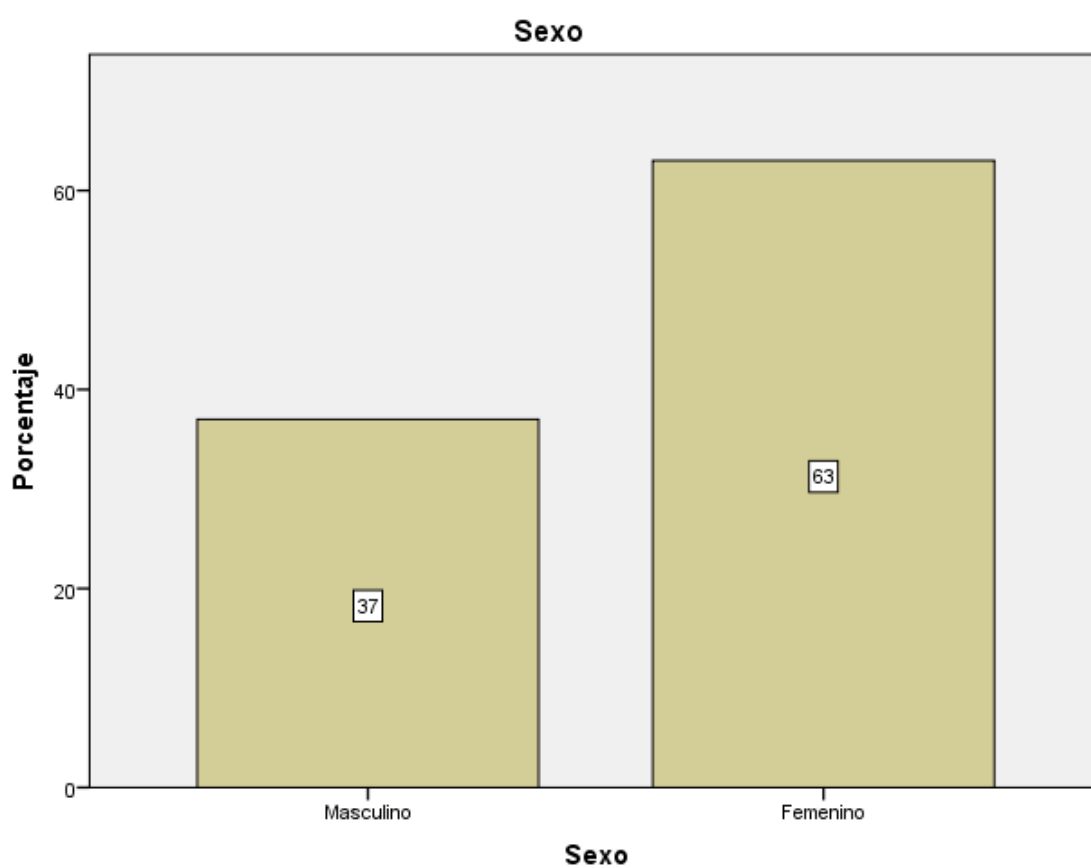
“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Grafico N°2: Sexo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 2

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	37	37,0	37,0	37,0
	Femenino	63	63,0	63,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 2



Fuente: Elaboración Propia

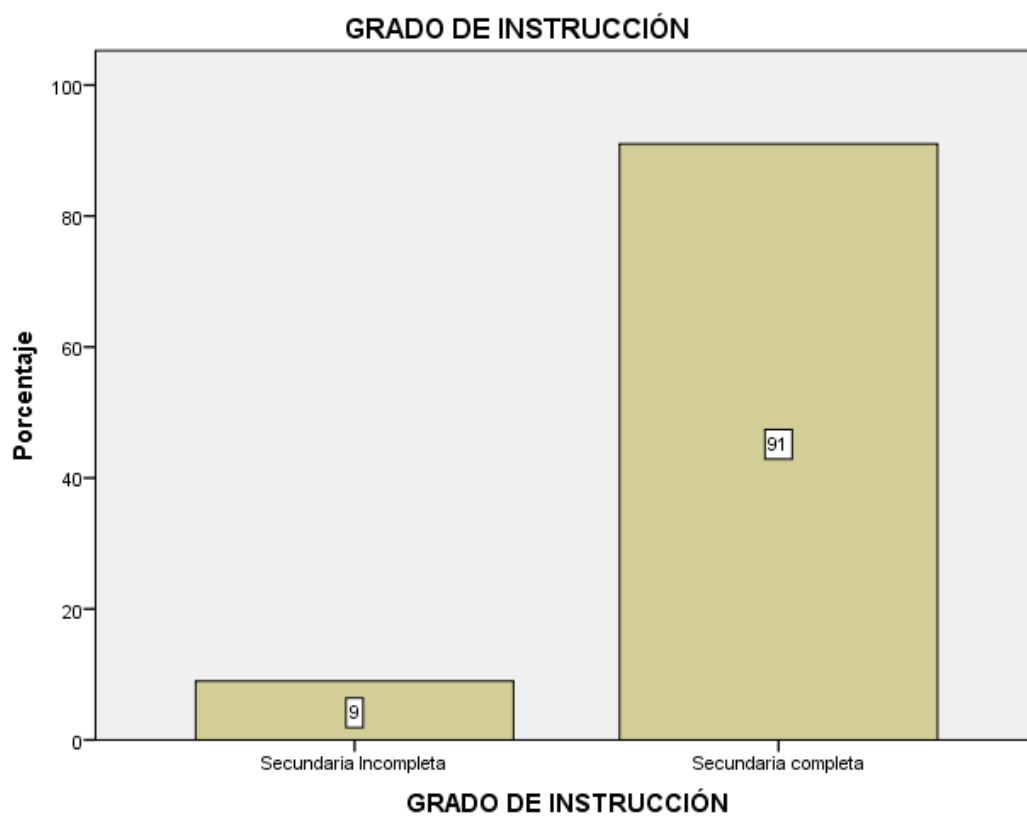
“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Grafico N°3: Grado de Instrucción de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N ° 3

GRADO DE INSTRUCCIÓN				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Secundaria Incompleta	9	9,0	9,0
	Secundaria completa	91	91,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0

Gráfico N° 3



Fuente: Elaboración Propia

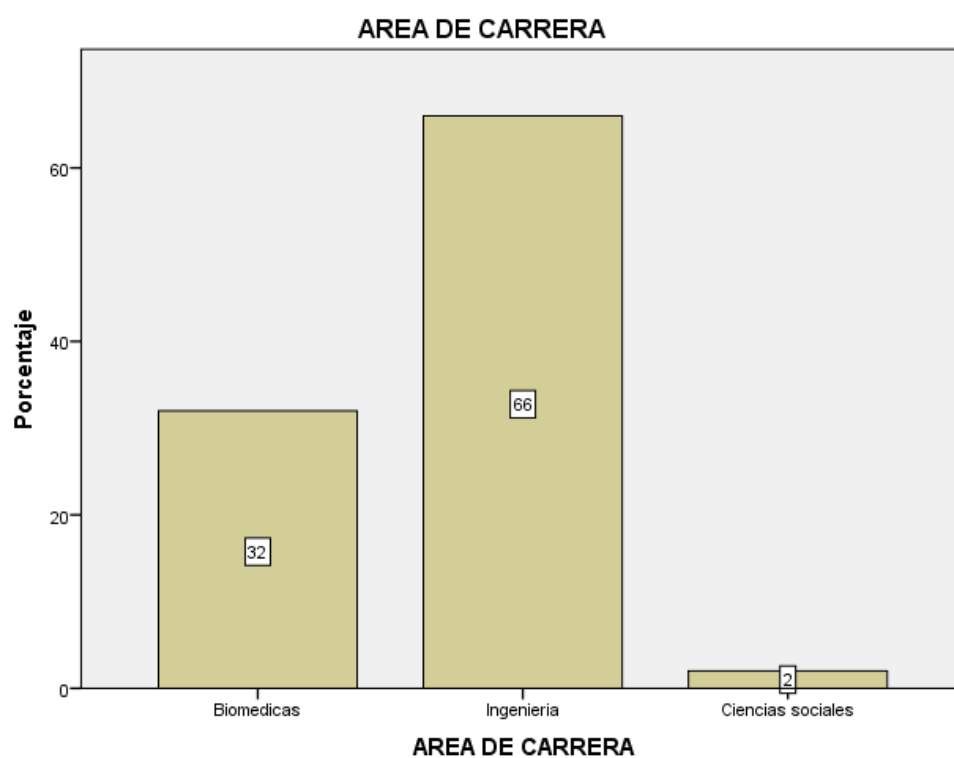
“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Gráfico N°5: Area a la carrera a la que postula de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 5

		AREA DE CARRERA			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Biomédicas	32	32,0	32,0	32,0
	Ingeniería	66	66,0	66,0	98,0
	Ciencias sociales	2	2,0	2,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 5



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

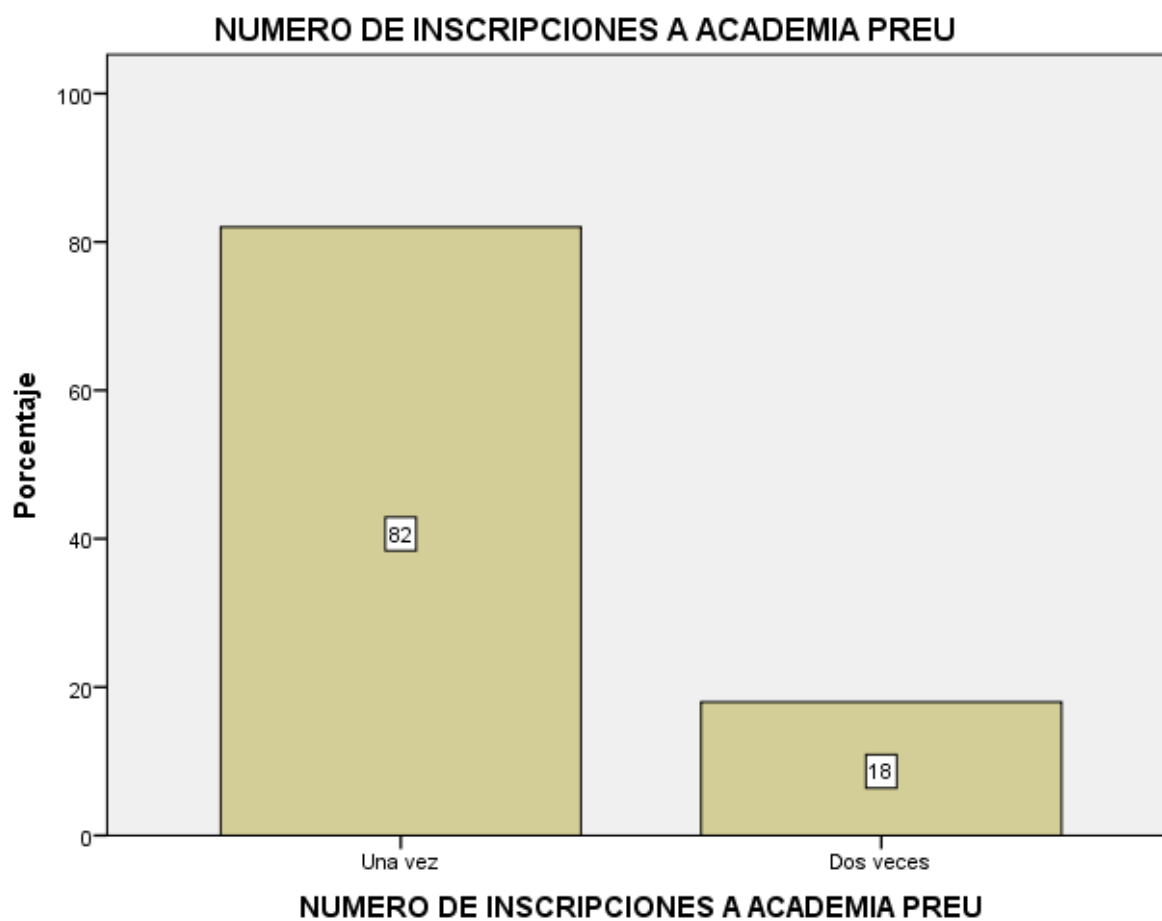
Tabla y Grafico N°6: Numero de Inscripciones en la Academia de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 6

NUMERO DE INSCRIPCIONES A ACADEMIA PREU

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Una vez	82	82,0	82,0	82,0
	Dos veces	18	18,0	18,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N°6



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

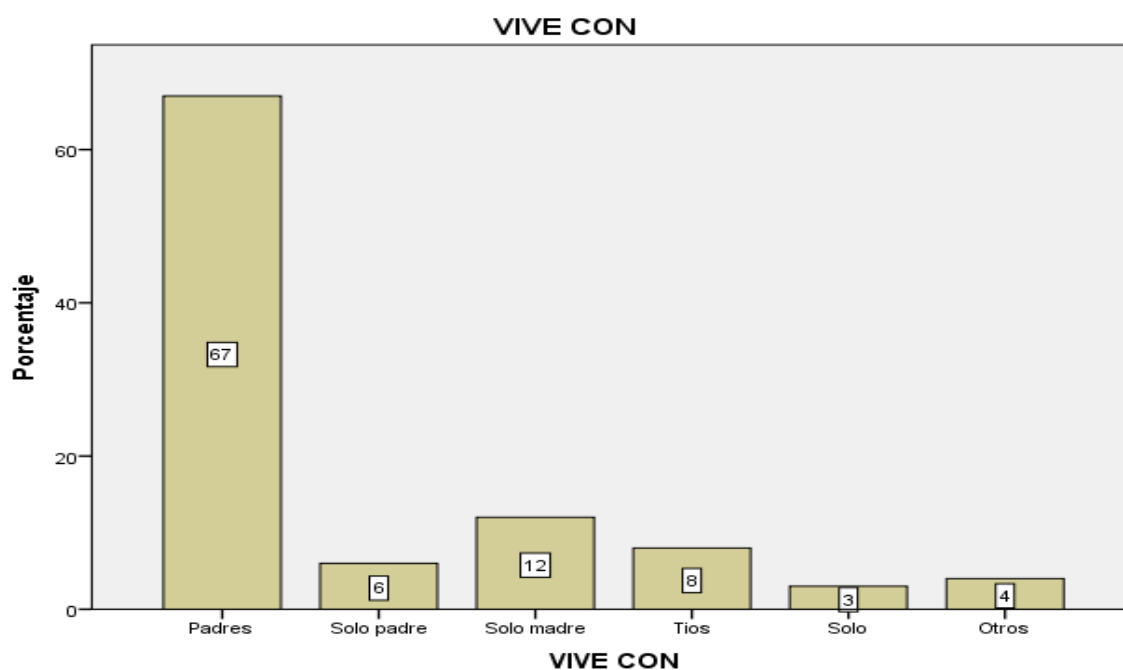
Tabla y Grafico N°7: Persona(s) con las que vive la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 7

VIVE CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Padres	67	67,0	67,0	67,0
	Solo padre	6	6,0	6,0	73,0
	Solo madre	12	12,0	12,0	85,0
	Tíos	8	8,0	8,0	93,0
	Solo	3	3,0	3,0	96,0
	Otros	4	4,0	4,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 7



Fuente: Elaboración Propia



“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

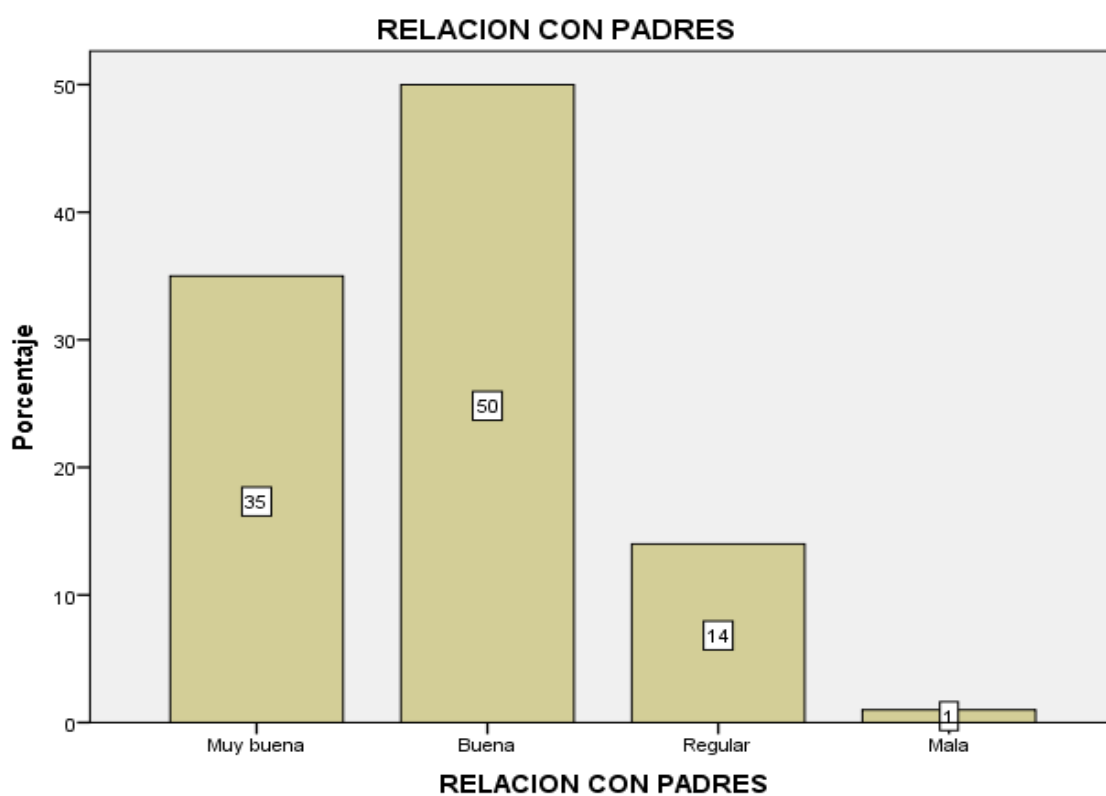
Tabla y Grafico N°8: Relacion con Padres de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 8

RELACION CON PADRES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy buena	35	35,0	35,0	35,0
	Buena	50	50,0	50,0	85,0
	Regular	14	14,0	14,0	99,0
	Mala	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 8



Fuente: Elaboración Propia

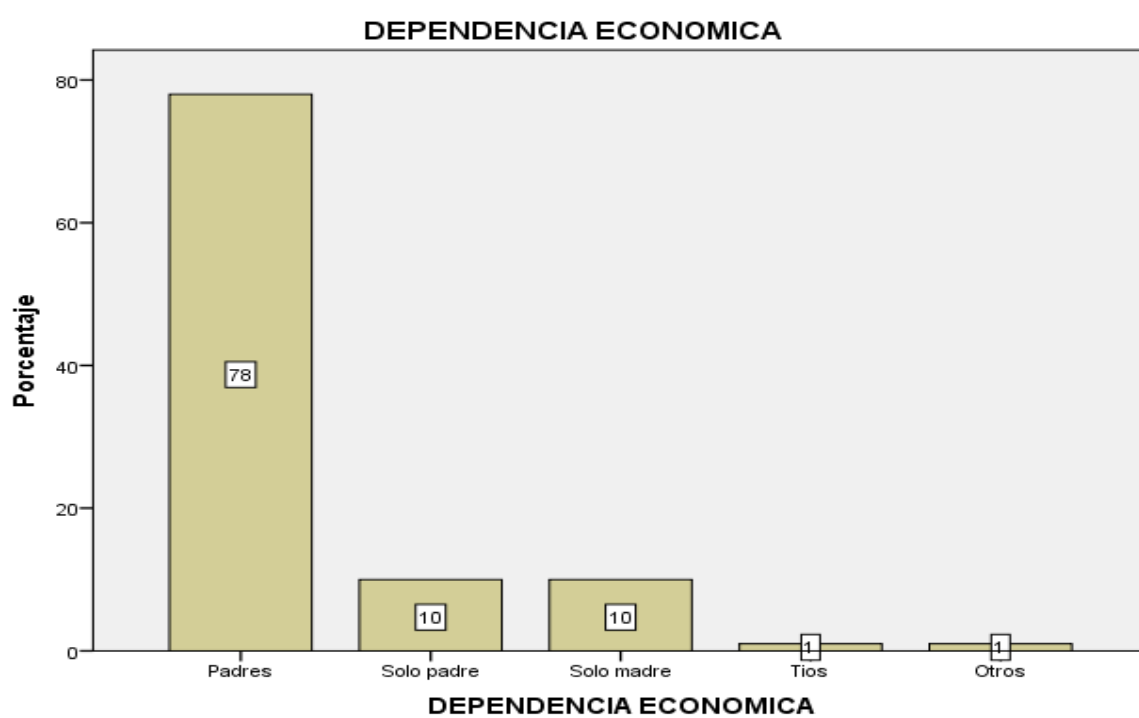
“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Gráfico N°9: Dependencia Económica de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 9

DEPENDENCIA ECONOMICA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Padres	78	78,0	78,0	78,0
	Solo padre	10	10,0	10,0	88,0
	Solo madre	10	10,0	10,0	98,0
	Tíos	1	1,0	1,0	99,0
	Otros	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 9



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

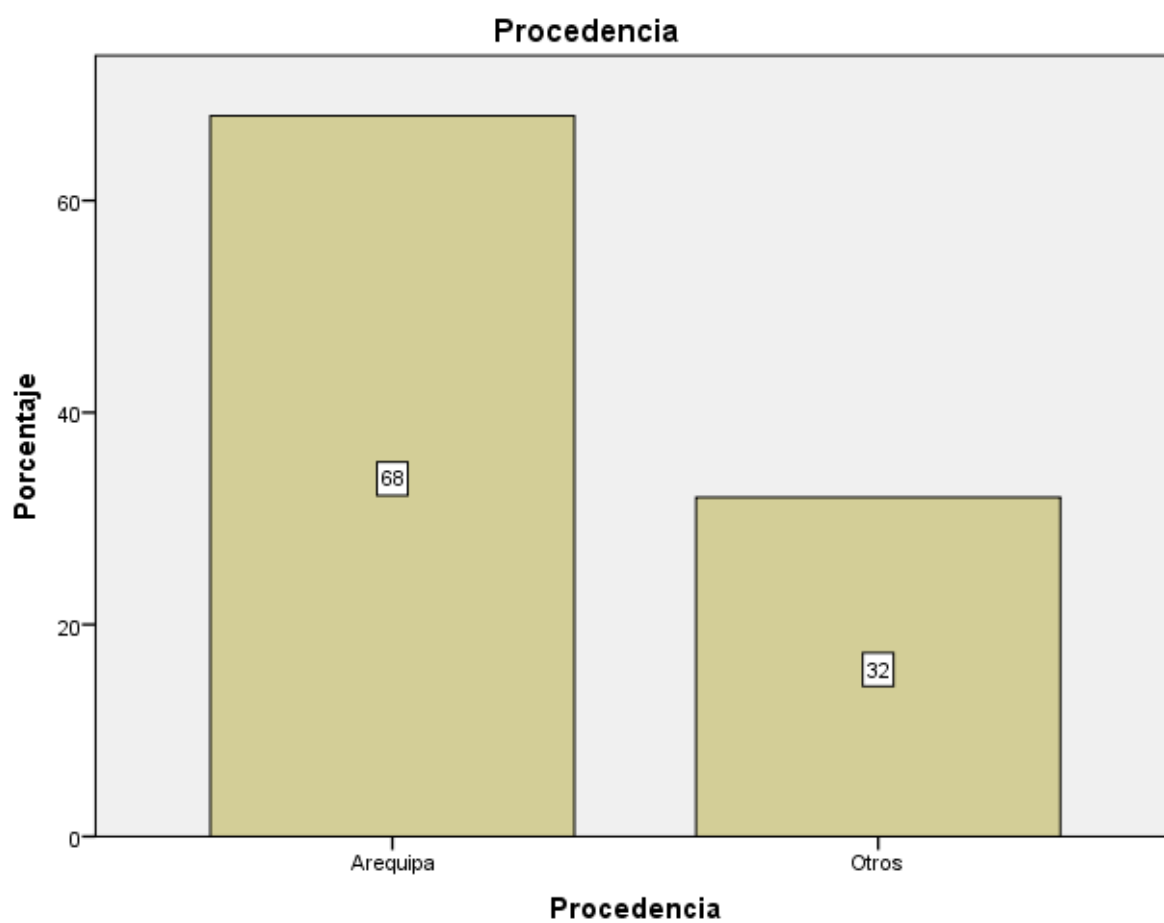
Tabla y Gráfico N°10: Procedencia de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 10

PROCEDENCIA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Arequipa	68	68,0	68,0	68,0
	Otros	32	32,0	32,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 10



Fuente: Elaboración Propia

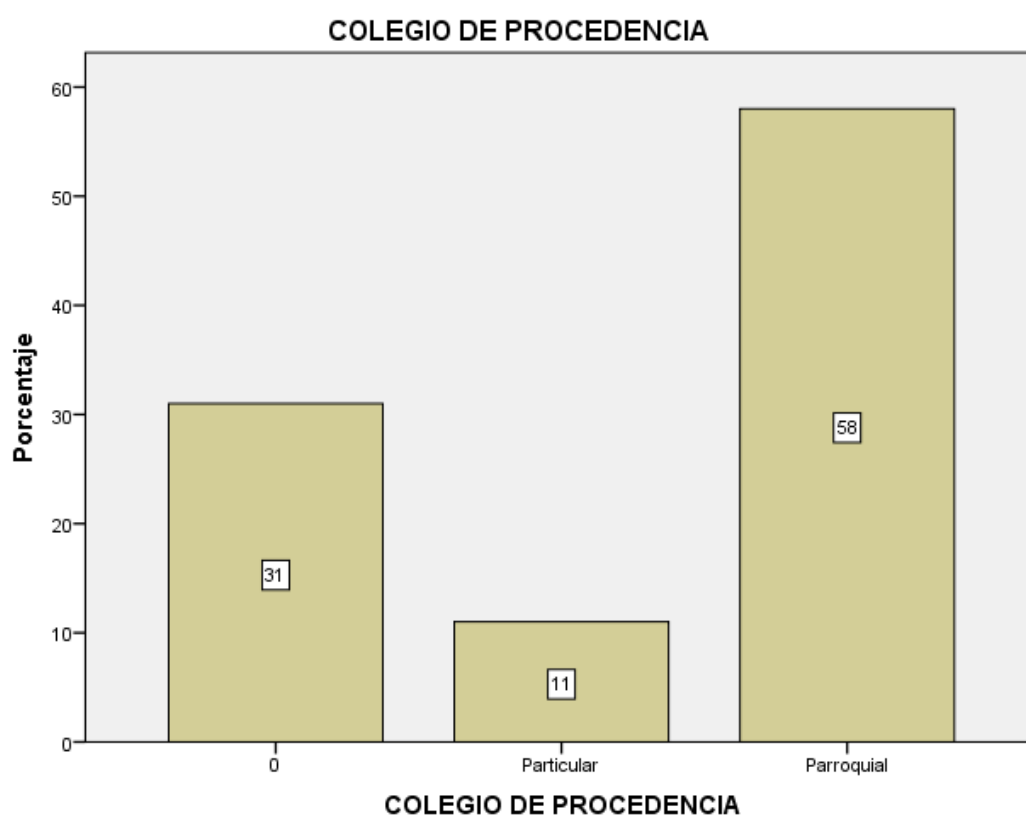
“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Grafico N°11: Colegio de Procedencia de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 11

COLEGIO DE PROCEDENCIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nacional	31	31,0	31,0	31,0
	Particular	11	11,0	11,0	42,0
	Parroquial	58	58,0	58,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 11



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

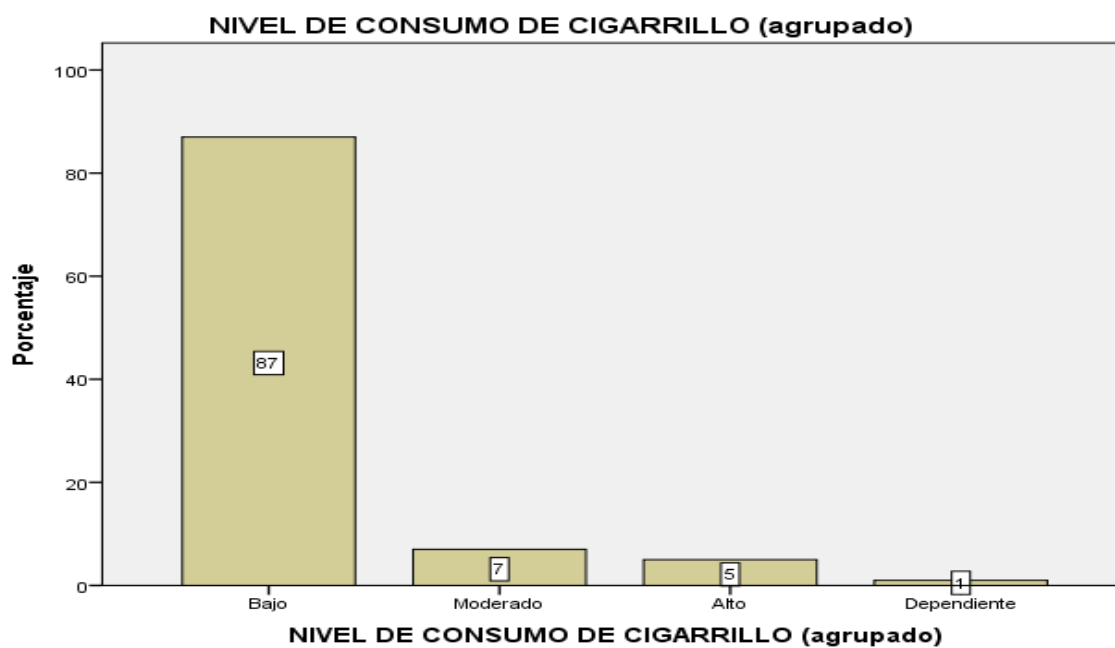
Tabla y Gráfico N°12: Nivel de Consumo de Cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 12

NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO (agrupado)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bajo	87	87,0	87,0	87,0
	Moderado	7	7,0	7,0	94,0
	Alto	5	5,0	5,0	99,0
	Dependiente	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Gráfico N° 12



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Gráfico N°13: Relación entre la edad y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

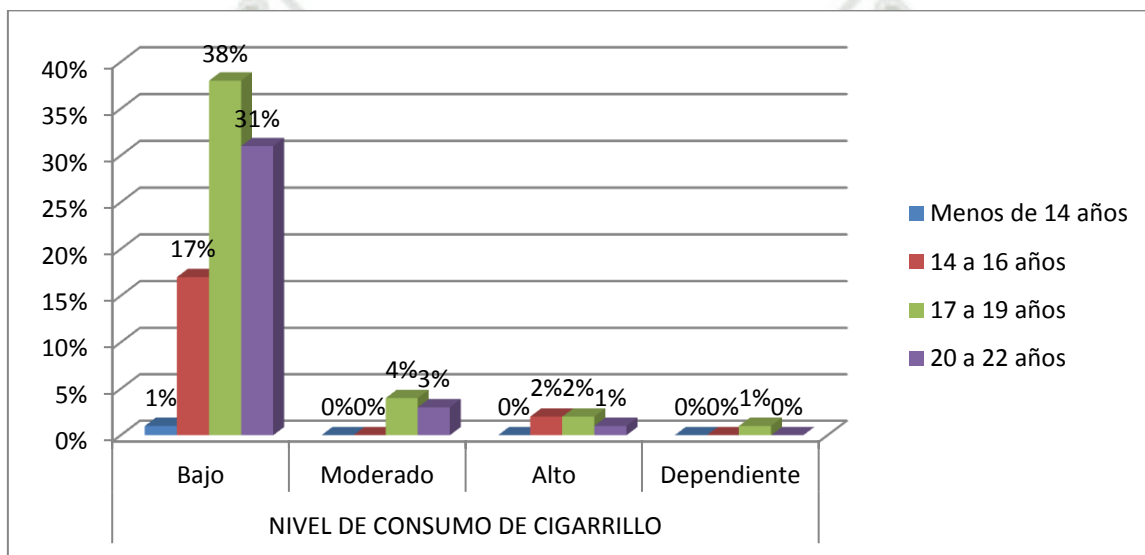
Tabla N° 13

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Edad	Menos de 14 años	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
	14 a 16 años	17	17	0	0	2	2	0	0	19	19
	17 a 19 años	38	38	4	4	2	2	1	1	45	45
	20 a 22 años	31	31	3	3	1	1	0	0	35	35

$\chi^2 = 4.611$

$P > 0.05$ ($P = 0.867$)

Gráfico N° 13



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Grafico N°14: Relacion entre el sexo y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

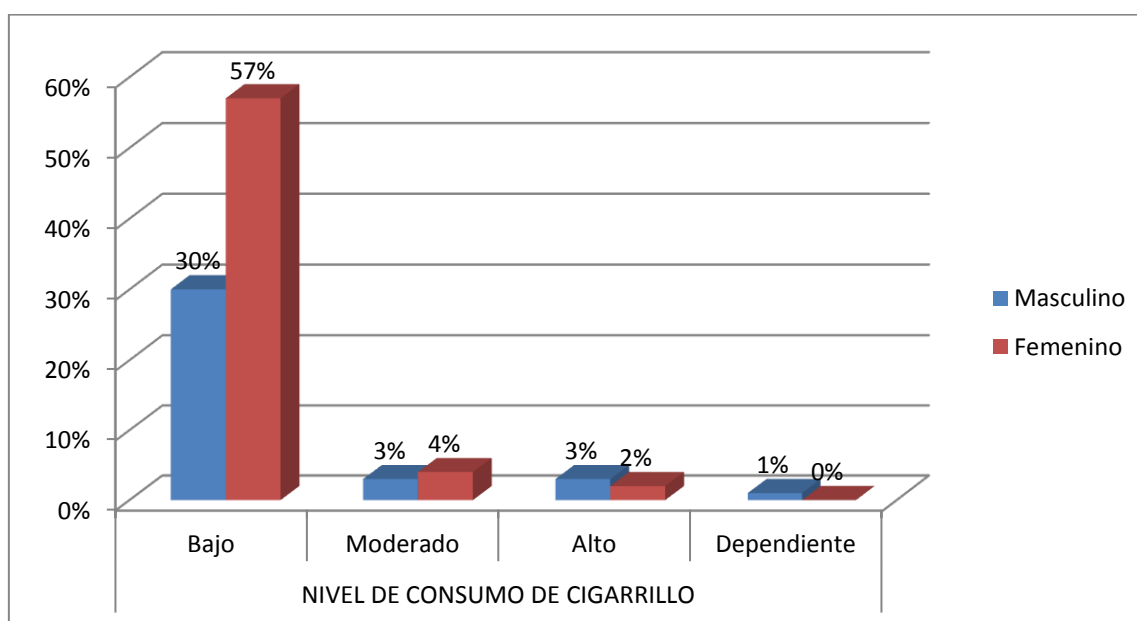
Tabla N° 14

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	F	%	f	%
Sexo	Masculino	30	30	3	3	3	3	1	1	37	37
	Femenino	57	57	4	4	2	2	0	0	63	63

$X^2 = 3.177$

$P > 0.05$ ($P = 0.365$)

Gráfico N° 14



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

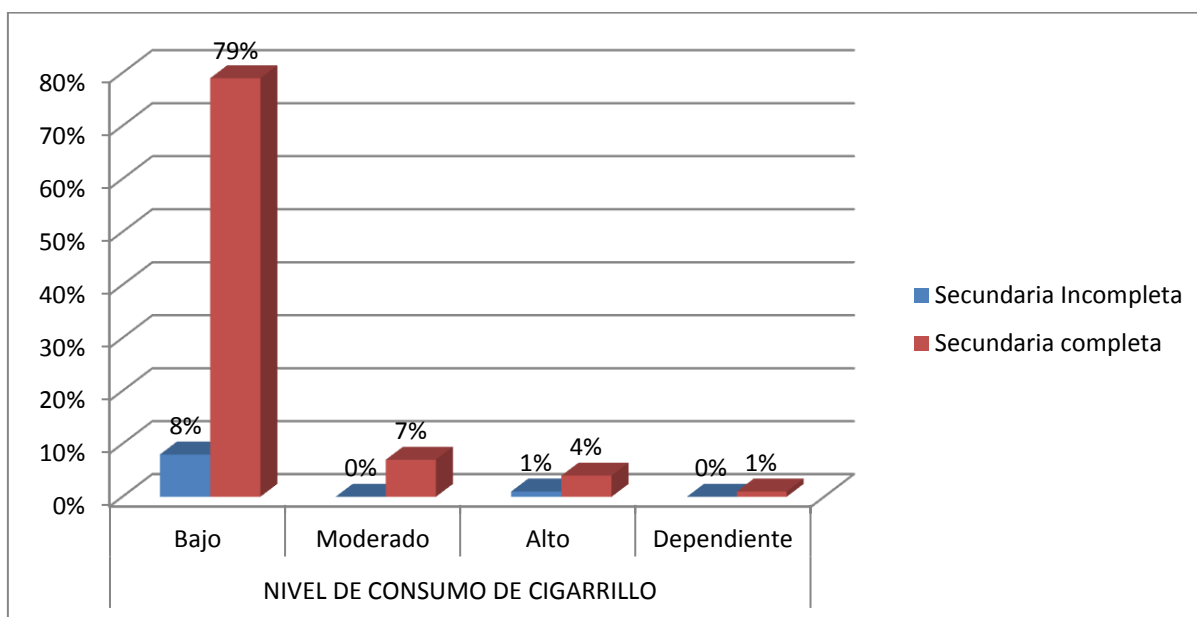
Tabla y Gráfico N°15: Relación entre el Grado de Instrucción y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 15

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Secundaria Incompleta	8	8	0	0	1	1	0	0	9	9
	Secundaria completa	79	79	7	7	4	4	1	1	91	91

$\chi^2 = 1.534$ $P > 0.05$ ($P = 0.674$)

Gráfico N° 15



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Gráfico N°16: Relación entre Area de Carrera a la que postula y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

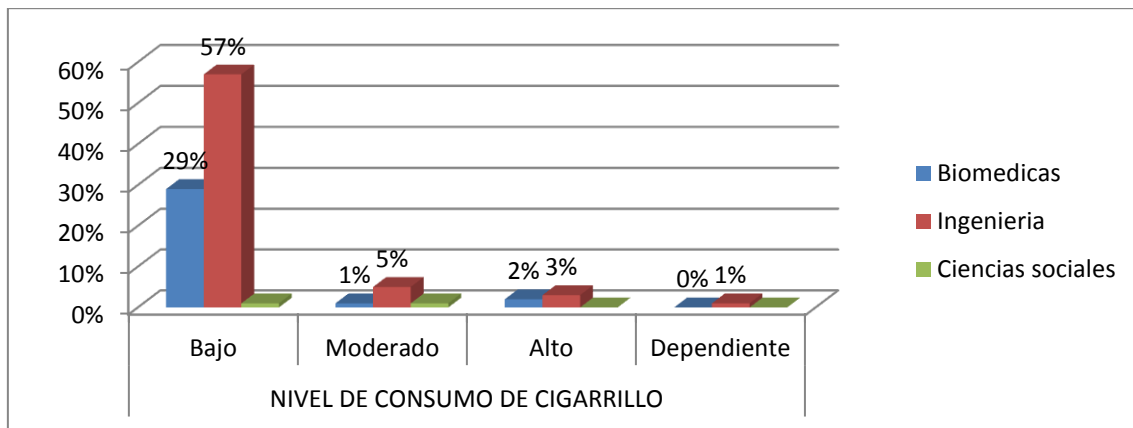
Tabla N° 16

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
AREA DE CARRERA	Biomédicas	29	29	1	1	2	2	0	0	32	32
	Ingeniería	57	57	5	5	3	3	1	1	66	66
	Ciencias sociales	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2

$\chi^2 = 5.867$

$P < 0.05$ ($P = 0.015$)

Gráfico N° 16



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Gráfico N°16 muestra que el 57% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo postulan a una carrera del Área de Ingenierías, el 29% a una de Biomédicas y el 1% a una de Ciencias sociales; el 5% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo postulan a una carrera de Ingenierías y el 1% a una de Biomédicas o Ciencias sociales; el 3% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo postulan a una carrera de Ingenierías y el 2% a una de Biomédicas y solo el 1% dependiente de cigarrillo postula a una carrera de Ingenierías; presentando relación estadística significativa.

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Gráfico N°18: Relación entre el número de inscripciones a la Academia y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

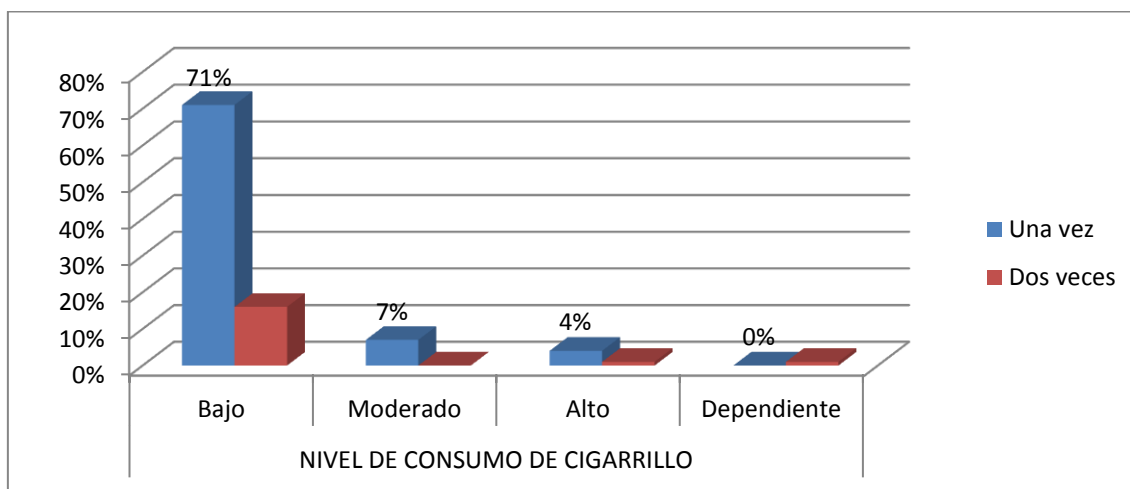
Tabla N° 18

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
NUMERO DE INSCRIPCIONES A ACADEMIA PREU	Una vez	71	71	7	7	4	4	0	0	82	82
	Dos veces	16	16	0	0	1	1	1	1	18	18

$\chi^2 = 7.105$

$P < 0.05$ ($P = 0.0311$)

Gráfico N° 18



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Gráfico N°18 muestra que el 71% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo se inscribió una vez a la Academia Pre-Universitaria y el 16% dos veces; el 7% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo se inscribió una vez; el 4% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo se inscribió una vez y el 1% dos veces y solo el 1% dependiente de cigarrillo se inscribió dos veces; presentando relación estadística significativa.

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

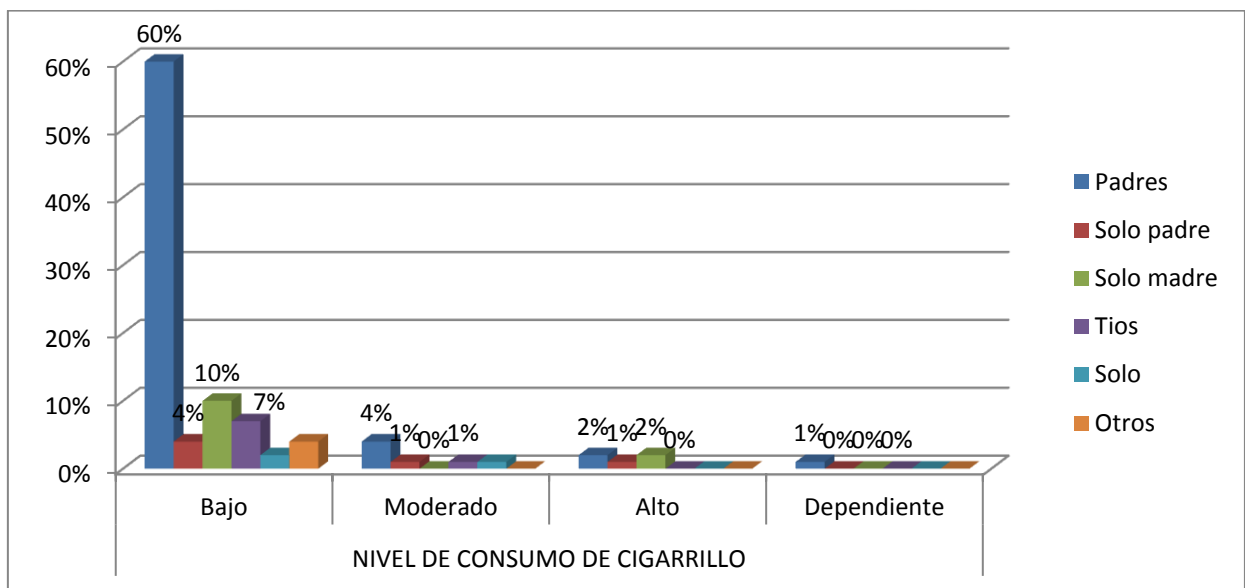
Tabla y Gráfico N°19: Relación entre la Persona(s) con las que vive y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 19

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	F	%	F	%	f	%	f	%
VIVE CON	Padres	60	60	4	4	2	2	1	1	67	67
	Solo padre	4	4	1	1	1	1	0	0	6	6
	Solo madre	10	10	0	0	2	2	0	0	12	12
	Tíos	7	7	1	1	0	0	0	0	8	8
	Solo	2	2	1	1	0	0	0	0	3	3
	Otros	4	4	0	0	0	0	0	0	4	4

$X^2 = 6.115$ $P > 0.05$ ($P = 0.106$)

Gráfico N° 19



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

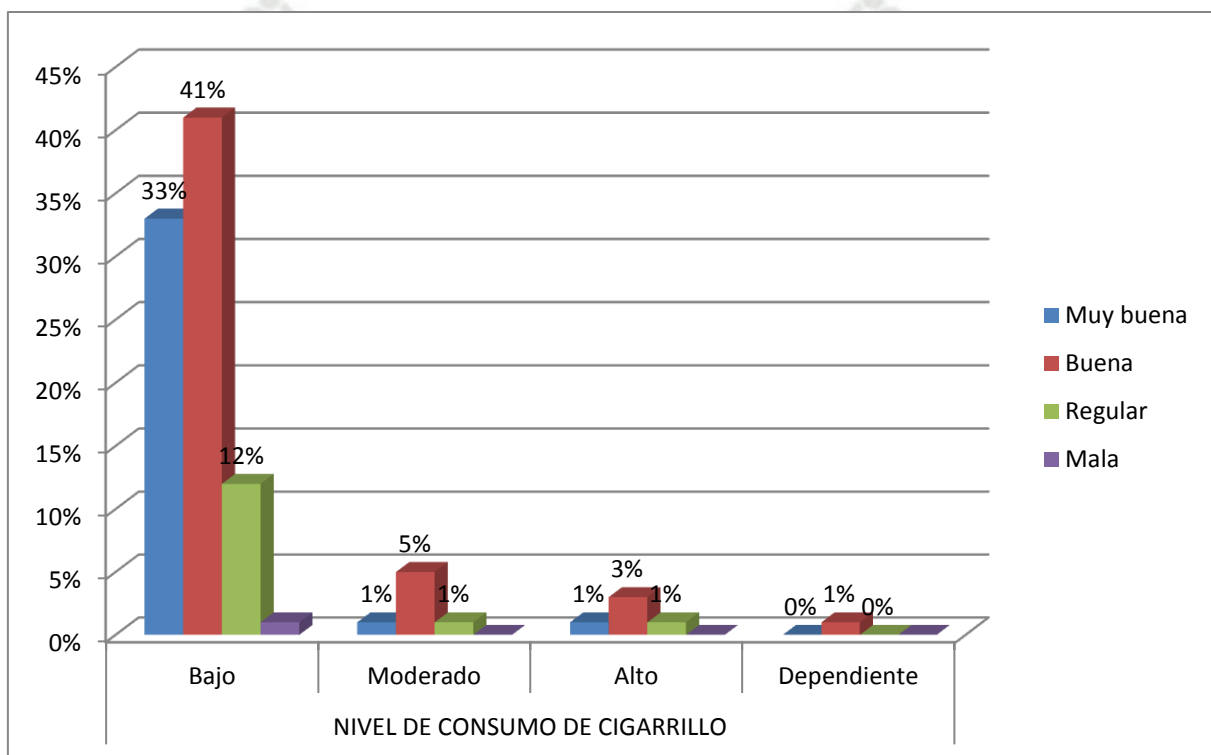
Tabla y Gráfico N°20: Relación entre la relación entre padres y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 20

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
RELACION CON PADRES	Muy buena	33	33	1	1	1	1	0	0	35	35
	Buena	41	41	5	5	3	3	1	1	50	50
	Regular	12	12	1	1	1	1	0	0	14	14
	Mala	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1

$X^2= 12.601$ $P>0.05$ ($P=0.633$)

Gráfico N° 20



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

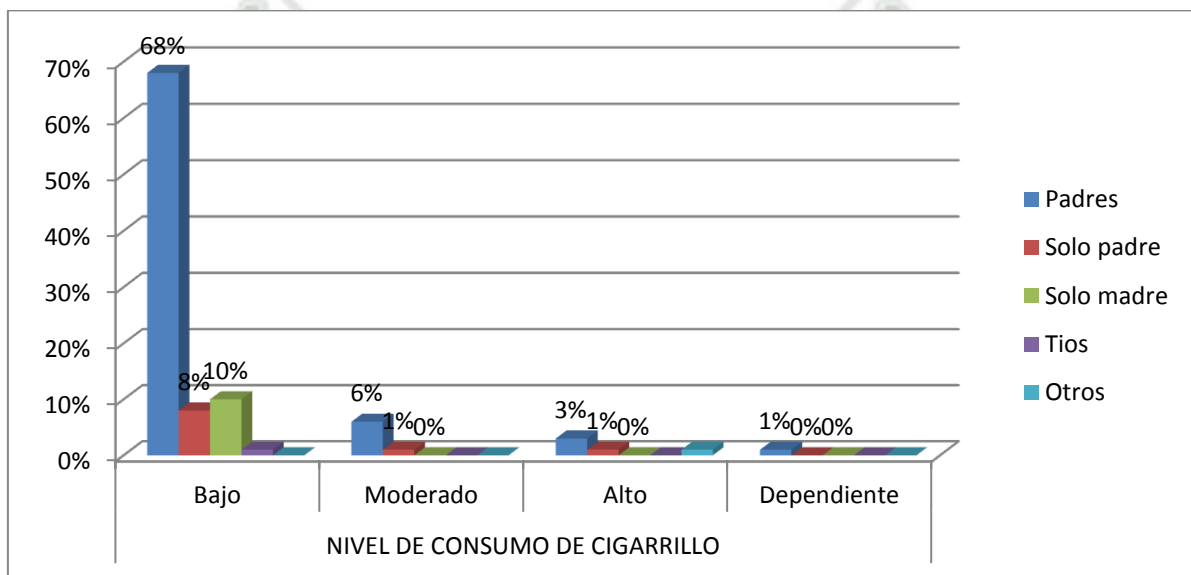
Tabla y Gráfico N°21: Relación entre la Dependencia económica y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

Tabla N° 21

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
DEPENDENCIA ECONOMICA	Padres	68	68	6	6	3	3	1	1	78	78
	Solo padre	8	8	1	1	1	1	0	0	10	10
	Solo madre	10	10	0	0	0	0	0	0	10	10
	Tíos	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
	Otros	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1

$X^2 = 21.752$ $P < 0.05$ ($P = 0.040$)

Gráfico N°21



Fuente: Elaboración Propia

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Gráfico N°22: Relación entre la Procedencia y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

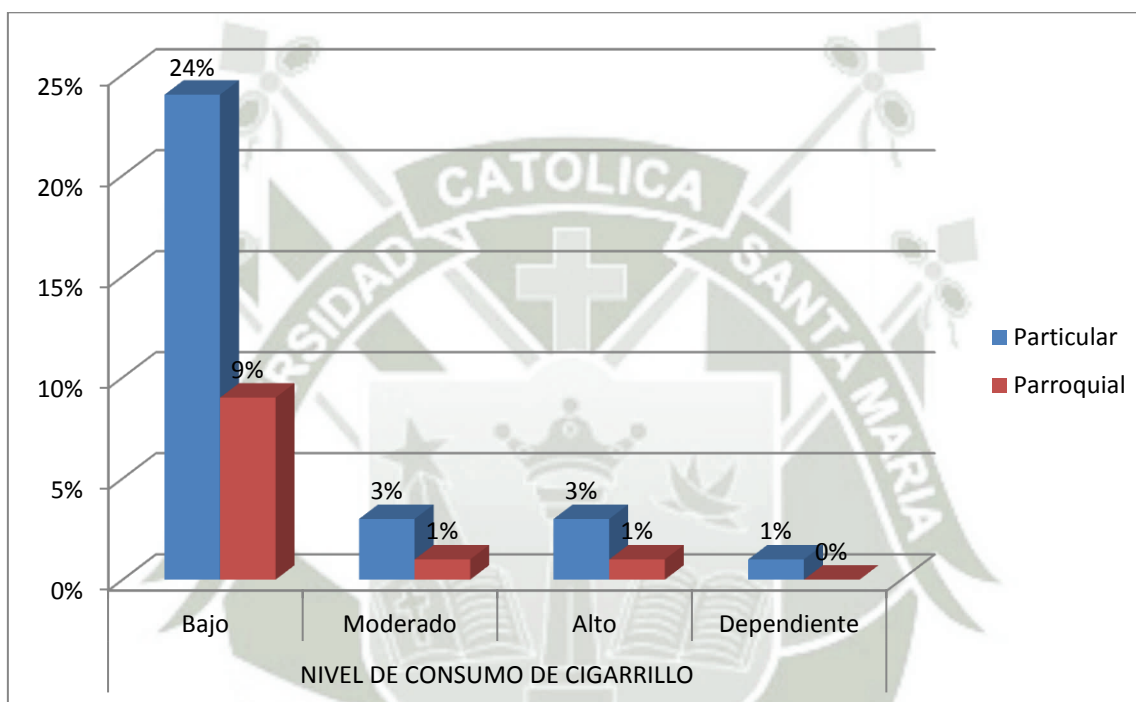
Tabla N° 22

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Procedencia	Arequipa	57	57	6	6	4	4	1	1	68	68
	Otros	30	30	1	1	1	1	0	0	32	32

$\chi^2 = 6.468$ $P > 0.05$ ($P = 0.373$)

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico N° 22



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Gráfico N°22 muestra que el 57% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo proceden de Arequipa frente a un 30% que procede de otros lugares; el 6% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo procede de Arequipa; el 4% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo y solo el 1% dependiente de cigarrillo proceden de Arequipa; no siendo estadísticamente significativo.

“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Tabla y Gráfico N°23: Relación entre el Colegio de Procedencia y el Nivel de consumo de cigarrillo de la Muestra de estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015

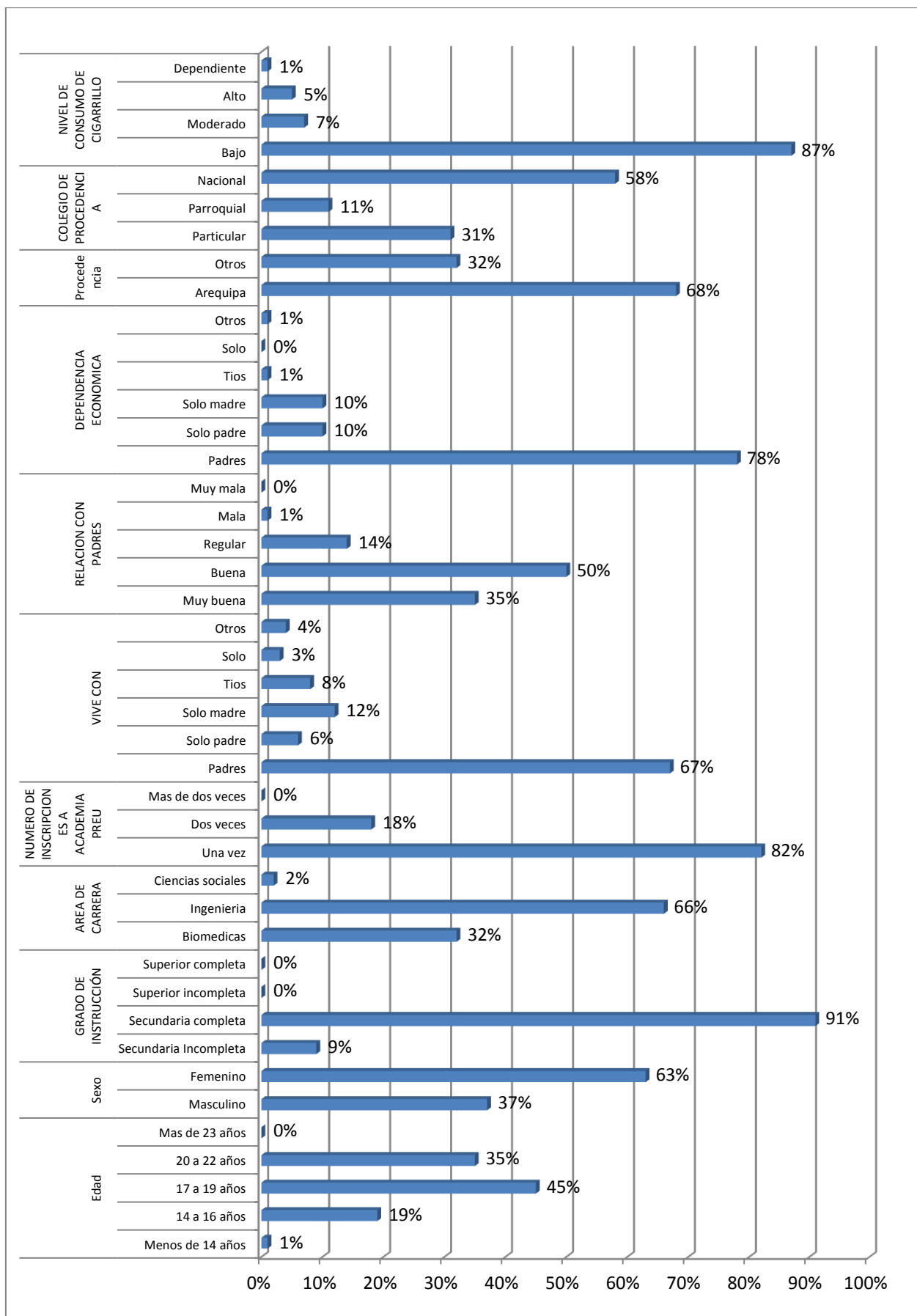
Tabla N° 23

		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO								Total	
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
COLEGIO DE PROCEDENCIA	Particular	24	24	3	3	3	3	1	1	31	31
	Parroquial	9	9	1	1	1	1	0	0	11	11
	Nacional	54	54	3	3	1	1	0	0	58	58

$\chi^2 = 6.468$

$P > 0.05$ ($P = 0.362$)

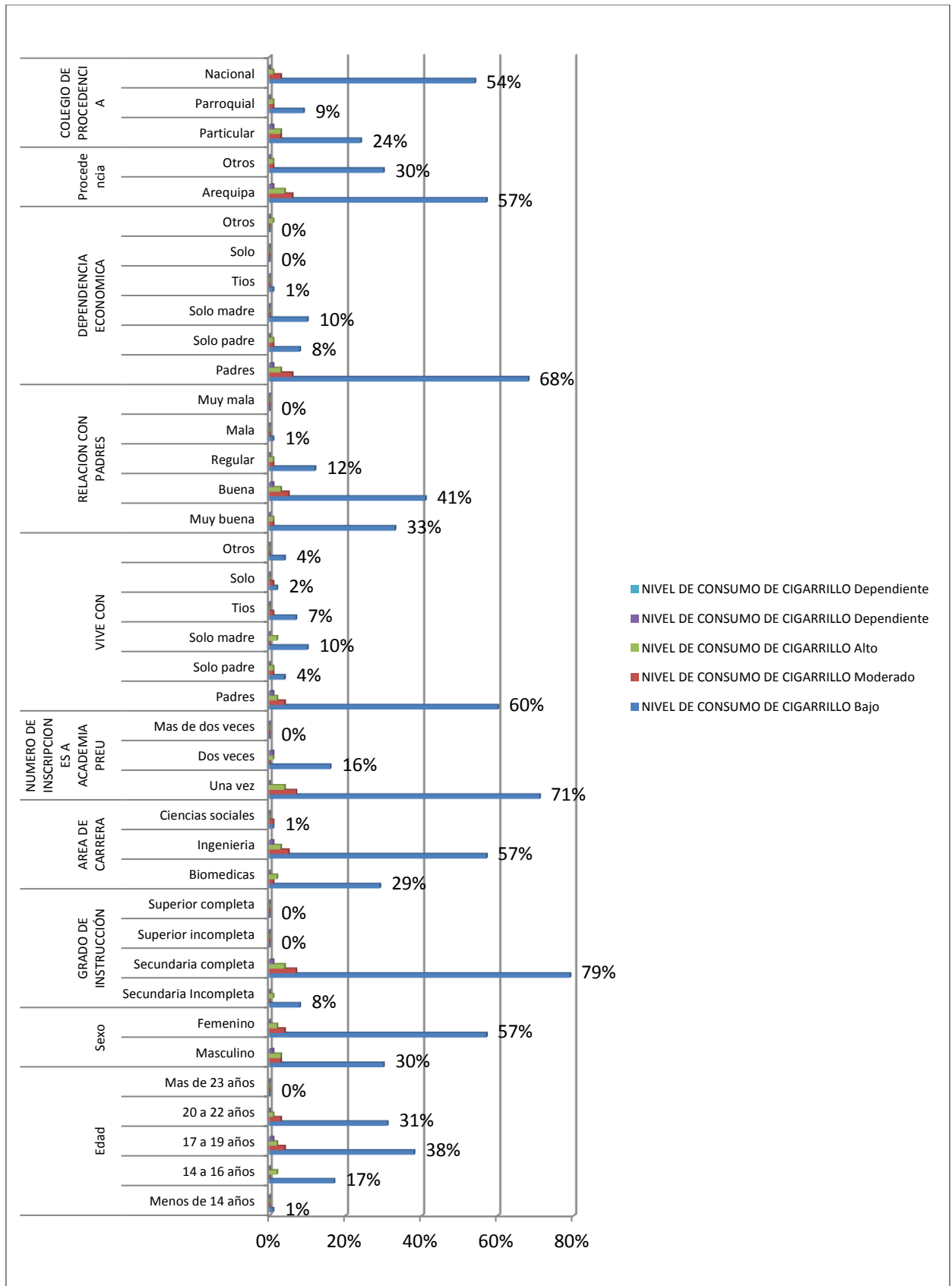
		f	%
Edad	Menos de 14 años	1	1
	14 a 16 años	19	19
	17 a 19 años	45	45
	20 a 22 años	35	35
	Más de 23 años	0	0
Sexo	Masculino	37	37
	Femenino	63	63
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Secundaria Incompleta	9	9
	Secundaria completa	91	91
	Superior incompleta	0	0
	Superior completa	0	0
AREA DE CARRERA	Biomédicas	32	32
	Ingeniería	66	66
	Ciencias sociales	2	2
NUMERO DE INSCRIPCIONES A ACADEMIA PREU	Una vez	82	82
	Dos veces	18	18
	Más de dos veces	0	0
VIVE CON	Padres	67	67
	Solo padre	6	6
	Solo madre	12	12
	Tíos	8	8
	Solo	3	3
	Otros	4	4
RELACION CON PADRES	Muy buena	35	35
	Buena	50	50
	Regular	14	14
	Mala	1	1
	Muy mala	0	0
DEPENDENCIA ECONOMICA	Padres	78	78
	Solo padre	10	10
	Solo madre	10	10
	Tíos	1	1
	Solo	0	0
	Otros	1	1
Procedencia	Arequipa	68	68
	Otros	32	32
COLEGIO DE PROCEDENCIA	Particular	31	31
	Parroquial	11	11
	Nacional	58	58
NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO	Bajo	87	87
	Moderado	7	7
	Alto	5	5
	Dependiente	1	1



		NIVEL DE CONSUMO DE CIGARRILLO							
		Bajo		Moderado		Alto		Dependiente	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Edad	Menos de 14 años	1	1	0	0	0	0	0	0
	14 a 16 años	17	17	0	0	2	2	0	0
	17 a 19 años	38	38	4	4	2	2	1	1
	20 a 22 años	31	31	3	3	1	1	0	0
	Más de 23 años	0	0	0	0	0	0	0	0
Sexo	Masculino	30	30	3	3	3	3	1	1
	Femenino	57	57	4	4	2	2	0	0
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Secundaria Incompleta	8	8	0	0	1	1	0	0
	Secundaria completa	79	79	7	7	4	4	1	1
	Superior incompleta	0	0	0	0	0	0	0	0
	Superior completa	0	0	0	0	0	0	0	0
AREA DE CARRERA	Biomédicas	29	29	1	1	2	2	0	0
	Ingeniería	57	57	5	5	3	3	1	1
	Ciencias sociales	1	1	1	1	0	0	0	0
# DE INSCRIPCIONES ACADEMIA PREU	Una vez	71	71	7	7	4	4	0	0
	Dos veces	16	16	0	0	1	1	1	1
	Más de dos veces	0	0	0	0	0	0	0	0
VIVE CON	Padres	60	60	4	4	2	2	1	1
	Solo padre	4	4	1	1	1	1	0	0
	Solo madre	10	10	0	0	2	2	0	0
	Tíos	7	7	1	1	0	0	0	0
	Solo	2	2	1	1	0	0	0	0
	Otros	4	4	0	0	0	0	0	0
RELACION CON PADRES	Muy buena	33	33	1	1	1	1	0	0
	Buena	41	41	5	5	3	3	1	1
	Regular	12	12	1	1	1	1	0	0

	Mala	1	1	0	0	0	0	0	0
	Muy mala	0	0	0	0	0	0	0	0
DEPENDENCIA ECONOMICA	Padres	68	68	6	6	3	3	1	1
	Solo padre	8	8	1	1	1	1	0	0
	Solo madre	10	10	0	0	0	0	0	0
	Tíos	1	1	0	0	0	0	0	0
	Solo	0	0	0	0	0	0	0	0
	Otros	0	0	0	0	1	1	0	0
	Procedencia	Arequipa	57	57	6	6	4	4	1
Otros		30	30	1	1	1	1	0	0
COLEGIO DE PROCEDENCIA	Particular	24	24	3	3	3	3	1	1
	Parroquial	9	9	1	1	1	1	0	0
	Nacional	54	54	3	3	1	1	0	0







CAPÍTULO III
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio incluyó a los estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa en el periodo de estudio. La muestra estuvo constituida por 123 estudiantes de los cuales ninguno llenó en forma incorrecta la encuesta suministrada. Se evaluaron en total 100 encuestas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión descritos.

En cuanto a la edad de la muestra (**Tabla y Grafico N°1**), muestra que el 80% de los estudiantes encuestados tiene un rango de edad de entre 17 a 22 años

En cuanto al sexo de la muestra (**Tabla y Grafico N°2**), muestra que el 37% de los estudiantes encuestados son de sexo masculino y el 63% son de sexo femenino.

En cuanto al grado de instrucción de la muestra (**Tabla y Grafico N°3**), muestra que el 91% de los estudiantes encuestados declara tener un grado de instrucción de secundaria completa.

En cuanto al estado civil de la muestra (**Tabla y Grafico N°4**), muestra que el 100% de los estudiantes encuestados declara ser soltero.

En cuanto al Área a la carrera a la que postula la muestra (**Tabla y Grafico N°5**), muestra que el 66% de los estudiantes encuestados postula a una carrera del Área de Ingenierías, el 32% a una de Biomédicas y solo el 2% a una de Ciencias Sociales.

En cuanto al número de inscripciones en la Academia de la muestra (**Tabla y Grafico N°6**), muestra que el 82% de los estudiantes encuestados se inscribió una vez a la Academia Pre-Universitaria y el 18% dos veces.

En cuanto a las Persona(s) con las que vive la muestra (**Tabla y Grafico N°7**), muestra que el 67% de los estudiantes encuestados declara vivir con ambos padres, el 12% solo con su madre, y el 8% vive con sus tíos.

En cuanto a la relación con Padres de la muestra (**Tabla y Grafico N°8**), muestra que el 85% de los estudiantes encuestados considera la relación que tienen con sus padres entre Muy Buena y Buena.

En cuanto a la dependencia económica de la muestra (**Tabla y Grafico N°9**), muestra que el 78% de los estudiantes encuestados depende económicamente de ambos padres, el 10% de solo padre o solo madre.

En cuanto al lugar de Procedencia de la muestra (**Tabla y Grafico N°10**), muestra

que el 68% de los estudiantes encuestados declara su lugar de Procedencia Arequipa y el 32% otros lugares.

En cuanto al Colegio de Procedencia de la muestra (**Tabla y Grafico N°11**), muestra que el 58% de los estudiantes encuestados declara proceder de un colegio Parroquial, el 31% de uno Nacional y solo el 11% de uno Particular.

En cuanto al Nivel de Consumo de Cigarrillo de la muestra (**Tabla y Grafico N°12**), muestra que el 87% de los estudiantes encuestados tiene un nivel bajo de consumo de cigarrillo, el 7% un nivel moderado, el 5% un nivel alto y solo el 1% es dependiente, y frecuencia de consumo del mismo es del 13%.

VILCA N. (19), encontró en su estudio en estudiantes de 4to y 5to de secundaria, encontró dentro de las drogas de mayor consumo el tabaco con un 18%. **URURE N. ET AL (20)**, en su estudio en estudiantes de enfermería encontró que la frecuencia de fumar de manera ocasional fue de 62,2% y el 26,93% tiene el hábito de fumar. **BETANCUR A. (23)**, encontró en su estudio que el 22,6% ya había fumado, y que el consumo actual del mismo fue de 10,8%. **MUÑOZ C. ET AL. (24)**, en su estudio realizado encontró un 9,1% de frecuencia de consumo de tabaco. Si bien es cierto con los estudios anteriores, se utilizaron diferentes instrumentos para medir el consumo de tabaco las frecuencia encontradas por **VILCA N. (19)**, **BETANCUR A. (23)**, y **MUÑOZ C. ET AL. (24)**, son cercanas a la encontrada en nuestro estudio, ponemos en relevancia que no se midió de manera global la clasificación del consumo de tabaco.

En cuanto a la relación entre la edad y el Nivel de consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°13**) muestra que el 86% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo tienen una edad en el rango de 14 a 22 años, el 7% con nivel de consumo de cigarrillo moderado tiene una edad en el rango de 17 a 22 años, y solo el 5% con nivel de consumo alto tiene una edad en el rango de 14 a 22 años y solo el 1% es dependiente del cigarrillo con una edad de 17 a 19 años; no presentando relación estadística significativa.

VILCA N. (19), encontró en su estudio en estudiantes de 4to y 5to de secundaria, que la edad que predominó en el consumo de tabaco fue al de los 14 a 16 años con un 67% del total de fumadores. **URURE N. ET AL (20)**, en su estudio en estudiantes de enfermería encontró grupo etario predominante fue entre 16 – 20

años con un 57%. **BETANCUR A. (23)**, encontró en su estudio que la edad predominante de consumo fue la comprendida entre los 15 a 17 años con un 76%. **MUÑOZ C. ET AL. (24)**, en su estudio realizado encontró que la edad predominante fue la de 16 a 18 años con un 81%. Si bien nuestras cifras concuerdan con las encontradas respecto a grupos etarios, siendo predominante el consumo entre los 17 a 22 años, esto concuerda con **URURE N. ET AL(20)**, y incluye un porcentaje alto de los encontrado por **MUÑOZ C. ET AL. (24)**.

En cuanto a la relación entre el sexo y el Nivel de Consumo de Cigarrillo (**Tabla y Grafico N°14**) muestra que el 57% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo son de sexo femenino y el 30% son de sexo masculino; el 4% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo son mujeres y el 3% varones; el 3% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo son varones y el 2% mujeres y solo el 1% dependiente de cigarrillo es varón; no presentando relación estadística significativa.

VILCA N. (19), encontró en su estudio en estudiantes de 4to y 5to de secundaria, encontró que el consumo de tabaco predominó en el sexo femenino con un 57% frente a un 43% en el sexo masculino. **URURE N. ET AL (20)**, en su estudio en estudiantes de enfermería encontró que de los consumidores el 79,7% eran mujeres y el 20,3 eran varones. **MUÑOZ C. ET AL. (24)**, en su estudio realizado encontró que de los fumadores el 63,6% eran mujeres y el 56,4% varones. Respecto a los anteriores estudios nuestras cifras se acercan a las mencionadas, debemos agregar además que en todo el sexo que con mayor frecuencia consume tabaco es el femenino.

En cuanto a la relación entre el grado de instrucción y el Nivel de consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°15**) muestra que el 79% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo tienen secundaria completa y el 8% secundaria incompleta; el 7% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo tienen secundaria completa ; el 4% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo tienen secundaria completa y solo el 1% secundaria incompleta y solo el 1% dependiente de cigarrillo tiene secundaria completa; no presentando relación estadística significativa.

VILCA N. (19), encontró en su estudio en estudiantes de 4to y 5to de secundaria

toda su población tenía secundaria incompleta, en los demás estudios revisados en los antecedentes no encontramos alguno que evalué el grado de instrucción y el consumo de cigarrillo; siendo un aporte de nuestra investigación.

En cuanto a la relación entre el área de la carrera a la que postula el estudiante y el Nivel de consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°16**) muestra que el 57% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo postulan a una carrera del Área de Ingenierías, el 29% a una de Biomédicas y el 1% a una de Ciencias sociales; el 5% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo postulan a una carrera de Ingenierías y el 1% a una de Biomédicas o Ciencias sociales; el 3% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo postulan a una carrera de Ingenierías y el 2% a una de Biomédicas y solo el 1% dependiente de cigarrillo postula a una carrera de Ingenierías; presentando relación estadística significativa.

Si bien es cierto en la búsqueda bibliográfica de antecedentes no encontramos alguno que estudie esta variable, sin embargo la relación estadística significativa encontrada es un aporte de nuestro estudio teniendo relación estadística significativa con el Área de Ingenierías.

En cuanto a la relación entre el estado civil y el nivel de Consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°17**) muestra que el 87% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo; el 7% de los con nivel moderado de consumo de; el 5% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo y solo el 1% dependiente de cigarrillo son solteros; al ser univariable no presento relación estadística significativa.

Al ser esta univariable no podemos establecer relación estadística alguna, como también no encontramos en la revisión bibliográfica de antecedente alguno que relaciones estas variables.

En cuanto a la relación entre el número de veces de inscripciones a la Academia Pre-Universitaria y el Nivel de Consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°18**) muestra que el 71% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo se inscribió una vez a la Academia Pre-Universitaria y el 16% dos veces; el 7% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo se inscribió una vez; el 4% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo se inscribió una vez y el 1%

dos veces y solo el 1% dependiente de cigarrillo se inscribió dos veces; presentando relación estadística significativa.

Al realizar la revisión bibliográfica de los antecedentes no encontramos alguno que estudie la relación entre ambas variables, además inferimos que esta variables es propia de esta población, siendo además estadísticamente significativa, siendo un aporte más de nuestro estudio.

En cuanto a la relación entre la Persona(s) con las que viven los estudiantes y el Nivel de Consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°19**) muestra que el 60% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo vive con sus padres, el 10% solo con su madre, el 7% con tíos, el 4% con solo padre u otros y solo el 2% vive solo; el 4% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo vive con sus padres; el 2% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo vive con sus padres y solo el 1% dependiente de cigarrillo vive con sus padres; no siendo estadísticamente significativo.

RABINEZ, A. (21), en su estudio realizado para medir factores de riesgo asociados al consumo de tabaco, encontró que la desintegración familiar es un factor de riesgo importante con un OR de 1,66 solo cuando los padres están ausentes, además encontró que del total de participantes del estudio el 55% vive con sus padres, y el 21% y 16% vive solo con su padre o su madre respectivamente. Sí bien es cierto en nuestro estudio encontramos que predomino el bajo consumo de cigarrillo este es mas frecuente en los estudiantes que viven con ambos padres y un porcentaje importante vive con solo padre o madre, si bien no se encontró relación estadística significativa, coincidimos que la desintegración familiar en frecuencia porcentual debería considerarse como factor de riesgo tal como indica **RABINEZ, A. (21)**.

En cuanto a la relación con sus padres y el nivel de consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°20**) muestra que el 86% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo considera la relación con sus padres entre muy buena a regular; el 5% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo considera esta relación como Buena; el 3% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo considera esta relación como buena y solo el 1% dependiente de cigarrillo considera la relación con sus padres como Buena; no siendo estadísticamente significativo.

VILCA N. (19), en su trabajo realizado en estudiantes de 4to y 5to de secundaria encontró que dentro de los factores que condicionan el consumo de tabaco, los más predominantes fueron la desintegración familiar (35%), la inadecuada comunicación con sus padres (73%), dentro de estos dos la relación con padres la incluiríamos en comunicación con padres, siendo nuestros porcentajes cercanos a los encontrados por el estudio anteriormente mencionado.

En cuanto a la relación entre la dependencia económica y el Nivel de consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°21**) muestra que el 68% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo depende económicamente de ambos padres, el 10% solo de su madre y el 8% solo de su padre; el 6% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo dependen económicamente de ambos padres; el 3% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo y solo el 1% dependiente de cigarrillo dependen económicamente de ambos padres; siendo estadísticamente significativo.

FERREIRA E. ET AL (22), en su trabajo realizado sobre el contexto del inicio de consumo de tabaco encontró que el 71% de los que consumen tabaco dependen económicamente de sus padres y encontró relación estadística significativa entre ambas variables $P < 0,05$, un 12% depende económicamente de padre o madre, si bien es cierto nuestras cifras porcentualmente son cercanas coincidiendo en esto lo importante es la similitud respecto a la significancia estadística encontrada y que coincide con el estudio anteriormente mencionado.

En cuanto a la relación entre la procedencia y el nivel de Consumo de cigarrillo (**Tabla y Grafico N°22**) muestra que el 57% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo proceden de Arequipa frente a un 30% que procede de otros lugares; el 6% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo procede de Arequipa; el 4% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo y solo el 1% dependiente de cigarrillo proceden de Arequipa; no siendo estadísticamente significativo.

No encontramos estudios en la revisión bibliográfica de antecedentes que relacionen las variables anteriormente descritas, siendo un aporte más de la presente investigación.

En cuanto a la relación entre el colegio de Procedencia y el Nivel de Consumo de

Cigarrillo (**Tabla y Grafico N°22**) muestra que el 54% de los estudiantes encuestados con nivel bajo de consumo de cigarrillo proceden de un colegio Nacional y el 24% de uno Particular; el 3% de los con nivel moderado de consumo de cigarrillo procede de un colegio Particular o Nacional; el 3% de aquellos con nivel alto de consumo de cigarrillo y solo el 1% dependiente de cigarrillo proceden de un colegio Particular; no siendo estadísticamente significativo.

En la revisión bibliográfica de los antecedentes no encontramos algún estudio que relacione estas variables, igualmente señalamos que vendría a ser un aporte de la presente investigación.





CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA: La frecuencia de consumo de tabaco en los estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa fue considerando según el instrumento utilizado como consumidores de tabaco de nivel moderado.

SEGUNDA: El nivel de consumo de cigarrillo de los estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa fue: el 87% de los estudiantes encuestados tiene un nivel bajo de consumo de cigarrillo, el 7% un nivel moderado, el 5% un nivel alto y solo el 1% es dependiente.

TERCERA: El perfil sociodemográfico de los estudiantes con más alto nivel de consumo de tabaco es: Un estudiante con una edad comprendida entre los 17 a los 22 años, de sexo masculino, con secundaria completa, que postula a una carrera del Área de Ingenierías, que se inscribió por segunda vez en la Academia Pre-Universitaria y que depende económicamente de ambos padres.

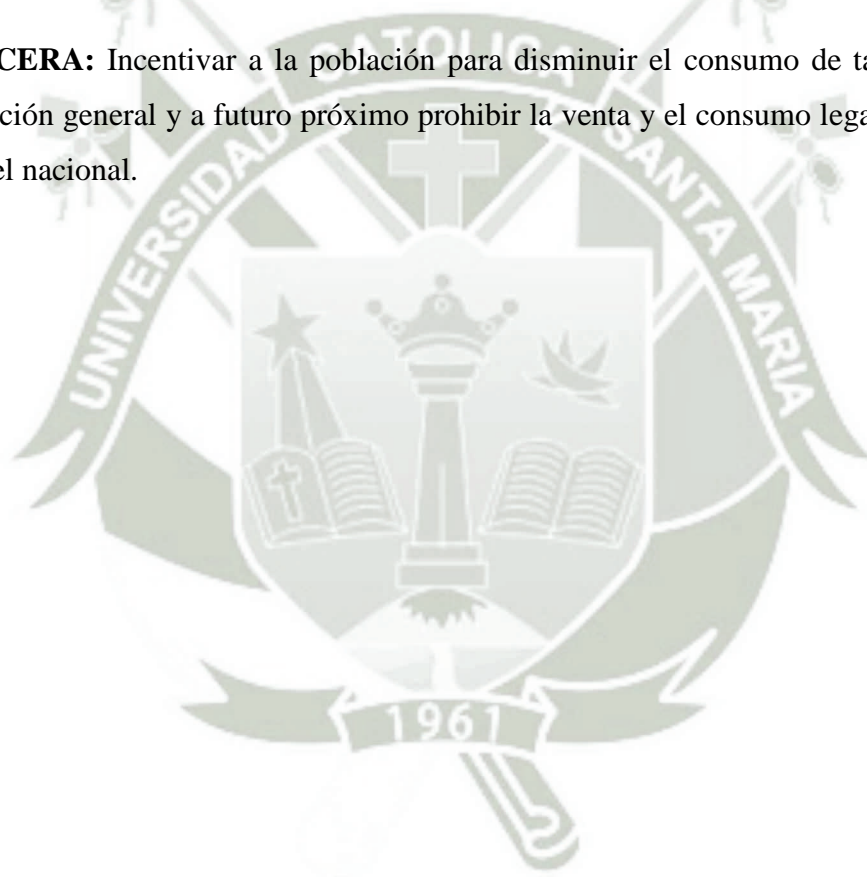
CUARTA: Aunque los resultados encontrados en la población estudiada mostraran un solo consumidor de tabaco catalogado como dependiente se considera suficiente para determinar que esto no es relevante puesto que un solo consumidor de tabaco dependiente adolescente es ya un factor de alto riesgo para ser un futuro fumador adulto lo que representa problema de salud pública.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Implementar un programa de educación continua respecto a los riesgos del consumo de tabaco, este programa debe ser implementado por el Ministerio de Salud y en coordinación con el Director de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming, realizar charlas informativas y orientación a los estudiantes respecto al consumo de Tabaco.

SEGUNDA: Realizar nuevos trabajos de investigación, que incluyan variables como características familiares, edad de padres, presencia de trastornos psiquiátricos en padres y tipología familiar coordinando estos estudios con las Facultades de Medicina Humana y de Psicología de nuestra Universidad.

TERCERA: Incentivar a la población para disminuir el consumo de tabaco en la población general y a futuro próximo prohibir la venta y el consumo legal de tabaco a nivel nacional.



BIBLIOGRAFÍA

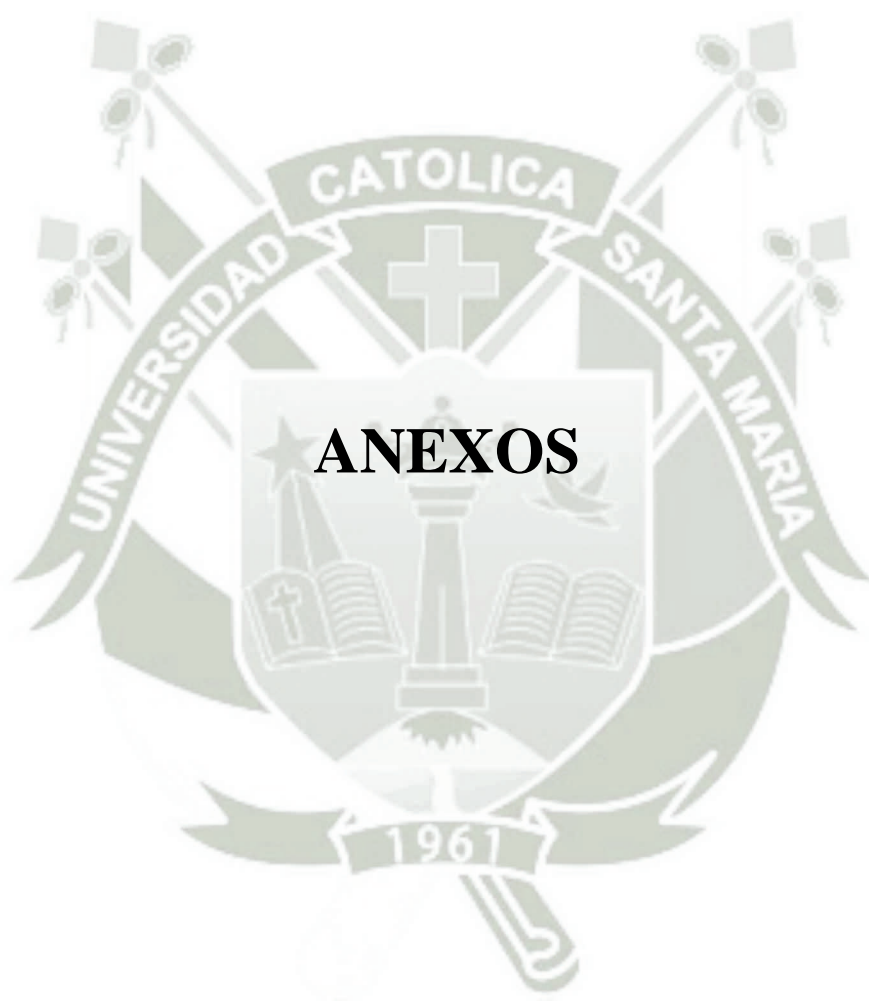
- 1.- Toro RJ, Yepes LE, Palacio CA, Tellez JE. Fundamentos de Medicina: Psiquiatría 5 ed. Corporación para Investigaciones Biológicas; 2010. Cap. 10 p. 113-118
- 2.- Sadock BJ, Sadock VA. Sinopsis de Psiquiatría 10 ed. Wolters Kluwer (NY): Lippincott Williams & Wilkins Publishers; 2009. Cap. 12 p. 438-41
- 3.- Perú, MINSA. Encuesta Global de salud escolar. 2010
- 4.- World Health Organization. (1996). Tobacco: the twentieth century's epidemic [Online]. Disponible: [HTTP://www.who.org/psa/toh/Alert/jan96/tajan4.htm](http://www.who.org/psa/toh/Alert/jan96/tajan4.htm) [1998, July 20].
- 5.- Bolzán A, Peleteiro R. Tabaquismo durante la adolescencia temprana. J Pediatr (Rio J) 2003; 79(5):461-66
- 6.- Perez JM, Orellana G. Avances en la clínica de las adicciones: el rol del aprendizaje y la dopamina. Rev Med Chile 2007; 135: 384-91
- 7.- Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2013.
- 8.- Zavaleta A, Maldonado V. CEDRO. Epidemiología de drogas en la población urbana peruana 2007 encuesta de hogares.
- 9.- Zavaleta A. y Col. CEDRO. Estudio global de tabaco en jóvenes. Perú mayo de 2005. Disponible en: <http://www.cedro.org.pe/estadisticas/tabacogyts.htm>
- 10.- Dirección General de Epidemiología MINSA Perú. Prevalencia de Factores de Riesgo de Enfermedades No Transmisibles en Villa El Salvador, Trujillo y Huancayo 2003 -2005. Lima MINSA DGE 2007.
- 11.- DEVIDA, III Estudio Nacional: Prevención y consumo de drogas en estudiantes de secundaria 2009
- 12.- Perú. Instituto Nacional de estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de salud familiar. 2011

- 13.- Organización Mundial de la salud: Informe sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2009. Consecución de ambientes libres de humo de tabaco
- 14.- J.A. Micó y cols. Neurobiología de la adicción a nicotina. Prevención del Tabaquismo vol. 2 nº 2, Septiembre 2000
- 15.- .- World Health Organization. (1996). Tobacco: the twentieth century's epidemic [Online]. Disponible: [HTTP:http://www.who.org/psa/toh/Alert/jan96/tajan4.htm](http://www.who.org/psa/toh/Alert/jan96/tajan4.htm) [1998, July 20].
- 16.- Bolzán A, Peleteiro R. Tabaquismo durante la adolescencia temprana. J Pediatr (Rio J) 2003; 79(5):461-6
- 17.- Join Together. (1995). Tobacco and youth: the facts [Online]. Disponible: HTTP:
- 18.- Pierce JP, Naquim M, Gilpin E, Giovino G, Mills S, Marcus S Smoking initiation in the United States: a role for worksite and college smoking bans. J Nat Cancer Inst 1991;83:1009-13.
- 19.- Vilca N., Factores que condicionan el consumo de drogas en estudiantes del 4TO Y 5TO de Secundaria del colegio Ignacio Alvarez Thomas de Cerro Colorado, Arequipa, 2009". Tesis para optar el grado Académico de magister en Salud Pública 2014: Escuela de Post-grado de la Universidad Católica de Santa María.
- 20.- Urure I., Campos R., Ventura C., Ríos Del Águila Y., Escate M. Factores que influyen en el hábito de fumar en estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Octubre 2012 –Octubre 2013. Rev. enferm. vanguard. 2013; 1(2): 31-39
- 21.- Rabinez A. Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados. Tesis UNMSM, Marzo 2002.
- 22.- Ferreira E., Baldini C. Sivalli C. Contexto del inicio del consumo de tabaco en los diferentes grupos sociales. Rev. Latino-Am. Enfermagem mayo-jun. 2014;22(3):379-85
- 23.- Betancur A., Zambrano R., Prevalencia del consumo de tabaco en una muestra de adolescentes escolarizados del municipio de Ebéjico, departamento de Antioquia, Colombia. LIBERABIT: Lima (Perú) 20(1): 131-139, 2014

24.- Muñoz C., Blas C., Lora D., de Granda I., Muñoz J. Prevalencia de tabaquismo en escolares de bachillerato con alto nivel académico en un instituto madrileño. Rev Patol Respir. 2014; 17(3): 79-86.

25.- Londoño C., Rodríguez I. Gantiva CA. Cuestionario para la clasificación de consumidores de cigarrillo (C4) para jóvenes. REVISTA DIVERSITAS - PERSPECTIVAS EN PSICOLOGÍA - Vol. 7, No 2, 2011







ANEXO 1
PROYECTO DE TESIS

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana

Programa Profesional de Medicina Humana



“Frecuencia, Características sociodemográficas y Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming de Arequipa, 2015”

Autor: Manuel de Torres Galdos

Proyecto de Investigación para optar el grado de Bachiller en Medicina Humana

Asesor: Dr. Ervis Alvarado Dueñas

Arequipa - Perú

2015

I. PREÁMBULO

La adicción se define como la necesidad compulsiva de consumir sustancias con alto potencial de abuso y dependencia, con progresiva afectación de las diferentes esferas de la vida del individuo y la concomitante pérdida de interés por otras actividades, experiencias y fuentes alternativas de placer. El cigarrillo es la forma más común del uso del tabaco, también existen otras formas como los cigarros y la pipa. Fumar cigarrillo es la principal causa evitable de muerte en el mundo occidental. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que hay mil millones de fumadores en el mundo y que fuman 6 billones de cigarrillos al año. La OMS también estima que el tabaco mata a más de 3 millones de individuos al año. Aunque el número de fumadores en Estados Unidos está bajando, el número de fumadores en los países en desarrollo está aumentando. La tasa de abandono del tabaquismo ha sido superior en varones blancos con un alto nivel educativo e inferior entre mujeres, negros, adolescentes e individuos con bajos niveles educativos. (2)

Según la encuesta global de salud escolar, Perú 2010; los estudiantes de 3er y 4to de secundaria reportaron porcentajes significativamente superiores de haber fumado por lo menos uno a más días durante el último mes (21,5 % y 22,4 %, respectivamente), comparados con los de 2do año (13,5 %). (3)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tabaquismo se inicia en los primeros años de la adolescencia. De los 1.100 millones de fumadores que hay en el mundo hoy en día, el 90% inició el hábito antes de los 19 años. (4)

En América Latina, 3 de cada 4 fumadores iniciaron el hábito entre los 14 y los 17 años de edad y la mayoría de ellos vivía en zonas urbanas. (5)

II. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la frecuencia, características sociodemográficas y nivel del consumo de tabaco en estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Psiquiatría
- Línea: Adicciones



b) Análisis de Variables Sociodemográficas

Variable	Indicador	Unidad /Categoría	Escala
Edad	Fecha de nacimiento	Años	De razón
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	-Masculino -Femenino	Nominal
Estado civil	Unión civil declarada	- Soltero - Conviviente -Casado	Nominal
Nivel de instrucción	Último año de estudios aprobado	-Secundaria incompleta - Secundaria completa -Superior incompleta -Superior completa	Ordinal
Colegio de Procedencia	Colegio en el que culminó su último año de estudios	- Nacional - Particular - Parroquial	Nominal
Área de la carrera profesional a la que postula	Área de la carrera profesional declarada por encuestado	-Biomédicas -Ingenierías -Ciencias Sociales	Nominal
Número de veces que se ha inscrito al centro preuniversitario	Número de inscripciones al Centro Preuniversitario	-Una vez -Dos veces -Más de dos veces	Ordinal
Vive con	Convivencia propia declarada	-Padres - Solo Padre -Solo Madre - Tíos -Solo -Otros	Nominal
Relación con sus padres	Percepción propia de relación con padres	-Muy Buena -Buena -Regular -Mala -Muy mala	Ordinal
Dependencia económica	Dependencia económica propia declarada	-Padres - Solo Padre - Solo Madre - Tíos -Solo -Otros	Nominal
Procedencia	Procedencia según refiere encuestado	-Arequipa -Otros	Nominal

c) Análisis de Variables: Nivel de consumo de Cigarrillo

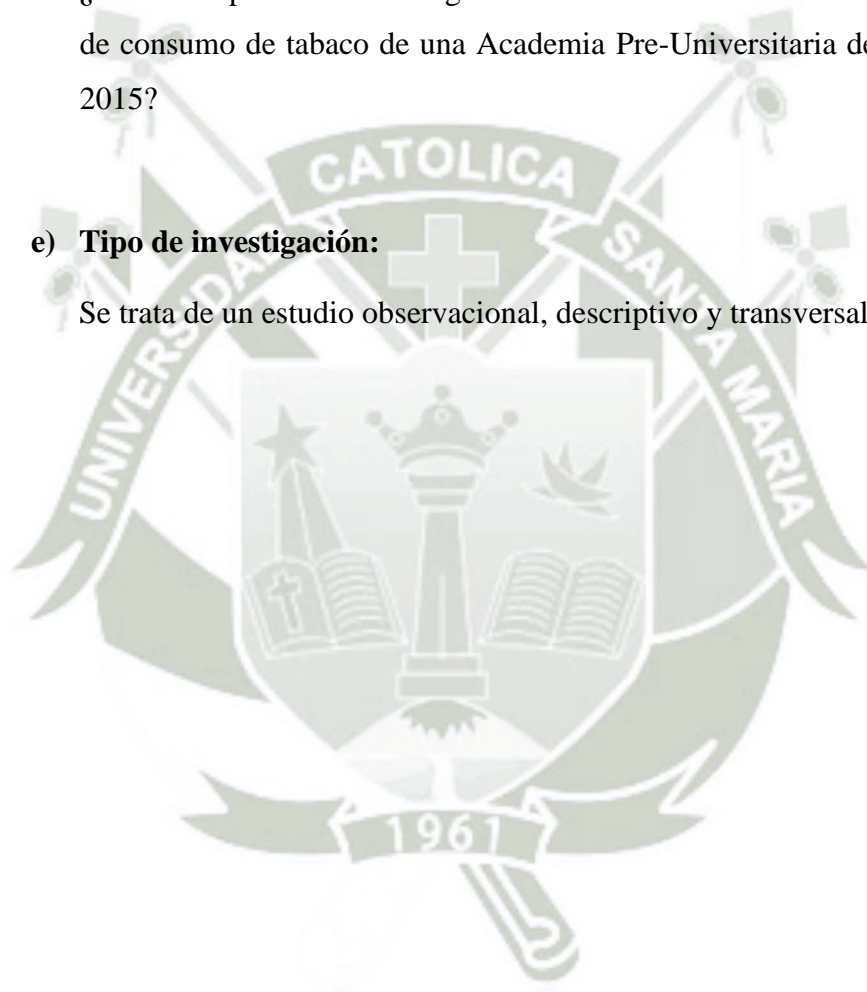
Variable	Indicador	Unidad / Categoría	Escala
Nivel de consumo de Cigarrillo	Cuestionario para la Clasificación de Consumidores de Cigarrillo (C4)	-Bajo: 1 a 5 puntos -Moderado: 6 a 17 puntos -Alto con señales de inicio de dependencia: 18 a 29 puntos -Dependiente: 30 a 50 puntos	Ordinal

d) Interrogantes básicas

1. ¿Cuáles es la frecuencia de consumo de tabaco en estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015?
2. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015?
3. ¿Cuál es el nivel de consumo de tabaco en estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015?
4. ¿Cuál es el perfil sociodemográfico de los estudiantes con más alto nivel de consumo de tabaco de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015?

e) Tipo de investigación:

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal.



1.3. Justificación del problema

El presente trabajo de investigación se justifica por las siguientes razones:

Originalidad: En la revisión bibliografía realizada si bien se encuentra literatura relacionada con trabajos sobre tabaco y adolescentes no existe alguna que mida nivel de consumo de tabaco.

Relevancia Científica: El humo del tabaco contiene un gran número de sustancias cancerígenas, es la primera causa prevenible de muerte en el mundo entero, además está demostrado que el inicio del tabaquismo en la adolescencia conlleva a un alto riesgo a convertirse en fumador en la edad adulta.

Relevancia Social: Los adolescentes son un grupo vulnerable al desarrollo de adicciones una de esta y la segunda en frecuencia en nuestro país es el tabaquismo.

Relevancia Contemporánea: Aunque la frecuencia del tabaquismo disminuyo sustancialmente en los países desarrollados, el nuevo mercado de las tabacaleras viene a ser los países en vías de desarrollo con políticas más permisivas en torno a su comercialización.

Por todo ello se justifica la realización del presente estudio.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 Trastornos relacionados con sustancias

Inicialmente pasaremos a revisar los términos relacionados a los Trastornos relacionados con sustancias, para luego dar una revisión respecto a la adicción al Tabaco.

2.1.1 Sustancia

Es cualquier elemento que por su uso produce alteraciones mentales y si se utiliza de manera repetida puede producir abuso o dependencia. Su origen puede ser legal o ilegal, natural o sintético, puede ser también un medicamento habitualmente usado para el tratamiento de enfermedades neurológicas o psiquiátricas o ser un producto con otra destinación, como sería el caso de los inhalantes. (1)

2.1.2 Trastornos relacionados con sustancias (TRCS)

Incluye a los trastornos por consumo de sustancias (TPCS) del que hacen parte el abuso y la dependencia a sustancias, popularmente conocidos como farmacodependencia y los trastornos inducidos por sustancias (TIPS). Los primeros ocasionan alteraciones persistentes en el funcionamiento académico, ocupacional, familiar y social debido al consumo reiterativo de sustancias.

Los TIPS son alteraciones cognitivas, perceptivas y comportamentales producidas por el efecto agudo o crónico de una o más sustancias sobre el sistema nervioso central y manifiesto como intoxicación o síndrome de abstinencia. También se pueden manifestar como cuadros de delirium, demencia, trastorno de ansiedad, del estado de ánimo o trastorno psicótico destacándose una vez más que los síntomas son generados por el efecto de la sustancia consumida. (1)

2.1.3 Intoxicación

Es el conjunto de síntomas físicos y psíquicos producidos por el consumo agudo o crónico de una sustancia. Cada sustancia produce un cuadro de intoxicación específico. (1)

2.1.4 Síndrome de Abstinencia o supresión

Cuadro clínico con síntomas y signos físicos y psíquicos manifiesto, horas o días, después de disminuir o interrumpir el consumo de la sustancia. Algunos síndromes de

abstinencia tienen manifestaciones particulares como sería el caso los de abstinencia al alcohol u opioides, que requieren tratamientos específicos. (1)

2.1.5 Tolerancia

Es la falta de respuesta a una misma dosis de sustancia luego de un periodo regular de consumo, requiriéndose una mayor dosis de la sustancia para obtener efectos que se obtenían antes con menor dosis de la sustancia. (1)

2.1.6 Dependencia

Es un estado de adaptación con cambios neurofisiológicos en las células, circuitos, órganos o sistemas producto de la estimulación excesiva de una o más sustancias. La Clasificación Internacional de enfermedades (CIE-10), establece criterios para dependencia a una sustancia:

Deben haberse presentado simultáneamente tres o más de las siguientes manifestaciones durante un mes, o repetido varias veces en un periodo de un año:

- Un deseo intenso de compulsión a consumir la sustancia
- Disminución de la capacidad para controlar el consumo en lo referente al inicio, término o cantidades consumidas: consumo frecuente de cantidades mayores o durante más tiempo del que se pretende, o deseo persistente sin éxito de reducir o controlar el consumo.
- Un cuadro fisiológico de abstinencia cuando se reduce o cesa el consumo de la sustancia
- Prueba de tolerancia a los efectos de la sustancia tales como necesidad de aumentar significativamente la cantidad de la sustancia para conseguir intoxicarse o el efecto deseado, o disminución del efecto tras el consumo de la misma cantidad de sustancia.
- Preocupación por el consumo de la sustancia, que se manifiesta por el abandono o reducción de importantes alternativas placenteras o de interés a causa del consumo de la sustancia, o por el empleo de mucho tiempo en actividades necesarias para obtener, consumir, o recuperarse de los efectos de la sustancia.
- Consumo persistente de la sustancia a pesar de las pruebas claras de sus consecuencias perjudiciales.

La dependencia psicológica hace énfasis en las actividades que se realizan en función de la búsqueda de la sustancia para ser consumida y los evidentes patrones patológicos de

uso de esta, mientras que la dependencia física se relaciona con los efectos físicos (fisiológicos) de múltiples episodios de uso de la sustancia y tiene relación con los fenómenos de tolerancia y supresión.(6)

2.1.7 Adicción

La DSM-5, establece para adicción lo siguiente:

La palabra adicción no se utiliza como término diagnóstico en esta clasificación, aunque sea de uso habitual en muchos países para describir problemas graves relacionados con el consumo compulsivo y habitual de sustancias. Se utiliza la expresión más neutra trastorno por consumo de sustancias para describir el amplio abanico de un trastorno, desde un estado leve a uno grave de consumo compulsivo y continuamente recidivante. Algunos clínicos preferirán utilizar la palabra adicción para describir las presentaciones más extremas, pero esta palabra se ha omitido de la terminología oficial del diagnóstico de consumo de sustancias del DSM-5 a causa de su definición incierta y su posible connotación negativa. (7)

2.1.9 Sensibilización o tolerancia reversa

Es la generación de los efectos de la sustancia con menores dosis a las requeridas previamente. Se manifiesta tiempo después de ocurrido el fenómeno de tolerancia y da cuenta de lo avanzado del trastorno. La sensibilización es otro elemento adicional a la dependencia y tolerancia para entender la adicción como tal y contribuye al efecto reforzador de las sustancias. Tal efecto es manifiesto luego del consumo intermitente y repetido de sustancias como la cocaína, las anfetaminas, los opioides y el alcohol.

2.2 Tabaquismo

El cigarrillo es la forma más común del uso del tabaco, también existen otras formas como los cigarros y la pipa. Fumar cigarrillo es la principal causa evitable de muerte en el mundo occidental. (1)

La nicotina es una de las drogas más adictivas y más consumidas en todo el mundo. Provoca cáncer de pulmón, enfisema y enfermedad cardiovascular, y el tabaquismo pasivo se asocia al cáncer de pulmón en adultos y en enfermedades respiratorias en niños.

La histórica publicación de 1988 titulada *The surgeon general's report on the health consequences of smoking: nicotine addiction* aumento la sensibilización de los riesgos del tabaquismo en el público estadounidense y mundial. Sin embargo que aproximadamente el 30% de la población mundial siga fumando a pesar de la

enormidad de datos que demuestran la peligrosidad del hábito para la salud atestigua la potencia de las propiedades adictivas de la nicotina. Los efectos perjudiciales de fumar cigarrillos y de cigarros puros se reflejan en la estimación de que el 60% de los costes sanitarios directos en Estados Unidos se invierte en tratar las enfermedades relacionadas con el tabaco, lo que alcanza un total de mil millones de dólares al día. (2)

2.2.1 Epidemiología del Tabaquismo

La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que hay mil millones de fumadores en el mundo y que fuman 6 billones de cigarrillos al año. La OMS también estima que el tabaco mata a más de 3 millones de individuos al año. Aunque el número de fumadores en Estados Unidos está bajando, el número de fumadores en los países en desarrollo está aumentando. La tasa de abandono del tabaquismo ha sido superior en varones blancos con un alto nivel educativo e inferior entre mujeres, negros, adolescentes e individuos con bajos niveles educativos. (2)

El tabaco es la segunda droga legal después del alcohol consumido con mayor frecuencia entre los peruanos. La prevalencia de vida (P.V) que considera a personas que fumaron por lo menos una vez en su vida alcanza el 63 % según el estudio realizado por A. Zavaleta y V. Maldonado en 2005. (8)

El consumo de tabaco es mayor en varones (P.V. 75,5 %) en relación a las mujeres (P.V: 53,5 %), este aumenta directamente con el grado de instrucción de la población y es mayor en Lima Metropolitana (68,6 %). El consumo actual de cigarrillos (consumo en los últimos 30 días), según este mismo estudio fue de 26,8 %. Mientras cuatro de cada diez varones fuman actualmente, dos de cada diez mujeres lo hacen. Según la Encuesta Global de Tabaco en Jóvenes (GYTS 2003), realizada en 10 976 estudiantes de 1er a 5to grado de secundaria, de diferentes ciudades del Perú, el 56,2 % ha fumado alguna vez en su vida (64,9 % de hombres y 50,9 % de mujeres). El 20,9 % fuman cigarrillos actualmente (el 24,7% en hombres, y el 16,4 % en mujeres). El 29,5 % viven en casas donde otros fuman, y el 38,8 % tienen uno o ambos padres que fuman. En relación a la cesación del tabaco, el 71,4 % de los escolares de la encuesta GYTS manifestaron que desean dejar de fumar, y el 72,8 % intentaron dejar de fumar en el último año. (9)

En los estudios de prevalencia de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles (FRENT) realizados entre los años 2003 y 2007, la prevalencia de fumadores actuales de tabaco (aquellos que fuman al menos 1 cigarrillo por día), varió entre 4,58 % en el estudio realizado en Villa El Salvador a 31,05 % en el estudio realizado en Lima

Metropolitana y Callao, mientras que la prevalencia de fumadores ocasionales (aquellos que fuman menos de 1 cigarrillo por día), varió entre 12,67 % y 33,56 % en Trujillo y Lima respectivamente.

Un consolidado de los estudios FRENT para analizar la prevalencia de fumadores actuales por grupo de edad muestra que esta prevalencia es mayor en los sujetos varones entre 25 y 44 años de edad. En los sujetos entre 25 y 64 años de edad esta fue de 29,8 % en los varones y de 8,2 % en las mujeres. (10)

La Encuesta de Tabaco en estudiantes de medicina realizada entre los años 2005 y 2006, (involucró a 3669 estudiantes) en la costa, sierra y selva mostró que aproximadamente tres de cada diez estudiantes de Medicina, Enfermería y Farmacia (27,6 %, 34,9 % y 34,1 % respectivamente), eran fumadores actuales.

Según la encuesta global de salud escolar, Perú 2010; los estudiantes de 3er y 4to de secundaria reportaron porcentajes significativamente superiores de haber fumado por lo menos uno a más días durante el último mes (21,5 % y 22,4 %, respectivamente), comparados con los de 2do año (13,5 %). (3)

DEVIDA, en el III Estudio Nacional de Prevención y Consumo de Drogas en estudiantes de secundaria, 2009, determinó que la prevalencia de consumo de tabaco en el último año es de 24,5 %, y la incidencia del consumo de tabaco (8,1 %), es menor que la del consumo de alcohol (12,5 %) en esta población estudiada. (11)

En la encuesta del ENDES 2011 (INEI), se incluye datos del uso de tabaco en mujeres. El uso de cigarrillos por la mujer ocasiona daños múltiples, pues afecta la salud de la madre, el feto por nacer y al recién nacido o nacida. En cuanto a la función reproductiva, existe relación entre tabaquismo y disminución de la fertilidad, presentación de partos prematuros y mayor incidencia de abortos. Además, los hijos e hijas de mujeres fumadoras tienen mayor riesgo de mortalidad perinatal y los que sobreviven tienen mayor posibilidad de padecer asma, pueden presentar problemas de concentración y conducta que repercuta en su rendimiento escolar. También se asocia el tabaquismo con el cáncer de cuello uterino.

En la ENDES 2011 se preguntó a las mujeres que fuman la cantidad de cigarrillos fumados en las últimas 24 horas, encontrándose que el 5,1 % de las mujeres en edad fértil declaró fumar cigarrillos, el 42,8 % de ellas fumó al menos un cigarrillo y 28,6 % fumaron de uno a dos cigarrillos en las últimas 24 horas.

Las mujeres en edad fértil (MEF) que declararon haber fumado en las últimas 24 horas en mayor proporción se presentó entre las ubicadas en el quintil superior de riqueza

(12,5 por ciento), con educación superior (9,5 %), las de 20 a 24 años de edad (7,9 %); y las que no estaban embarazadas ni daban de lactar (5,9 %). Según ámbito geográfico, las mujeres que fumaban cigarrillo u otro tipo de tabaco, en mayor proporción se presentaron en Lima Metropolitana (10,0 %) y entre las mujeres del área urbana (6,6 %). (12)

Existe en la literatura nacional e internacional amplia evidencia de la asociación entre consumo de tabaco y cáncer de pulmón y bronquios. De acuerdo al registro de hechos vitales de las DISA/DIRESA que recoge la DGE, para el año 2011 se produjeron 3047 defunciones por cáncer de tráquea, pulmón y bronquios de las cuales, 1712 ocurrieron en varones y 1335 en mujeres. La tasa ajustada por grupo de edad y sexo fue de 9 defunciones por 100 000 habitantes (11,2 defunciones por cada 100 000 varones y 9,7 defunciones por cada 100 000 mujeres).

El hecho de que el tabaco tiene efectos nocivos en la salud quedó demostrado de manera concluyente hace más de 50 años. El tabaco no sólo causa enfermedades y mata a los fumadores: los no fumadores que respiran aire que contiene humo de tabaco ajeno también tienen mayores probabilidades de enfermar y morir.

En el cuarto de siglo transcurrido desde la confirmación de los riesgos para la salud relacionados con el humo de tabaco ajeno, se han elaborado 14 informes de consenso científico, a cargo de prácticamente todas las grandes instituciones médicas y científicas, como el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) de la OMS, la

Oficina del Director General de Salud de los Estados Unidos, la Agencia de Protección Ambiental de California y el Comité Científico sobre Tabaco y Salud del Reino Unido, que confirman de forma rotunda que la exposición al humo de tabaco contribuye al padecimiento de diversas enfermedades graves y a menudo mortales en los no fumadores. Numerosos estudios confirman que el tabaquismo pasivo es causa de morbilidad, discapacidad y mortalidad atribuibles a una amplia variedad de enfermedades. La exposición al humo de tabaco ajeno contribuye en aproximadamente un 1 % a la carga mundial de morbilidad y representa entre un 10 % y un 15 % de la carga de morbilidad por tabaquismo activo. Por otro lado, está asociada a una menor calidad de vida sanitaria entre las personas que no han fumado nunca, ya que cuanto más elevados son los niveles de exposición, más bajos tienden a ser los grados de medición de la calidad de vida.

En las viviendas en las que se fuma, incluso los animales de compañía tienen mayores probabilidades de padecer cáncer. En los lactantes que han estado expuestos a este riesgo, ya sea en el útero de la madre o después de nacer, se aprecian niveles de riesgo mayores de muerte prematura e insuficiencia ponderal y tienen el doble de riesgo de muerte súbita.

Entre los niños expuestos al humo ajeno, el riesgo de padecer infecciones respiratorias agudas es entre un 50 % y un 100 % más elevado; también se observa en el citado grupo una mayor incidencia de las infecciones del oído y un mayor riesgo de padecer discapacidades del desarrollo y problemas de conducta. (13)

2.2.2 Etiología del consumo de tabaco

El consumo de tabaco esta determinado por la interacción de factores neuroquímicos, ambientales e individuales.

2.2.2.1 Factores Neuroquímicos

La nicotina posee unas propiedades neuro-psicofarmacológicas características, al relacionarse con diferentes sistemas de neurotransmisión en el Sistema Nervioso Central (SNC). Actualmente se conoce varios de estos sistemas, de tal manera que podemos comprender mejor cómo actúa la nicotina, qué procesos se ponen en marcha con su administración continuada y cómo se podría producir el síndrome de abstinencia. La mejor comprensión de estos mecanismos nos ayudará sin duda, a entender las actuales aproximaciones terapéuticas de la adicción a nicotina.(14)

La nicotina, es uno de los principales componentes del humo del tabaco y la principal causante de la adicción. La nicotina es constituyente de la planta del tabaco (*Nicotiana tabacum*). En el sistema nervioso se une a receptores específicos, que según su localización, efectos celulares y efectos funcionales, son conocidos como “receptores de tipo muscular” y “receptores de tipo neuronal”. La acetilcolina es agonista de los dos tipos de receptores. La nicotina, sin embargo, es agonista de los receptores de tipo neuronal, mientras que la mecamilamina, es antagonista de los receptores nicotínicos de tipo neuronal y como se verá posteriormente, es una sustancia que va a tener su importancia en el estudio del síndrome de abstinencia a nicotina.

Las propiedades adictivas de la nicotina y el síndrome de abstinencia que se desarrolla tras su retirada, se encuentran estrechamente relacionadas con las acciones directas sobre estos receptores e indirectamente por su actuación sobre otros sistemas de neurotransmisión, principalmente el sistema dopaminérgico y el sistema noradrenérgico. (14)

2.2.2.1.1 Implicación de los Receptores Nicotínicos Centrales

Actualmente se sabe, que los receptores nicotínicos en el SNC son proteínas que pueden ser desensibilizados si son expuestos por un período de tiempo prolongado a un agonista como la nicotina. Del mismo modo, se han desarrollado estudios en animales que han podido demostrar que la administración crónica de nicotina produce un incremento en la densidad de los receptores nicotínicos en distintas áreas del cerebro. También, en humanos, se han realizado estudios “post-mortem” en cerebros de no fumadores y fumadores, observándose en los fumadores, un claro aumento en la densidad de los receptores nicotínicos, asimismo

en diferentes áreas. Es necesario, no obstante, clarificar por qué se produce este aumento en la densidad.

Para algunos autores, este efecto sería probablemente el reflejo de un proceso adaptativo a la prolongada o repetida desensibilización del receptor nicotínico. Es posible, en base a lo dicho sugerir por tanto, que la dinámica del receptor es muy probable que influya en el desarrollo de tolerancia y adicción/síndrome de abstinencia a nicotina. (14)

2.2.2.1.2 Sistema Dopaminérgico

El sistema dopaminérgico en el SNC se encuentra muy estrechamente relacionado con los procesos de refuerzo, es decir, con lo que se denominan “circuitos de recompensa” ligados al abuso de sustancias, incluida la adicción a nicotina. La dopamina es una amina biógena que es liberada, después de su síntesis, en el espacio intersináptico para poder ejercer sus acciones sobre receptores específicos, sufriendo posteriormente un proceso de recaptación (reuptake) como mecanismo de ahorro. En el SNC el sistema dopaminérgico está constituido por diferentes núcleos y vías. Estas vías son la mesolímbica, nigroestriatal, mesocortical y tuberoinfundibular. De todas ellas, la vía mesolímbica es la más relacionada con los procesos de adicción a nicotina. En efecto, esta vía tiene sus cuerpos celulares en el área tegmental ventral y de aquí emite sus axones hacia el núcleo accumbens. Varias sustancias adictivas como la cocaína, la anfetamina o la morfina activan esta vía liberando dopamina en el núcleo accumbens. Este último núcleo, el núcleo accumbens, es trascendental en la adicción a nicotina. El núcleo accumbens se encuentra subdividido en dos zonas: la ventromedial o núcleo (“core”) y la dorsolateral o corteza/cubierta (“shell”). El núcleo o “shell” está implicado en la integración y expresión de las emociones, a través de sus proyecciones hacia la amígdala, el hipotálamo lateral y la sustancia gris central, mientras que la corteza o “core” se piensa que está implicada más bien en funciones motoras. En relación con la

adicción a nicotina, ha sido claramente demostrado que, una vez administrada a animales de experimentación, es capaz de aumentar el flujo de dopamina de manera específica el “shell” pero no en el “core”. (14)

El significado de este hallazgo es que la nicotina se comporta como cualquier otra droga adictiva en el núcleo accumbens. Para intentar aclarar aún más la relación de la nicotina y sus receptores con la dopamina en el núcleo accumbens, se han realizado otros experimentos que lo confirman plenamente. En efecto, Piccioto y cols. Utilizando ratones mutantes a los que se le ha manipulado genéticamente para que pierdan una subunidad del complejo receptor nicotínico (la “subunidad beta-2”) logran demostrar que la liberación de dopamina que se producía en el núcleo accumbens al administrar nicotina, ahora no se produce, además estos animales genéticamente modificados no se autoadministran nicotina. Este hallazgo, demuestra de manera muy significativa, que la adicción a nicotina está mediada por la liberación de dopamina en el “shell” del núcleo accumbens.

Esta circunstancia ha hecho investigar la dinámica que sigue la dopamina en el núcleo accumbens en el síndrome de abstinencia a nicotina. En efecto, Hildebrand y cols. han podido demostrar que en el síndrome de abstinencia a nicotina (precipitado por la administración aguda de mecamilamina después de la administración crónica de nicotina a animales de experimentación), se produce una caída de los niveles de dopamina y de sus dos metabolitos, el ácido dihidroxifenilacético (DOPAC) y el ácido homovanílico (HVA) en el núcleo accumbens. Este hecho puede tener una gran trascendencia en el tratamiento de la adicción a nicotina, puesto que, fármacos capaces de normalizar esta situación (p. ej. Bupropión que inhibe la recaptación de dopamina) podrán ser eficaces en el tratamiento de la adicción a nicotina. (14)

2.2.2.1.3 Sistema Noradrenergico

Este sistema ha sido también relacionado con la adicción a nicotina y otras drogas de abuso. En este sistema el núcleo principal en relación con la adicción a nicotina es el “locus coeruleus”, un núcleo eminentemente noradrenérgico, muy implicado en los estados de ansiedad y de donde parten diferentes vías, una de ellas muy relacionada con las respuestas emocionales al síndrome de abstinencia a nicotina, que posee terminales en la amígdala.

Algunos hallazgos han puesto de manifiesto que la administración de nicotina incrementa la expresión de c-fos, un gen de activación temprana, en locus coeruleus. Este hecho podría estar relacionado con la expresión de tirosina hidroxilasa, una enzima

implicada en la síntesis de noradrenalina. De hecho, algunos psicofármacos, como el Bupropión que son capaces de inhibir la recaptación de noradrenalina, y que han demostrado ser eficaces en el tratamiento de la adicción a nicotina, pueden inhibir la expresión de tirosina hidroxilasa. A pesar de lo dicho, todavía son necesarias más investigaciones para que podamos extraer conclusiones sobre la implicación de la noradrenalina en la adicción y síndrome de abstinencia a nicotina. (14)

2.2.2.2 Factores Ambientales

La búsqueda de tabaco, la ansiedad por el consumo y las recaídas se relacionan con estímulos ambientales. Las nuevas medidas regulatorias tales como no fumar en espacios cerrados, edificios públicos e instituciones de salud ayudan a disminuir el número de señales que influyen sobre el comportamiento de búsqueda y ayudara a ex fumadores a mantener su abstinencia. (14)

2.2.2.3 Factores individuales

La sensibilidad del sistema nervioso central y la respuesta a la nicotina esta genéticamente determinada y sin esta base genética es poco probable que un fumador llegue hacerse dependiente. El 90% de los fumadores tiene este sustrato genético y son fisiológicamente dependientes (adictos) a la nicotina. Para estos fumadores, la influencia genética es la mitad de la varianza fenotípica. La otra mitad está conformada por factores ambientales y sociales. Para este 90% de fumadores fisiológicamente dependientes, fumar no es sencillamente un mal hábito y detener el consumo no basta con la simple intención de no hacerlo más. Existe una fuerte asociación entre el uso de tabaco y otros trastornos psiquiátricos como esquizofrenia, depresión y adicción a otras sustancias con tasas dos a tres veces superiores a la población general. Es posible que la presencia de esta comorbilidad se explique porque estos trastornos comparten alteraciones neurobiológicas y comportamentales comunes o porque se usa el tabaco para mejorar síntomas psiquiátricos o contrarrestar los efectos colaterales de psicofármacos. (14)

2.2.3 Trastornos relacionados con el tabaco

La DSM-V enumera tres trastornos relacionados con el tabaco, los cuales enumeramos a continuación (7):

- Trastorno por consumo de tabaco
- Abstinencia de tabaco
- Trastorno relacionado con el tabaco no especificado

2.2.3.1 Trastorno por consumo de tabaco

La DSM-5 establece los criterios para este trastorno:

A. Un modelo problemático de consumo de tabaco que provoca un deterioro o malestar clínicamente significativo y que se manifiesta al menos por dos de los hechos siguientes en un plazo de 12 meses:

1. Se consume tabaco con frecuencia en cantidades superiores o durante un tiempo más prolongado del previsto.
2. Existe un deseo persistente o esfuerzos fracasados de abandonar o controlar el consumo de tabaco.
3. Se invierte mucho tiempo en las actividades necesarias para conseguir tabaco o consumirlo.
4. Ansias o un poderoso deseo o necesidad de consumir tabaco.
5. Consumo recurrente de tabaco que lleva al incumplimiento de los deberes fundamentales en el trabajo, la escuela o el hogar (p. ej. interferencia con el trabajo).
6. Consumo continuado de tabaco a pesar de sufrir problemas sociales o interpersonales persistentes o recurrentes, provocados o exacerbados por los efectos del tabaco (p. ej., discusiones con otros sobre el consumo de tabaco).
7. El consumo de tabaco provoca el abandono o la reducción de importantes actividades sociales, profesionales o de ocio.
8. Consumo recurrente de tabaco en situaciones en las que provoca un riesgo físico (p. ej. fumar en la cama).
9. Se continúa con el consumo de tabaco a pesar de saber que se sufre un problema físico o psicológico persistente o recurrente probablemente causado o exacerbado por el tabaco.
10. Tolerancia, definida por alguno de los siguientes hechos:
 - a. Una necesidad de consumir cantidades cada vez mayores de tabaco para conseguir el efecto deseado.
 - b. Un efecto notablemente reducido tras el consumo continuado de la misma cantidad de tabaco.
11. Abstinencia, manifestada por alguno de los hechos siguientes:
 - a. Presencia del síndrome de abstinencia característico del tabaco (véanse los Criterios A y B de la abstinencia de tabaco).
 - b. Se consume tabaco (o alguna sustancia similar, como la nicotina) para aliviar o evitar los síntomas de abstinencia. (7)

2.2.3.2 Abstinencia de Tabaco

Los criterios para la Abstinencia de tabaco establecidos por la DSM-5 son los siguientes:

- A. Consumo diario de tabaco por lo menos durante varias semanas.
- B. Cese brusco o reducción de la cantidad de tabaco consumido, seguido en las 24 horas siguientes por cuatro (o más) de los signos o síntomas siguientes:
 1. Irritabilidad, frustración o rabia.
 2. Ansiedad.
 3. Dificultad para concentrarse.
 4. Aumento del apetito.
 5. Intranquilidad.
 6. Estado de ánimo deprimido.
 7. Insomnio.
- C. Los signos o síntomas del Criterio B provocan un malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- D. Los signos o síntomas no se pueden atribuir a ninguna otra afección médica y no se explican mejor por otro trastorno mental, incluidas una intoxicación o abstinencia de otra sustancia. (7)

2.2.3.3 Trastorno relacionado con el tabaco no especificado

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno relacionado con el tabaco que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ningún trastorno específico relacionado con los estimulantes o de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos adictivos y relacionados con una sustancia. (7)

2.2.4 Cuadro Clínico

Conductualmente, los efectos estimulantes de la nicotina mejoran la atención, el aprendizaje y la capacidad para resolver problemas y acortan el tiempo de reacción. Los fumadores manifiestan asimismo que fumar eleva el estado de ánimo, reduce la tensión y mitiga los sentimientos depresivos. Los resultados de los estudios sobre los efectos de la nicotina sobre el flujo sanguíneo cerebral (FSC) indican que la exposición a corto plazo a la nicotina aumenta el FSC sin modificar el metabolismo cerebral del oxígeno; sin embargo la exposición a largo plazo acaba reduciendo el FSC. A diferencia de los

efectos estimulantes sobre el SNC, la nicotina actúa como un relajante de la musculatura esquelética. (14)

2.2.5 Efectos adversos

La nicotina es un alcaloide sumamente tóxico. La dosis de 60mg en un adulto son fatales por parálisis respiratoria; fumar un cigarrillo corriente suministra una dosis de 0,5mg. En dosis bajas los signos y síntomas de la toxicidad por nicotina consisten en náuseas, vómitos, salivación, palidez (por vasoconstricción periférica), astenia, dolor abdominal (por aumento de la peristaltismos), diarrea, mareos, cefalea, hipertensión arterial, taquicardia. Temblores y sudoración fría. La toxicidad también se asocia a la incapacidad para concentrarse, confusión y alteraciones sensitivas. Así mismo la nicotina se asocia a una reducción de la magnitud del sueño REM. El consumo de tabaco durante la gestación se ha asociado a un aumento de la incidencia de bajo peso al nacer y de hipertensión pulmonar persistente. (2)

2.2.6 Tabaquismo en adolescentes

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tabaquismo se inicia en los primeros años de la adolescencia. De los 1.100 millones de fumadores que hay en el mundo hoy en día, el 90% inició el hábito antes de los 19 años (15).

En América Latina, 3 de cada 4 fumadores iniciaron el hábito entre los 14 y los 17 años de edad y la mayoría de ellos vivía en zonas urbanas (16). En Honduras, República Dominicana, Ecuador, Paraguay y Uruguay, por lo menos 80% de los fumadores actuales iniciaron el hábito antes de los 18 años. En México, 38,3% de los hombres fuma y 14,4% de las mujeres; cerca de la mitad empezó a fumar entre los 12 y los 17 años y la prevalencia más elevada de tabaquismo se registra en el grupo de 18 a 29 años de edad.

El tabaquismo no sólo perjudica a los adolescentes sino que puede ser un indicador de otros comportamientos de riesgo. Los cigarrillos se consideran como “droga de iniciación”, lo que significa que su consumo suele preceder al consumo de alcohol o de drogas ilícitas. Además, el tabaquismo se vincula con otros comportamientos de riesgo, como la participación en peleas y/o en relaciones sexuales no protegidas. (17)

2.2.6.1 Inicio de consumo de tabaco en adolescentes

La experimentación con el tabaco se inicia durante los primeros años de la adolescencia, por lo que la industria tabacalera presiona, a través de sus mensajes, a esta franja de edad. Como forma de seducción, las compañías muestran perfiles deseables de

conducta, que muestran a los jóvenes tal como ellos quisieran verse: siempre jóvenes, triunfadores, en un marco ausente de conflicto. (18)

Varias teorías sociales han intentado explicar la adquisición del hábito de fumar. En particular, la conocida teoría del aprendizaje social de Bandurra. Ésta afirma que el comportamiento depende, en gran medida, de las expectativas a partir de las cuales se concibe el esquema deseado. Siguiendo esta línea de razonamiento, los adolescentes que tienen mayor tendencia a ser fumadores serían aquellos que anticipan en esa imagen la suya propia como algo que desearían ser. (18)

La experimentación con el tabaco es parte de una constelación de problemas comportamentales, influenciados en gran medida por variables sociales. En Estados Unidos de América, cerca del 64% de los escolares han experimentado con el tabaco, siendo la prevalencia de tabaquismo del orden del 10% al 15%. Ésta se incrementa con la edad. (16)

La primera experiencia se inicia comúnmente entre niños de 7º a 9º año escolar. Stern et al. han propuesto una secuencia en el modelo no fumador - fumador que consiste en cinco etapas:

- 1) Pre-contemplación: los jóvenes aún no han pensado siquiera en fumar: se ven como futuros no fumadores;
- 2) contemplación: estos no fumadores consideran el probar el cigarrillo, percibiendo ciertas consecuencias positivas del fumar, aún no muy claras;
- 3) toma de decisión: el joven se ubica en forma equidistante entre el fumar y el no fumar, con imágenes negativas - positivas del tabaquismo
- 4) acción: se inicia la experimentación con el tabaco, les resulta placentero y se inclinan hacia los aspectos positivos del fumar, sin todavía pensarse como adultos fumadores;
- 5) mantenimiento: adolescentes que ya son fumadores regulares y se ven como fumadores adultos. (16)

2.2.7 Tratamiento del tabaquismo

Todo médico debería aconsejar a todos los pacientes que dejen de fumar. Para los pacientes que ya están intentando abandonar el tabaquismo, es preferible establecer una fecha. La mayoría de clínicos y fumadores prefieren un abandono radical, aunque como no se dispone de datos que indiquen que la interrupción brusca sea superior a la gradual, se respetara la preferencia del paciente por esta última. El asesoramiento se centrara en la necesidad de fármacos o terapia de grupo, las preocupaciones por el incremento de peso, las situaciones de alto riesgo, la obstaculización del acceso a los cigarrillos, etc. Puesto que la recaída es frecuentemente rápida, la primera llamada telefónica o visita de seguimiento se efectuara de dos a tres días después de la fecha. Se ha demostrado que

estas estrategias duplican las tasas de abandono del tabaquismo iniciado por el propio paciente. (2)

2.2.7.1 Terapias Psicosociales

La terapia conductual es la terapia psicológica más ampliamente aceptada y mejor probada para el tabaquismo. La formación de habilidades y la prevención de recaídas identifican situaciones de alto riesgo y planifican y practican habilidades conductuales o cognitivas de afrontamiento para las situaciones asociadas al hecho de fumar. El control de los estímulos implica la eliminación de las incitaciones para fumar en el entorno. La terapia de aversión consiste en que el fumador fume repetida y rápidamente hasta el punto de la náusea para que asocie el fumar con sensaciones desagradables en lugar de agradables. La terapia de aversión parece ser efectiva, aunque requiere una buena alianza terapéutica y un buen cumplimiento del paciente. (2)

2.2.7.2 Hipnosis

Algunos pacientes se benefician de una serie de sesiones hipnóticas. Se imparten sugerencias sobre los beneficios del abandono del tabaquismo que, como resultado, se asimilan en la estructura cognitiva del paciente. También se usan sugerencias post hipnóticas que provocan que los cigarrillos tengan mal sabor o provoquen náuseas al fumar. (2)

2.2.7.3 Terapia Psicofarmacológica

2.2.7.3.1 Tratamientos de sustitución con nicotina

Todos los tratamientos de sustitución de nicotina duplican las tasas de abandono del tabaquismo, presumiblemente porque reducen la abstinencia de nicotina. Estos tratamientos también pueden emplearse para reducir la abstinencia en pacientes en salas libres de humo. Los tratamientos sustitutivos consisten en un breve periodo de mantenimiento de 6 a 12 semanas, al que con frecuencia sigue un periodo de reducción gradual de otras 6 a 12 semanas.

La goma de mascar de polacrilex de nicotina es un fármaco sin receta que libera nicotina mediante la masticación y la absorción bucal. Se ha comercializado una forma de 2mg para los que fuman menos de 25 cigarrillos al día y una de 4mg para aquellos que superan esta cantidad de cigarrillos diaria. Los fumadores consumen de uno a dos chicles por hora hasta un máximo de 24 chicles al día tras la interrupción brusca. Las concentraciones venosas inducidas por el chicle son un tercio a la mitad de las que producen los cigarrillos. No se tomaran bebidas acidas (café, té, refrescos y zumos) antes, durante o después del consumo de chicle pues reducen la absorción.

Ocasionalmente, el cumplimiento terapéutico es problemático. Los efectos adversos son menores y consisten en mal sabor de boca y dolor mandibular. Aproximadamente el 20% de los que abandonan el tabaquismo consumen estos chicles durante un periodo largo, y el 2% lo hace durante más de un año; el consumo a largo plazo del chicle no parece ser perjudicial. La principal ventaja del chicle de nicotina es que resulta de gran ayuda en las situaciones de alto riesgo.

Las pastillas de nicotina también liberan nicotina y se han comercializado en dosis de 2-4mg; son especialmente útiles en aquellos pacientes que fuman inmediatamente después de despertarse. Por lo general, se consumen 9 a 20 pastillas al día durante las primeras seis semanas; a partir de dicho momento se reduce la dosis. Las pastillas confieren la mayor concentración de nicotina de todos los productos sustitutivos; deben mantenerse en la boca hasta su disolución, sin deglutirlas. Los efectos adversos consisten en insomnio, náuseas, pirosis, cefalea e hipo.

Los parches de nicotina, también comercializados como fármacos sin receta, están disponibles en preparaciones de 16h de duración sin reducción gradual y de 24h o 16h con reducción gradual. Los parches se aplican por la mañana y producen concentraciones plasmáticas que se aproximan a la mitad de las inducidas al fumar. El cumplimiento es alto y los principales efectos secundarios son los exantemas, y con los parches de 24h, el insomnio. Con el consumo de chicles y parches en situaciones de alto riesgo, las tasas de abandono de tabaquismo aumentan un 5-10% adicionales. No se han efectuado estudios para determinar las eficacias relativas de los parches de 24h y 16h o de los parches con y sin reducción gradual. El tratamiento finaliza después de un periodo de entre 6 y 12 semanas porque no está diseñado para una duración a largo plazo.

Con el aerosol nasal de nicotina únicamente disponible por prescripción, las concentraciones plasmáticas de nicotina son más similares a las inducidas al fumar un cigarrillo y parece ser especialmente útil en fumadores con un dependencia intensa. Sin embargo, el aerosol provoca rinitis, lagrimeo y tos en más del 70% de pacientes. Aunque los datos iniciales indicaron la posibilidad de abuso, dicha posibilidad se descartó en los estudios posteriores.

Con el inhalador de nicotina, producto de prescripción, diseñado para liberar nicotina en los pulmones, la nicotina se absorbe realmente en la faringe. Suministra 4mg por cartucho y las concentraciones de nicotina son bajas. El principal atractivo del inhalador es que constituye un sustituto conductual para el hecho de fumar. El inhalador duplica

las tasas de abandono del tabaquismo. Estos dispositivos requieren una aplicación frecuente (aproximadamente 20min para la extracción de 4mg de nicotina) y sus efectos adversos son menores. (2)

2.2.7.3.2 Fármacos sin nicotina

El tratamiento sin nicotina puede ayudar a los fumadores que se oponen filosóficamente a la idea de tratamiento sustitutivo, así como a los fumadores que fracasan con dicho tratamiento. El bupropion es un antidepresivo con acciones dopaminérgicas y adrenérgicas. El tratamiento se inicia con dosis de 150mg al día durante tres días y se aumenta a 150mg dos veces al día durante seis a doce semanas. Con dosis diarias de 300mg se duplican las tasas de abandono del tabaquismo en fumadores con y sin antecedentes de depresión. En un estudio, el tratamiento combinado con bupropion y parches de nicotina indujo tasas superiores de abandono del tabaquismo en comparación con ambos tratamientos por separado. Los efectos adversos consisten en insomnio y náuseas, que raramente son significativas. No se han registrado convulsiones en estudios en fumadores. Cabe destacar que la nortriptilina parece ser efectiva para el abandono del tabaquismo y se recomienda como fármaco de segunda línea. (2)

La clonidina reduce la actividad simpática del locus coeruleus y, por tanto, se cree que mitiga los síntomas de abstinencia. Administrada en forma de parche o por vía oral, de 0,2mg a 0,4mg de clonidina al día duplican las tasas del abandono del tabaquismo, sin embargo, la base de los datos científicos sobre la eficacia de la clonidina no es tan amplia ni tan fiable como la del tratamiento sustitutivo con nicotina; asimismo, la clonidina puede provocar somnolencia e hipotensión arterial. Algunos pacientes pueden beneficiarse del tratamiento con benzodiazepinas (10-30mg al día) durante las dos a tres primeras semanas de abstinencia.

El National Institute on Drug Abuse (NIDA), está investigando una vacuna antinicotínica que induce anticuerpos específicos antinicotínicos en el cerebro. (2)

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel local

3.1. Autor: Nury Vanessa Vilca Ceballos

Título: Factores que condicionan el consumo de drogas en estudiantes del 4to y 5to de secundaria del Colegio Ignacio Álvarez Thomas de Cerro Colorado. Arequipa, 2009.

Resumen: El presente trabajo de investigación se ha titulado “Factores que condicionan el consumo de drogas en estudiantes del 4to y 5to de secundaria del Colegio Ignacio Álvarez Thomas de Cerro Colorado. Arequipa, 2009”. Se considera un trabajo de tipo descriptivo, teniendo como variables: Factores condicionantes y Consumo de drogas. Cuyo objetivo primordial es precisar los factores que condicionan el consumo de drogas e identificar los tipos de drogas de mayor consumo en los estudiantes del cuarto y quinto de secundaria del Colegio Ignacio Álvarez Thomas. Como hipótesis se planteó que siendo el consumo de drogas uno de los problemas más actuales que afrontan los adolescentes y que van en aumento en nuestro país cada día transformándose en un problema social. Es probable, que exista consumo de drogas en los estudiantes de cuarto y quinto de secundaria del Colegio Ignacio Alvares Thomas que estén prioritariamente condiciona a factores socioeconómicos, factores familiares , factores psicológicos y factores biológicos. La técnica empleada fue la Encuesta(1ra variable) (2da variable), para la cual se utilizó como instrumento: Formulario de preguntas, aplicado a 79 estudiantes del cuarto y quinto año de secundaria. Las conclusiones a las que llegaron fueron: Que, los factores que condicionan el consumo de drogas en los estudiantes del colegio Ignacio Álvarez Thomas son: Biológicos, psicológicos y sociales, siendo los más predominantes la desintegración familiar, la inadecuada comunicación, el ingreso familiar insuficiente, las inadecuadas relaciones interpersonales y la accesibilidad a las drogas. Que, los tipos de drogas de mayor consumo de los estudiantes del cuarto y quinto de secundaria del colegio Ignacio Álvarez Thomas son el alcohol y el tabaco. (19)

A nivel nacional

3.2. Autor: Isabel Natividad Uruce Velazco, Rosario Campos Soto, Cecilia Teresa Ventura Miranda, Yrma Angélica Ríos Del Águila, María Cristina Escate Quijandría.

Título: Factores que influyen en el hábito de fumar en estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Octubre 2012 – Octubre 2013

Resumen: Objetivo: Identificar los factores que influyen en el hábito de fumar en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional “San Luis Gonzaga” de Ica. Material y métodos: Estudio descriptivo – transversal. Constituido por 143 estudiantes del I al X Ciclo. Haciendo uso de un cuestionario validado de 12 reactivos de opción múltiples y dicotómicas. Resultados: Factores socioculturales: El motivo que indujo a fumar fue por curiosidad 58%, por presión de grupo 16,8%, considerarse independiente 7,0%, por presencia de fumadores en familia 4,2%. Factores económicos: 84,6% gastan menos de S/5 nuevos soles, y 15,4% gastan más de S/5 Nuevos soles con un monto anual para la compra de cigarrillos 84,6%, y 22,4% semanal o mensual. Factores personales: Consumo de drogas es muy bajo con 1,5%, siendo estos los que fuman ocasionalmente. Respecto al consumo de alcohol el 24,5% beben licor y en su mayoría son los que fuman cigarrillos. Falta de práctica del deporte constituye 44,1%, por conflictos familiares y fracaso o abandono familiar el 30,1% y 25,4% respectivamente. Grupo etario predominante fue entre 16 – 20 años el 62,2%, sexo femenino mayoritariamente con 79,7%, edad de inicio fue de 15 años a más con 65% y en menor porcentaje respondieron que iniciaron a los 10 años con 3,5%. Frecuencia de fumar fue ocasional 62,2%. El 26,93% tienen el hábito de fumar (143).

Conclusiones: Los factores socioculturales, económicos y personales influyen en el hábito de fumar en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga. (20)

3.3. Autor: Rabinez Juarez, Angel Orlando

Título: Factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados

Resumen: Objetivo: Determinar la presencia de un entorno tabáquico y/o disfunción familiar como factores de riesgo para el consumo de tabaco en una población de adolescentes escolarizados de centros educativos nacionales de zonas urbano-marginales en Lima Metropolitana. Sujetos: El grupo de casos fue conformado por 603 adolescentes que admitieron el consumo de tabaco. El grupo control estuvo formado por 826 adolescentes pertenecientes a uno de los tres centros educativos de donde fueron obtenidos los casos. La muestra fue obtenida

por método no probabilístico por conveniencia en la primera fase y por el método probabilístico por conglomerados en la segunda. Métodos: Instrumento: Cuestionario autoelaborado, autoadministrado, semiestructurado y anónimo. Resultados: La percepción de tabaquismo en mejor amigo OR: 2.75 (1.9-3.97), hermano OR: 2.14 (1.54-2.97) y en compañeros OR: 1.91 (1.48-2.49) fueron los factores de riesgo independiente mas importantes en el entorno alrededor del adolescente. La desintegración familiar es un factor de riesgo importante OR: 1.66 (1.31-2.11) solo cuando los padres están ausentes. La existencia de agresión física entre padres OR:1.44 (1.10-1.89) y la agresión física al adolescente son los factores de riesgo independientemente relacionados al consumo de tabaco en los adolescentes. Conclusiones: En los adolescentes existen múltiples factores asociados al consumo de tabaco, que de manera independiente no tienen asociaciones fuertes. Esto sugiere que la elaboración de las medidas de prevención deben abarcar más de un aspecto que incluye el entorno fumador y la violencia familiar. (21)

A nivel internacional

3.4. Autor: Edina Ferreira Panaino, Cássia Baldini Soares, Célia María Sivalli Campos.

Título: Contexto del inicio del consumo de tabaco en los diferentes grupos sociales

Resumen: Objetivo: analizar los aspectos contextuales del inicio del consumo de tabaco en los diferentes grupos sociales, a partir de las representaciones cotidianas sobre el acto de fumar. Métodos: cinco grupos focales se llevaron a cabo para promover la discusión sobre el contexto de inicio de consumo de tabaco, con grupos de personas que representaban a diferentes patrones de reproducción social. El análisis de los datos se basó en la teoría de las representaciones sociales, que contextualiza la forma en que cada grupo presenta el consumo de tabaco. Resultados: los contextos del inicio del consumo de tabaco fueron diversos, de acuerdo a los patrones de reproducción social; hubo representaciones comunes a todos los grupos, pero también hubo representaciones únicas de cada grupo social. El tabaco se representa como indispensable para los grupos en situación de reproducción social inestables, y como instrumento de placer y alivio de estrés para los que pueden acceder a otros bienes materiales. Conclusiones: el estudio contribuyó a la exposición de los conceptos sobre el consumo de tabaco que se

difunden socialmente, que pueden servir como un instrumento para la planificación de programas y acciones de salud. (22)

3.5. Autor: Arnaldo Betancur Girón ,Renato Zambrano Cruz

Título: Prevalencia del consumo de tabaco en una muestra de adolescentes escolarizados del municipio de Ebéjico, departamento de Antioquia, Colombia

Resumen: Objetivo: Establecer la prevalencia del consumo de tabaco en escolares del Municipio de Ebéjico, Departamento de Antioquia. Métodos: Estudio descriptivo-transversal en el que se utilizó la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes (EMTAJOVEN) y se analizaron las frecuencias y las diferencias estadísticamente significativas en una muestra de 314 estudiantes de secundaria del sector urbano y rural del municipio. Resultados: El 22.6% de los encuestados ya ha fumado; el 6.7% lo hizo entre los 10 y 11 años; el consumo actual fue del 10.8%; el 7% compró cigarrillos en tiendas y el 9.2% los compró por unidades; el 9.2% no tuvo impedimentos para comprar a pesar de la edad; el 20.1% de los padres hombres y el 33.4% de los tíos fuma; el 22.6% vio fumar en el colegio a los profesores; el 13.1% fumaría ante el ofrecimiento de amigos; el 39.2% tiene algún amigo fumador; el 17.2% vio fumar a otros en la propia casa; y, el 10.2% recibió cigarrillos gratis de las vendedoras. Discusión: Factores sociales como la escuela, los pares y el ambiente familiar, fueron elementos de identificación para que los jóvenes de edad temprana decidieran o no fumar. (23)

3.6 Autor: C. Muñoz Pindado, C. Blas Falero, D. Lora Pablos, I. de Granda Orive, J. Muñoz Méndez.

Título: Prevalencia de tabaquismo en escolares de bachillerato con alto nivel académico en un instituto madrileño

Resumen: El tabaquismo suele iniciarse en la adolescencia y en el inicio del hábito tiene importancia la influencia del entorno y el nivel cultural de los jóvenes. El objetivo de este estudio es valorar la prevalencia del tabaquismo en jóvenes de nivel cultural elevado y la influencia del entorno socio-cultural en la iniciación al consumo de tabaco. Población y método: Estudio transversal en alumnos de Bachillerato de Excelencia, de la Comunidad de Madrid, con nivel cultural elevado. Mediante encuesta anónima se interrogó sobre el hábito de fumar; influencia del entorno, amigos y familiares en el inicio. Resultados: Participaron 137 alumnos, respondieron a las encuestas el 88,1%. Mujeres 65 (53,7%) y hombres 56 (46,3%); la edad media general era $16,6 \pm 0,52$ años, y en los fumadores de $17 \pm 0,45$ años.

Fumaban 11 jóvenes (9,1%): 7 (63,6%) fueron mujeres y 4 (56,4%) hombres; comenzaron a fumar de media a los $13,6 \pm 1,8$ años. Reconocieron la influencia de los amigos en el inicio del hábito 10 (91%) alumnos. Consumían bebidas alcohólicas 62 (51%) alumnos y otras sustancias tóxicas 47 (38,8%) alumnos. En 36 (29,8%) casos los padres eran fumadores, en 34 (28,1%) lo eran las madres, en 12 (12,4%) fumaban los hermanos y, los amigos en 91 (75,2%) alumnos. La edad media de los fumadores fue superior con $p=0,016$. Ser fumador se relacionó con: consumir alcohol ($p=0,036$) y tener hermano fumador ($p=0,00$). Conclusiones: La prevalencia de tabaquismo en los estudiantes de bachillerato de alto nivel académico de la Comunidad de Madrid fue del 9,1%; inferior a la descrita para jóvenes de su edad. El inicio estaba influenciado por el tabaquismo de hermanos y con el consumo de alcohol. (24)



4. Objetivos.

4.1. General

Determinar la frecuencia, Características sociodemográficas y la Clasificación del consumo de tabaco en estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015.

4.2. Específicos

- 1) Identificar la frecuencia del consumo de tabaco en estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015.
- 2) Describir las características Sociodemográficas de los estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015.
- 3) Determinar cuál es el nivel de consumo de tabaco en estudiantes de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015.
- 4) Identificar el perfil sociodemográfico de los estudiantes con más alto nivel de consumo de tabaco de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015

5. Hipótesis

Existirá características sociodemográficas comunes en los estudiantes con más alto nivel de consumo de tabaco de una Academia Pre-Universitaria de Arequipa, 2015.

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

4. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicará la técnica de la encuesta.

Instrumentos: El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y el Cuestionario para la Clasificación de Consumidores de Cigarrillo (C4) (Anexo 2).

Materiales:

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

5. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial: La investigación se realizara en la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming ubicada, Distrito de Cercado, Provincia de Arequipa, Departamento de Arequipa.

2.2. Ubicación temporal: El proyecto de investigación se realizara entre los meses de Diciembre del 2014 a Febrero del 2015.

2.3. Unidades de estudio: Se estudiara a estudiantes preuniversitarios inscritos y que asisten la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming en el periodo de Enero a Febrero del 2015

2.4. Población: Todos los estudiantes Preuniversitarios inscritos y que asisten a la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming en el periodo de estudio.

Muestra: se estudiará una muestra cuyo tamaño se determinó mediante la fórmula de muestreo para proporciones en poblaciones finitas no conocidas:

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

Z α = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de conocimiento adecuado de MAC = 0.15

$$q = 1 - p$$

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto: $n = 95,92 \approx 100$ casos.

Además, los integrantes de la muestra deberán cumplir los criterios de selección.

Criterios de selección:

- **Criterios de Inclusión**

- Participación voluntaria en el estudio
- Llenado correcto de ficha de recolección de datos y de la escala

- **Criterios de Exclusión**

- Fichas de encuesta incompletos o mal llenados
- Negación a participar en el estudio

6. Estrategia de Recolección de datos

3.2. Organización

Se solicitará autorización a la Dirección de la Academia Pre-Universitaria Alexander Fleming.

3.3. Recursos

a) Humanos

- Investigador, asesor.

b) Materiales

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

c) Financieros

- Autofinanciado

3.4. Validación de los instrumentos

El Cuestionario para la Clasificación de Consumidores de Cigarrillo (C4), que mide el nivel de consumo de cigarrillo en estudiantes universitarios, se diseñó a partir de las clasificaciones existentes y se retomaron algunos aspectos clave de otros cuestionarios, entre los que están el Test de Fagerström de dependencia a la nicotina (Heatherton, 1991 adaptación española de Becoña, 1994) de donde se retoman la lista de señales de dependencia a la nicotina y el cuestionario de Consumo de Tabaco (Archila, García & Londoño, 2005) del que se retoman dos preguntas acerca de la intención de dejar de fumar y los intentos previos; además se incluyen otras categorías complementarias como la intensidad con la que se ingiere la nicotina (concentración por cigarrillo y profundidad de la inhalación), los problemas asociados al consumo, la frecuencia de consumo y otros aspectos relacionados con el consumo en estudiantes universitarios. Se sugiere aclarar que su uso debería apoyarse en pruebas fisiológicas que permitan reconfirmar el autorreporte dado por las personas que lo contestan.

No se usan escalas alternas para la validación concurrente debido a la no existencia de una prueba que evalúe exactamente el mismo constructo que la escala validada en el presente estudio, por ello, deben conducirse nuevos estudios para contrastar los resultados obtenidos.

3.1 Análisis de las condiciones psicométricas de la Prueba

De acuerdo con los análisis psicométricos adelantados, la prueba cuenta con un nivel alto de confiabilidad ya que el Alpha de Cronbach reportado para la escala fue de 0.90. En el análisis por ítem demuestra que todos aportan a la confiabilidad general de la prueba y por tanto, se decide mantener el instrumento con los ítems originales. (25)

3.2 Calificación de la Prueba

Posterior a la normalización de los puntajes se identificaron los puntos de corte de cada nivel teniendo en cuenta la desviación estándar; así, la calificación de cada factor se obtuvo al dar una puntuación entre 0 y 6 dependiendo del nivel de riesgo que representaba cada condición evaluada, siendo 0 el menor riesgo y 6 el más alto riesgo.

El puntaje máximo posible era de 50 y significaba que la persona tenía la más fuerte dependencia a la nicotina y el puntaje mínimo era 0 y se daba cuando la persona no fumaba actualmente o nunca había probado el cigarrillo. La escala de clasificación

iba de 0 a 50, y se dividió en cuatro niveles de consumo: bajo (1 a 5 puntos), moderado (6 –17 puntos), alto con señales de inicio de dependencia (18 a 29 puntos) y dependiente (30 a 50); puntuación que se definió de acuerdo con el cumplimiento de diversos criterios de intensidad, frecuencia, problemas asociados y presencia de indicadores de dependencia nicotínica.

3.3 Validez de la Prueba

Es posible concluir que la prueba cuenta con un alto nivel de confiabilidad y validez de constructo, esto puede deberse a que el diseño del instrumento se hizo a partir del desarrollo de nuevos ítems y la integración de preguntas incluidas en otras pruebas previamente validadas, y a que la propuesta surge de una amplia y profunda revisión acerca de las variables asociadas con los distintos tipos de consumo. Se conservan los 14 ítems propuestos originalmente teniendo en cuenta que todos aportan a la confiabilidad general de la prueba y corresponden a diferentes dimensiones del consumo de cigarrillo, dimensiones que son consideradas indispensables para alcanzar una clasificación global y efectiva del nivel de consumo que incluye frecuencia, intensidad, problemas asociados y síntomas psicológicos y físicos de dependencia. Respecto de la clasificación propuesta por la OMS (2003) en la que se plantea la existencia de tres niveles de consumo leve, moderado y severo, se reafirma la idea de que la clasificación no puede ser hecha tomando como único punto de referencia el número de cigarrillos, ya que no todos los jóvenes que reportaron tener mayor frecuencia de consumo habían presentado señales de dependencia nicotínica o experimentado el craving. Al comparar el cuestionario de Clasificación del Consumo de Cigarrillo C4 con otras opciones de evaluación se evidencia que este cuestionario es congruente con la clasificación sugerida por la OMS en la que el tipo de consumo ofrece varias categorías: leve, moderado y severo; pero contiene además, el nivel de dependencia que sobrepasa el consumo duro o riesgoso, incluyendo síntomas de abstinencia y otros aspectos clave, como intensidad de la ingesta y problemas asociados al consumo. Igualmente, permite identificar fumadores light que tienen un consumo constante pero bajo, que de acuerdo con la propuesta de Presson, Chassin y Sherman (2002) y de Shiffman y Jean (2006) deben ser identificados y estudiados, ya que parecen tener una cierta invulnerabilidad hacia la adicción y su consumo es motivado casi exclusivamente en situaciones de intercambio social. (25)

De otra parte, al incluir los ítems de dependencia de la Escala Fagerström y el Cuestionario de consumo de tabaco se facilita tanto la discriminación de los adictos (Heatherton, 1991 adaptación española de Becoña, 1994; Becoña & Lorenzo, 2004) como la descripción detallada de la topografía del consumo en términos de intensidad, frecuencia y situaciones de consumo (Archila, García & Londoño, 2005), que se incluyen respectivamente en la Escala del Síndrome de Dependencia de la Nicotina (NDSS) (Becoña, Fernández, López y Míguez, 2009) y en la Entrevista de Evaluación del Consumo de Tabaco (Becoña, Míguez, López, Vázquez & Lorenzo, 2006). Además engloba otros aspectos psicológicos y sociales que no son incluidos en estas escalas como el deseo de abandonar el consumo, los intentos previos de cesar el consumo acerca de la recurrencia y recaídas presentadas, que son importantes en cualquier proceso de cambio iniciado (Londoño, 2007; Campo, 2005). Aunque el C4 incluye aspectos relevantes relacionados con la absorción de la nicotina y la profundidad de la inhalación del humo reportada y el grado de control del consumo en situaciones de prohibición legal o médica reportado en la prueba, este cuestionario no indaga acerca de los motivos para el consumo, y las situaciones que funcionan como disparadores que se investigan en el cuestionario de Consumo de Lira, González, Medina, Cruz y Vega (2009); no obstante, estos aspectos hacen parte más de la dimensión general del consumo, mantenimiento o abandono de la práctica, por tanto su uso puede ser complementario en procesos de acompañamiento para cesación de consumo de cigarrillo. La estandarización y validación del C4 en otras poblaciones facilitara la definición de una clasificación más universal y única que incluya a todo tipo de fumadores, facilitando así el diagnóstico adecuado a partir de criterios específicos por nivel de consumo y la comunicación entre profesionales de la salud.

En suma, los cuestionarios, entrevistas y escalas disponibles no permitían diferenciar de manera más sensible los tipos de consumo existentes, que van más allá de una simple división dicotómica entre duros y blandos, o dependientes y no dependientes; ya que existen fumadores de distintos tipos y grados de consumo es preciso diseñar escalas que faciliten alcanzar tal meta para ofrecer atención específica y diferencial según cada tipo de consumo. Finalmente, en concordancia con Becoña (2007; 2009), es cada vez más evidente la importancia de contar con un instrumento que incluya aspectos psicológicos y sociales del consumo de tabaco que facilitan la comprensión de las razones del consumo y de los patrones

comportamentales asociados a este; sumados al efecto reforzante que tiene la nicotina en sí misma.

Respecto del consumo de tabaco y en oposición con otros estudios (Informe de Resultados de la Encuesta Mundial de Tabaquismo realizada en Bogotá, 2001; Sistema Interamericano de Datos Uniforme sobre Consumo de Drogas, 2003; OPS, 2001, 2003). Las cifras muestran que casi la mitad de los estudiantes universitarios de la muestra son fumadores, con un grupo importante de jóvenes con consumo alto y dependiente, en la misma línea estudios como el de Archila, García y Londoño (2005), el de Caballero, González, Pinilla y Barber (2005), el de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2003) y el de Bolzan y Peleteiro (2003) ya habían hecho notar el grave problema de consumo tabáquico en los jóvenes.

3.5. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 y Anexo 2 serán codificados y tabulados para su posterior interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso.

c) Plan de Codificación:

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

III. Cronograma de Trabajo

Actividades	Diciembre 14				Enero 14				Febrero 14				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1. Elección del tema													
2. Revisión bibliográfica													
3. Aprobación del proyecto													
4. Ejecución													
5. Análisis e interpretación													
6. Informe final													

Fecha de inicio: 15/12/14

Fecha probable de término: 15/02/15

IV. **Anexos**

Anexo 1: Ficha de recolección de datos

Ficha N° _____

EDAD: Menos 14 Años() 14 A 16 Años() 17 A 19 Años()

20 A 22 Años () Más de 23 Años ()

SEXO: Masculino () Femenino ()

GRADO DE INSTRUCCION:

Secundaria incompleta () Secundaria completa () Superior incompleta ()

Superior completa ()

ESTADO CIVIL:

Soltero () Conviviente () Casado ()

COLEGIO DE PROCEDENCIA:

Particular () Parroquial() Nacional()

AREA A LA CARRERA PROFESIONAL A LA QUE POSTULA:

Biomédicas () Ingenierías () Ciencias Sociales ()

NUMERO DE VECES QUE SE HA INSCRITO AL CENTRO

PREUNIVERSITARIO:

1() 2() Más de 2()

VIVE CON:

Padres () Solo Padre () Solo Madre () Tíos () Solo () Otros ()

LA RELACION CON SUS PADRES LA CONSIDERA:

Muy Buena () Buena () Regular () Mala () Muy mala ()

ECONOMICAMENTE USTED DEPENDE DE:

Padres () Solo Padre () Solo Madre () Tíos () Solo () Otros ()

PROCEDENCIA:

Arequipa () Otros ()

Anexo 2: Cuestionario para la Clasificación de Consumidores de Cigarrillo (C4)

CUESTIONARIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE CONSUMIDORES DE CIGARRILLO (C4)
(Versión estudiantes universitarios Londoño, Constanza y Rodríguez, Ivonne 2006)

Género: Edad: Carrera:

Semestre: Universidad:

1. ¿Actualmente fuma? SÍ NO
2. ¿Ha fumado por más de seis meses alguna vez en su vida? SÍ NO
3. ¿Hace cuánto tiempo empezó a fumar?

a. Menos de un año	d. Entre 3 y 5 años
b. Un año	e. Más de 5 años
c. Más de un año	f. Más de 10 años
4. ¿Cuántos cigarrillos fuma en un día normal de consumo?

a. 10 o menos	c. 21 a 30 cigarrillos
b. 11 a 20 cigarrillos	d. 31 o más
5. ¿Cuánto tarda, después de despertarse en fumar su primer cigarrillo?

a. Menos de 5 minutos	c. Entre 31 minutos y 1 hora
b. Entre 6 y 10 minutos	d. Más de una hora
6. ¿Cómo fuma los cigarrillos?

a. Traga el humo	b. Tiene el humo en la boca
------------------	-----------------------------
7. ¿Desearía dejar de fumar? SÍ NO
8. ¿Ha intentado dejar de fumar? SÍ NO
9. ¿Fumar le ha acarreado problemas de salud? SÍ NO
10. Cuando deja de fumar un cigarrillo habitual, experimenta: (puede marcar el número de opciones que crea necesario)

a. Irritabilidad o ira	d. Dolor de cabeza
b. Impaciencia	e. Tensión o ansiedad
c. Dificultad para concentrarse	f. Somnolencia
11. ¿Alguien de su familia le ha pedido que deje de fumar? SÍ NO
12. ¿Algún profesional de la salud le ha sugerido que deje de fumar? SÍ NO
13. ¿Encuentra difícil dejar de fumar en sitios donde está prohibido? SÍ NO
14. ¿Encuentra difícil dejar de fumar aun cuando está enfermo? SÍ NO
15. ¿A qué cigarrillo odiaría más renunciar?

a. Al primero de la mañana	d. Al de después del almuerzo
b. Al que acompaña un trago	e. Al último de la noche
c. Al de antes de un parcial	



ANEXO 2
MATRIZ DE DATOS

EDAD	SEXO	GRADO DE INSTRUCCIÓN	ESTADO CIVIL	AREA DE CAP
1	2	1	1	0
2	1	1	1	0
3	2	1	1	0
4	1	1	1	0
5	1	1	1	0
6	1	1	1	0
7	2	1	1	0
8	1	1	0	0
9	2	0	1	0
10	2	1	1	0
11	2	0	1	0
12	2	1	1	0
13	2	1	1	0
14	1	0	1	0
15	1	1	0	0
16	1	0	1	0
17	1	1	0	0
18	2	0	1	0
19	1	0	1	0
20	3	1	1	0
21	2	0	1	0
22	2	0	1	0
23	0	0	0	0
24	2	1	1	0
25	2	0	1	0
26	2	1	1	0
27	1	0	1	0
28	2	1	1	0
29	2	0	1	0
30	2	0	1	0
31	2	0	1	0
32	2	1	1	0
33	1	1	1	0
34	1	0	1	0
35	1	1	1	0
36	1	1	0	0
37	3	1	1	0
38	2	1	1	0
39	1	0	1	0
40	2	0	1	0
41	2	0	0	0
42	3	0	1	0
43	2	1	1	0

44	2	1	1	0
45	1	0	0	0
46	2	1	1	0
47	2	1	1	0
48	2	1	1	0
49	1	1	0	0
50	2	0	1	0
51	3	0	1	0
52	2	1	1	0
53	3	1	1	0
54	2	0	1	0
55	3	0	1	0
56	3	1	1	0
57	2	1	1	0
58	3	1	1	0
59	3	1	1	0
60	2	1	1	0
61	3	1	1	0
62	3	0	1	0
63	3	1	1	0
64	2	1	1	0
65	3	1	1	0
66	3	1	1	0
67	2	1	1	0
68	2	1	1	0
69	3	0	1	0
70	3	0	1	0
71	2	0	1	0
72	3	1	1	0
73	2	1	1	0
74	3	1	1	0
75	2	0	1	0
76	3	0	1	0
77	3	1	1	0
78	2	1	1	0
79	2	1	1	0
80	2	1	1	0
81	3	1	1	0
82	3	1	1	0
83	3	1	1	0
84	2	1	1	0
85	3	0	1	0
86	2	0	1	0
87	2	1	1	0
88	3	1	1	0
89	3	0	1	0

90	1	1	0	0
91	3	1	1	0
92	3	0	1	0
93	3	1	1	0
94	3	1	1	0
95	3	0	1	0
96	3	1	1	0
97	3	1	1	0
98	3	0	1	0
99	3	0	1	0
100	2	1	1	0

0=MENOS DE 14
AÑOS

0=MASCULINO

0=SECUNDARIA
INCOMPLETA

0=SOLTERO

0=BIOMEDIC

1=14 A 16 AÑOS

1=FEMENINO

1=SECUNDARIA COMPLETA

1=CONVIVIENTE

1=INGENIERI

2=17 A 19 AÑOS

2=SUPERIOR INCOMPLETA

2=CASADO

2=CIENCIAS

3=20 A 22 AÑOS

3=SUPERIOR COMPLETA

2=CIENCIAS

SOCIALES

4=MÁS DE 23 AÑOS

