

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
ESCUELA DE POSTGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS NATURALES MENCION
EN ENFERMERIA



**“CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO DE TABACO EN
LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA.
AREQUIPA, 2004”**

Tesis presentada por la Mgtra:
TERESA SOLEDAD NÚÑEZ DELGADO
Para optar el Grado Académico de
**Doctor en Ciencias Naturales Mención en
Enfermería**

AREQUIPA - PERU

2005





*A la memoria de mis padres Jorge y Delia
Con amor y con el más grande de mis recuerdos*



*A mis hermanos Jorge y Luis mi
dedicación y esfuerzo*

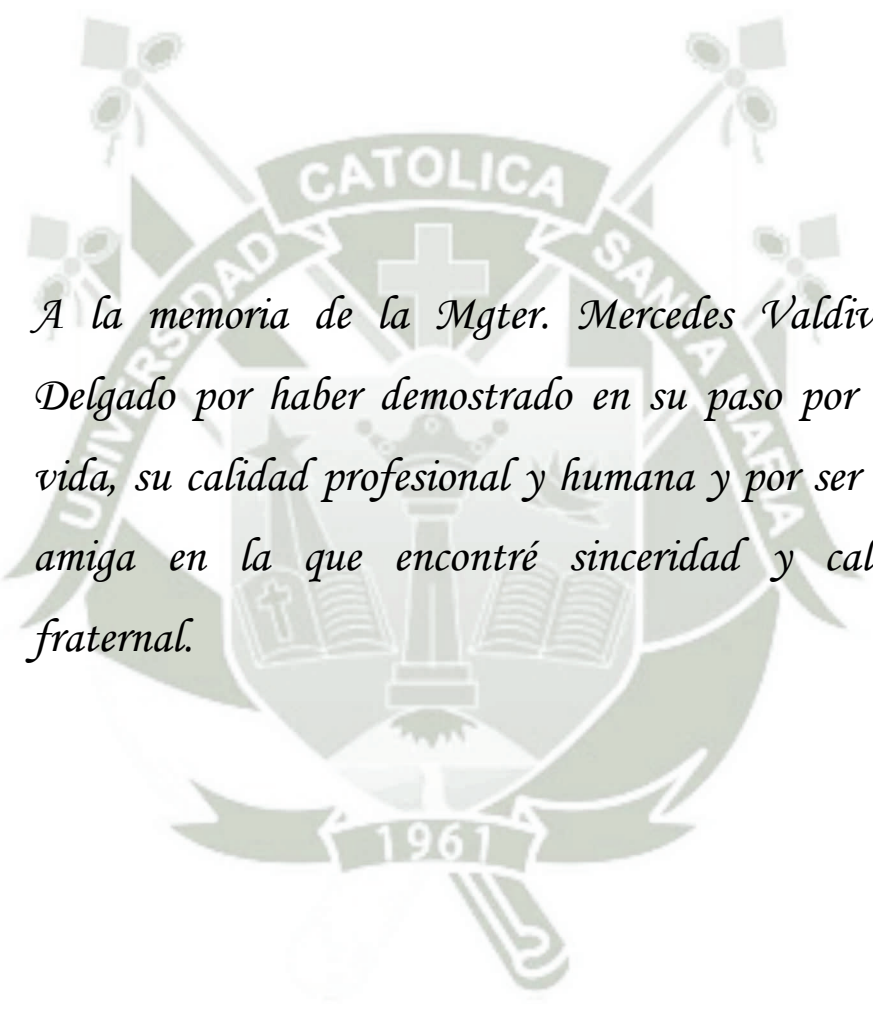
*A Evelyn y a Adrianita
con el mejor de mi cariño*

Teresa Soledad

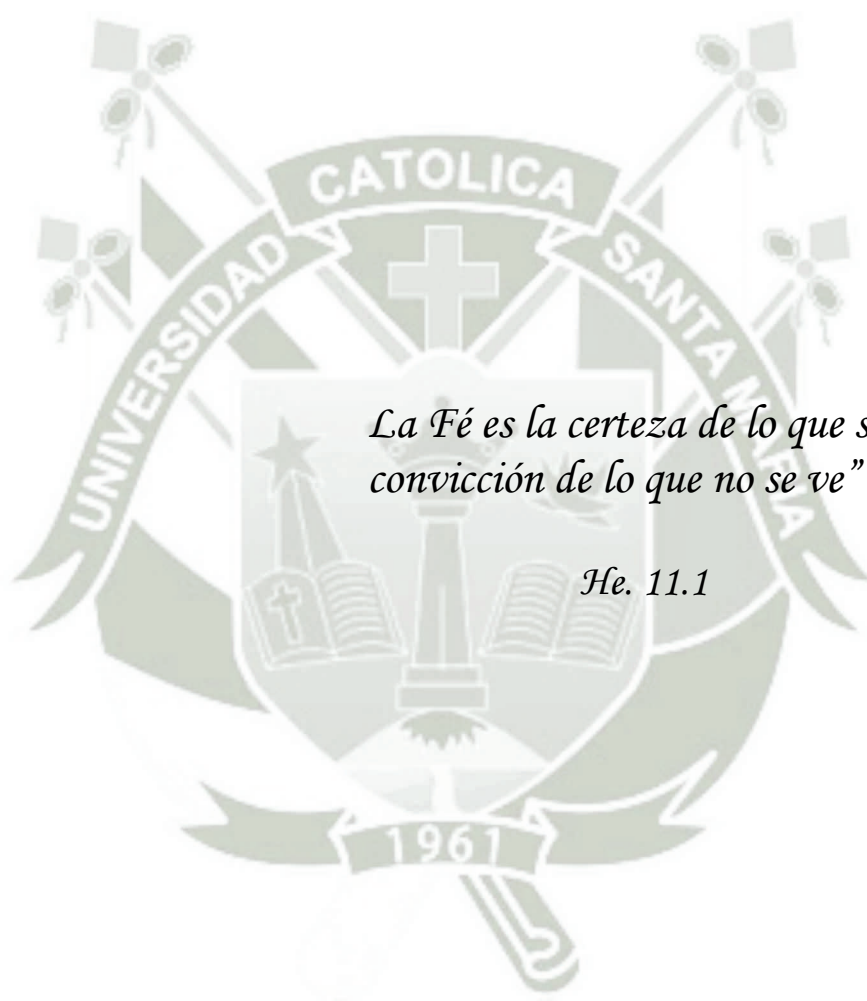


Con admiración y respeto

*A la Dra. Nelly Miranda de Fernán – Zegarra, maestra
auténtica y comprometida con el desarrollo de la profesión
de Enfermería en el Perú*



*A la memoria de la Mgter. Mercedes Valdivia
Delgado por haber demostrado en su paso por la
vida, su calidad profesional y humana y por ser la
amiga en la que encontré sinceridad y calor
fraternal.*



*La Fé es la certeza de lo que se espera, la
convicción de lo que no se ve”*

He. 11.1

INDICE

	Pág.
RESUMEN	IX
SUMMARY	XIII
INTRODUCCIÓN	XVII
CAPITULO UNICO	
RESULTADOS, ANALISIS E INTERPRETACIÓN	
1. CARACTERISTICAS DE LA POBLACIÓN	21
2. CARACTERISTICAS DEL CONSUMO DE TABACO	29
CONCLUSIONES	61
SUGERENCIAS	62
PROPUESTA	63
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXOS	
1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
2. MATRIZ DE SISTEMATIZACION	
3. CALCULOS ESTADÍSTICOS	

RESUMEN

"CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO DE TABACO EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA. AREQUIPA, 2004"

PRESENTACIÓN:

En el Perú, el tabaco sigue siendo después del alcohol, la segunda droga más consumida por la población general; esta situación constituye un reto para los sectores de salud y educación.

Motivada por las anteriores razones me pareció de interés elegir como tema de la presente tesis el determinar las características del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María, tomando como unidades de investigación a los tres estamentos universitarios: Docentes, administrativos y estudiantes, esperando con ello contribuir a la solución de este importante problema de salud.

El tipo de problema a investigar es de campo, de nivel descriptivo-comparativo, tiene variable única "Características del Consumo del Tabaco", siendo sus indicadores:

1. Fumadores actuales
2. Consumo de tabaco
3. Grado de Conocimiento

OBJETIVOS:

1. Determinar en el personal de la Universidad Católica de Santa María y en cada estamento el número de fumadores.
2. Identificar las características del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María que tienen los docentes, administrativos y estudiantes.
3. Precisar el grado de conocimiento que tienen los docentes, administrativos y estudiantes de la Universidad sobre la ley del consumo de tabaco y daño en la salud del ser humano.

HIPÓTESIS:

Dado que el consumo de tabaco se da con distinta frecuencia en los diferentes grupos dentro de las instituciones; el que causa daños en la salud de los fumadores activos y pasivos.

Es probable, que en la Universidad Católica de Santa María exista fumadores a nivel de docentes, administrativos y estudiantes en magnitud a determinar por desconocimiento, y/o incumplimiento de la norma jurídica que regulan el consumo de tabaco y daño en la salud del ser humano.

CONCLUSIONES :

Del análisis e interpretación de los resultados, se concluye lo siguiente:

La mitad de la población investigada en la Universidad Católica de Santa María, clasificada por estamentos, consumen tabaco.

El Consumo de Tabaco, en los tres grupos es significativamente alta, fundamentada por la cantidad de cigarrillos fumados en cualquier momento del día, en horas de trabajo y estudio; y en los ambientes de la universidad.

Los Conocimientos sobre el consumo de tabaco, en la mayoría de los tres grupos investigados tienen conocimiento sobre la normatividad vigente acerca de la prevención del consumo de tabaco y sobre los daños en la salud que producen. En relación a la aplicación de la normatividad vigente, el grupo de docentes es el que menos da cumplimiento a las leyes.

SUGERENCIAS :

Siendo el problema de estudio, características del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María, las sugerencias tienen que tener una tendencia a la disminución y/o erradicación del consumo de tabaco en la Universidad.

En tal sentido, es que se sugiere lo siguiente.

Que la Universidad a través de las Facultades, la Oficina de Tutoría y el Departamento Médico programen la realización de acciones orientadas a brindar información, educación y formación en los aspectos relacionados a la prevención del consumo de tabaco.

Que, en los contenidos curriculares de las facultades de la universidad se incluya aspectos relacionados a prevención del consumo de tabaco.

Con el fin de contribuir a la disminución de los efectos perjudiciales del tabaco en los fumadores, así como para preservar el derecho a la protección de la salud de los no fumadores, se sugiere a las autoridades de la Universidad Católica de Santa María estudiar la posibilidad de prohibir la venta de tabaco y consumo dentro del recinto universitario.



SUMMARY

"CHARACTERISTIC OF THE CONSUMPTION OF TOBACCO IN THE CATHOLIC UNIVERSITY OF SACRED MARÍA. AREQUIPA, 2004"

PRESENTATION:

In the Peru, the tobacco continues being after the alcohol, the second drug more consumed by the general population; this situation constitutes a challenge for the sectors of health and education.

It is in this sense that wanting to contribute some solution to the problem, he/she allowed to find the topic to investigate: Characteristic of the consumption of tobacco in the Catholic University of Santa María, taking as investigation units to the three university estamentos: Educational, discentes and administrative.

The problem type to investigate is of field, of descriptive level, he/she has variable only "Characteristic of the Consumption of the Tobacco", being its indicators:

1. Current smokers
2. Consumption of tobacco
3. Degree of Knowledge

OBJECTIVES:

1. To identify the smokers in the Catholic University of Santa María.
2. To determine the characteristics of the consumption of tobacco in the Catholic University of Santa María that you/they have the educational, administrative and students.
3. To specify the grade of knowledge that you/they have the educational, administrative and students of the University on the law and normatividad of the consumption of tobacco and damage in the human being's health.

HYPOTHESIS:

Since the consumption of tobacco is given frequency in different groups inside the institutions; the one that causes damages to the health of the active and passive smokers.

It is probable that exists smokers at level of educational, administrative in the Catholic University of Santa María and of students in frequency and significant

quantity for ignorance, and/or nonfulfillment of the artificial norm that you/they regulate the consumption of tobacco and damage in the human being health.

CONCLUSIONS :

Of the analysis and interpretation of the results, you concludes in the following thing:

In the Catholic University of Santa María, Half of the investigated population classified by estamentos, consume tobacco.

Consumption of Tobacco, the prevalencia in the three groups is significantly high, based by the quantity of cigarettes smoked in any moment of the day, in working hours and study; and in the atmospheres of the university.

Knowledge on consumption of tobacco, most of the three investigated groups have knowledge on the effective normatividad about the prevention of the consumption of tobacco and on the damages in the health that you/they take place. In relation to the application of the effective normatividad, the group of students is the one that mostly gives execution to the laws.

SUGGESTIONS :

Being the study problem, characteristic of the consumption of tobacco in the Catholic University of Santa María, the suggestions have to have a tendency to the decrease and/or eradication of the consumption of tobacco in the University.

In such a sense, it is that he/she suggests himself the following thing.

That the university in coordination with the Abilities, the Office of Tutorship and the Medical Department programs the realization of actions guided to offer information, education and formation in the aspects related to the prevention of the consumption of tobacco.

That, in the curricular contents of the abilities of the university it is included aspects related to prevention of the consumption of tobacco and others.

With the purpose of contributing to the decrease of the harmful effects of the tobacco in the smokers, as well as to preserve the right to the protection of the health of the non smokers, it is suggested to the authorities of the Catholic University of Santa María to study the possibility to prohibit the sale of tobacco and consumption inside the university enclosure.

INTRODUCCIÓN

En el mundo, 1000 millones de personas fuman; en América latina, el 40% de los hombres y el 21% de las mujeres son fumadoras¹. En el Perú, el tabaco es la droga más consumida por la población, produciendo efectos negativos que se traducen en contaminación ambiental, enfermedad y muerte por acción del humo, que no es sino el resultado del "humo lateral" que viene de la punta ardiente de un cigarrillo y del humo principal que espira el fumador. Las expresiones: humo ambiental del tabaco, tabaquismo pasivo, tabaquismo involuntario o exposición al humo ambiental del tabaco mismo, se refiere al fenómeno de que las personas respiran el humo que generan los fumadores cuando comparten el mismo espacio. Es una mezcla del humo que respira el fumador, el humo lateral emitido por el cigarrillo entre bocanadas, los contaminantes emitidos en el aire durante la bocanada y los contaminantes que se difunden entre bocanadas a través del papel del cigarrillo y el extremo que se coloca en la boca.²

¹ Comité Latinoamericano para el control de tabaquismo, boletín 1999

² Environmental Protection Agency respect to health effects of passive smoking, lung cancer and other disorders. Washington, D.C 2002

La exposición al humo ambiental es un problema que afecta a la población tanto en los hogares como en el trabajo, en las instituciones educativas, en los campos de juego, etc.... Literalmente, en todos los lugares donde haya fumadores.

Las investigaciones realizadas en diversos lugares del mundo confirman la exposición generalizada. En una encuesta se calculó que el 79% de los europeos mayores de 15 años estaban expuestos al humo ambiental del tabaco. Según otra encuesta, se calculó que el 88% de los no fumadores en los Estados Unidos estaban expuestos al humo ambiental del tabaco. Los datos recientes de Sudáfrica indican que, en Soweto, el 64% de los niños menores de cinco años viven con al menos un fumador en la casa. La Sociedad del Cáncer de Nueva Zelanda informa que el humo ambiental del tabaco es la tercera causa de muerte en el país, después del tabaquismo activo y el consumo de bebidas alcohólicas.

En el Perú, el tabaco sigue siendo la droga más consumida por la población general. Esto se confirma por los últimos estudios epidemiológicos realizados a nivel nacional, que señalan que el consumo de tabaco se incrementa.³

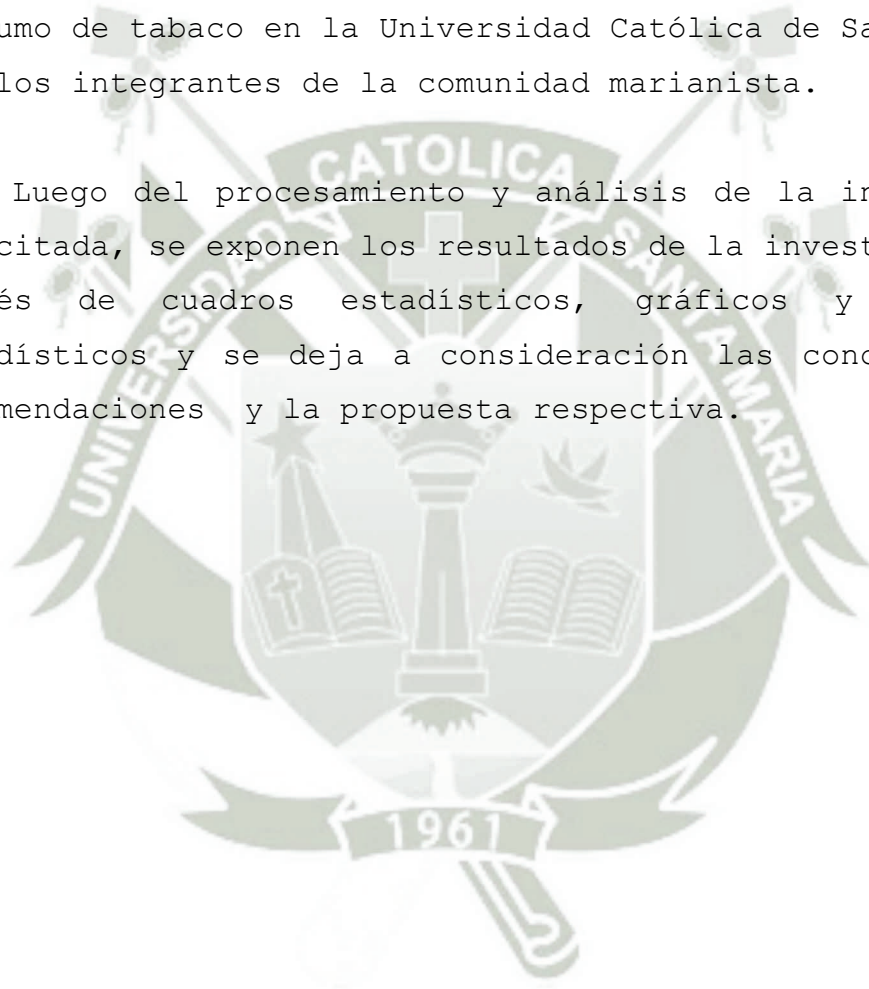
El avance de esta situación ha motivado la elección del problema de investigación: "Características del Consumo de Tabaco en la Universidad Católica de Santa María de Arequipa". Para su realización se solicitó la autorización de los Decanos de las Facultades de la Universidad Católica

³ Comité Latinoamericano para el control de tabaquismo, boletín 1999

de Santa María, quienes otorgaron todas las facilidades pertinentes para la aplicación del formulario de preguntas a los docentes, estudiantes y personal administrativo en número de 1167 que fueron seleccionados para la muestra estratificada de un universo de 11,359.

El estudio pretende precisar las características del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María por los integrantes de la comunidad marianista.

Luego del procesamiento y análisis de la información solicitada, se exponen los resultados de la investigación a través de cuadros estadísticos, gráficos y análisis estadísticos y se deja a consideración las conclusiones, recomendaciones y la propuesta respectiva.





**CAPITULO UNICO
RESULTADOS, ANÁLISIS E
INTERPRETACION**



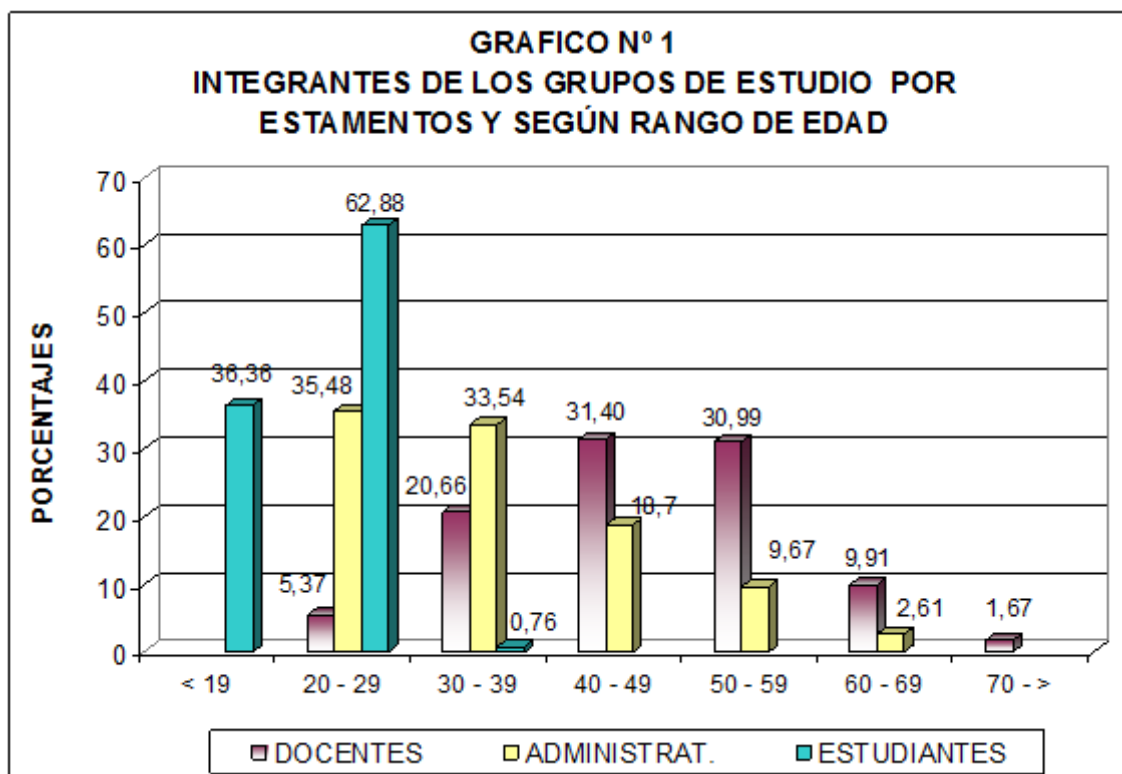
1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

CUADRO N° 1

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO POR ESTAMENTOS Y SEGÚN RANGO DE EDAD

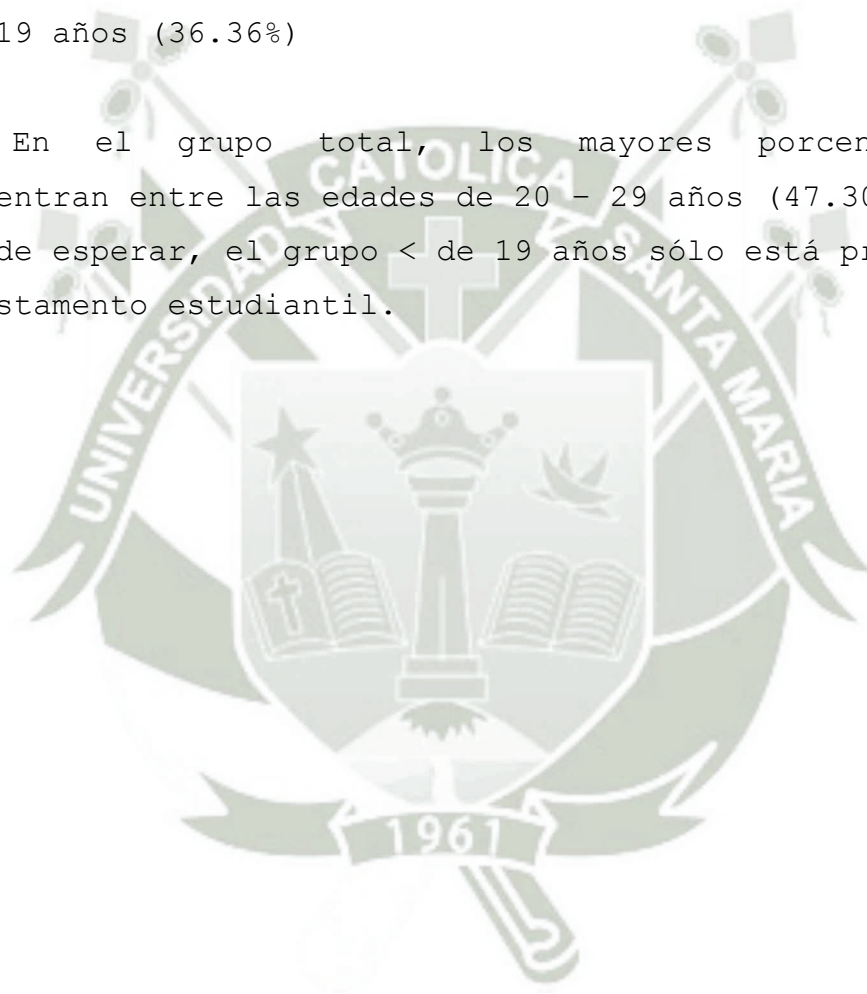
RANGO DE EDAD	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
< 19	-	-	-	-	280	36.36	280	23.98
20 - 29	13	5.37	55	35.48	484	62.88	552	47.30
30 - 39	50	20.66	52	33.54	6	0.76	108	9.25
40 - 49	76	31.40	29	18.7	-	-	105	8.98
50 - 59	75	30.99	15	9.67	-	-	90	7.70
60 - 69	24	9.91	4	2.61	-	-	28	2.39
70 - >	4	1.67	-	-	-	-	4	0.4
TOTAL	242	100.00	155	100.00	770	100.00	1167	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004



En el Cuadro N° 1 se aprecian, que en el grupo de docentes los mayores porcentajes corresponden a los rangos de edad de 40 a 49 años (31.40%) y 50 a 59 años (30.99%); en los administrativos los mayores porcentajes corresponden a los rangos de edad de 20 a 29 años (35.48%) y 30 a 39 años (33.54%); en los estudiantes los mayores porcentajes corresponden a los rangos de edad de 20 a 29 años (62.88%) y < 19 años (36.36%)

En el grupo total, los mayores porcentajes se encuentran entre las edades de 20 - 29 años (47.30%) y como era de esperar, el grupo < de 19 años sólo está presente en el estamento estudiantil.

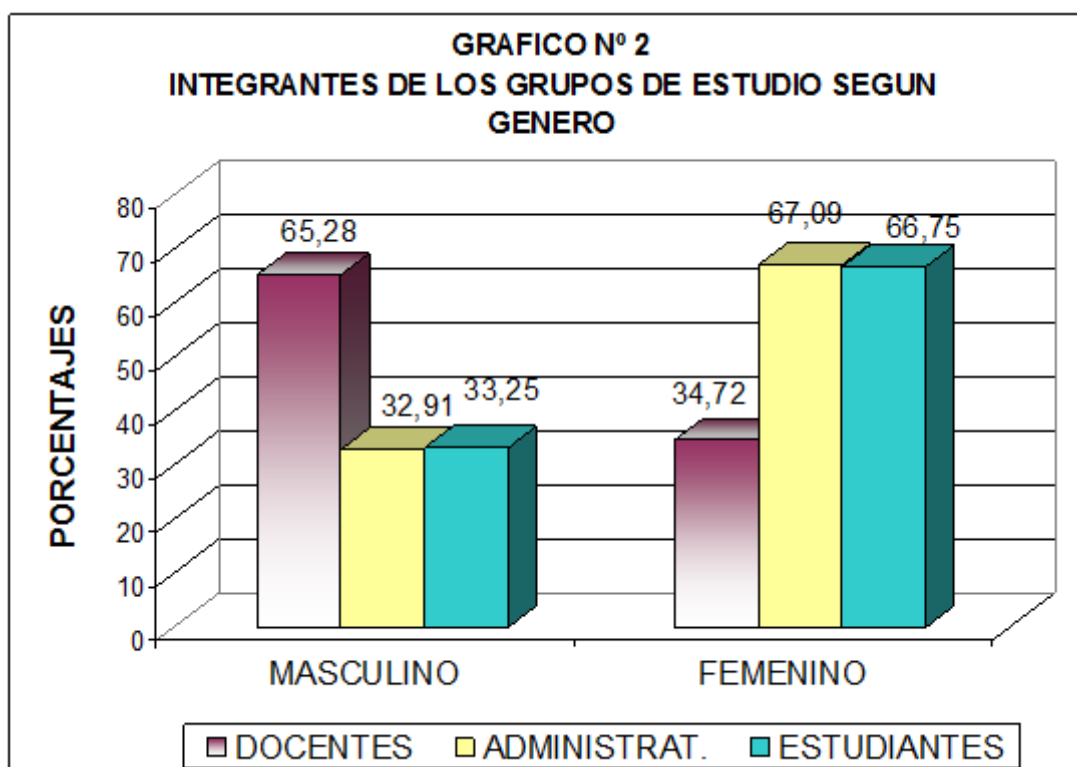


CUADRO N° 2

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN GENERO

GENERO	DOCENTES		ADMINISTRATIVO		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
MASCULINO	158	65.28	51	32.91	256	33.25	465	39.85
FEMENINO	84	34.72	104	67.09	514	66.75	702	60.15
TOTAL	242	100.00	155	100.00	770	100.00	1167	100.00

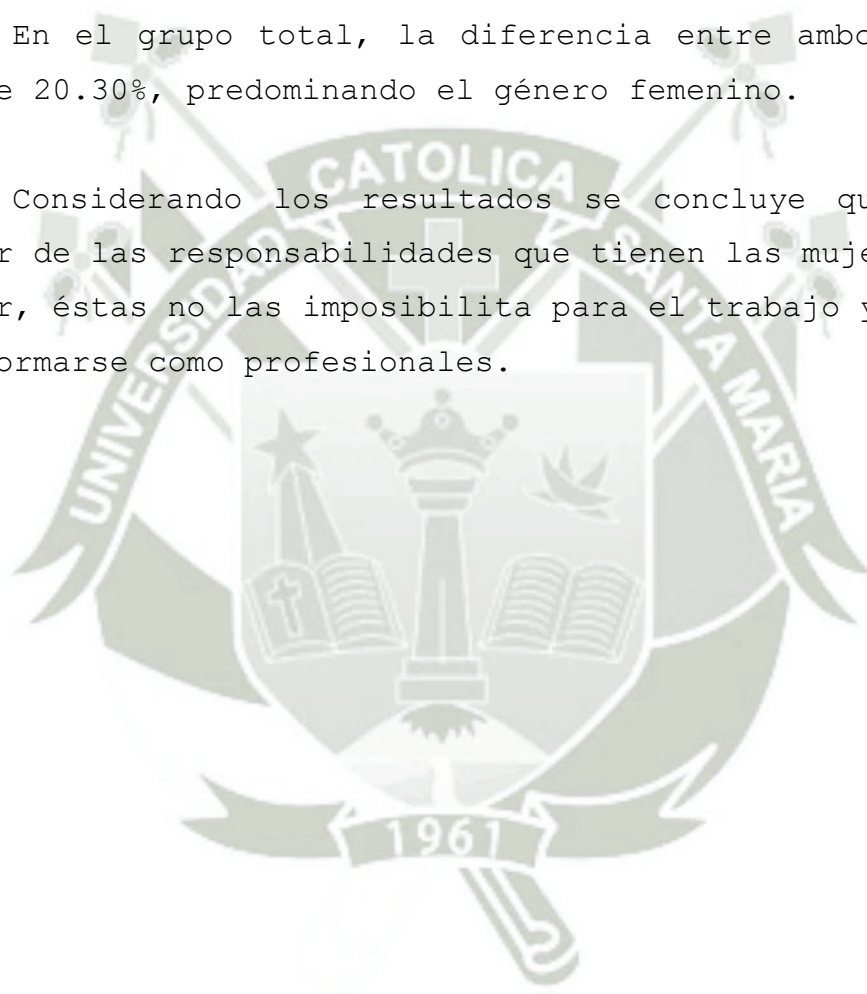
Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004



Los resultados expuestos en el cuadro y gráfico números dos nos permiten afirmar que, en los grupos de administrativos y estudiantes los mayores porcentajes corresponden al género femenino con el 67.09% y con el 66.75%, respectivamente. En el grupo de docentes, el mayor porcentaje 65.28% corresponde al género masculino.

En el grupo total, la diferencia entre ambos géneros es de 20.30%, predominando el género femenino.

Considerando los resultados se concluye que, muy a pesar de las responsabilidades que tienen las mujeres en su hogar, éstas no las imposibilita para el trabajo y el deseo de formarse como profesionales.



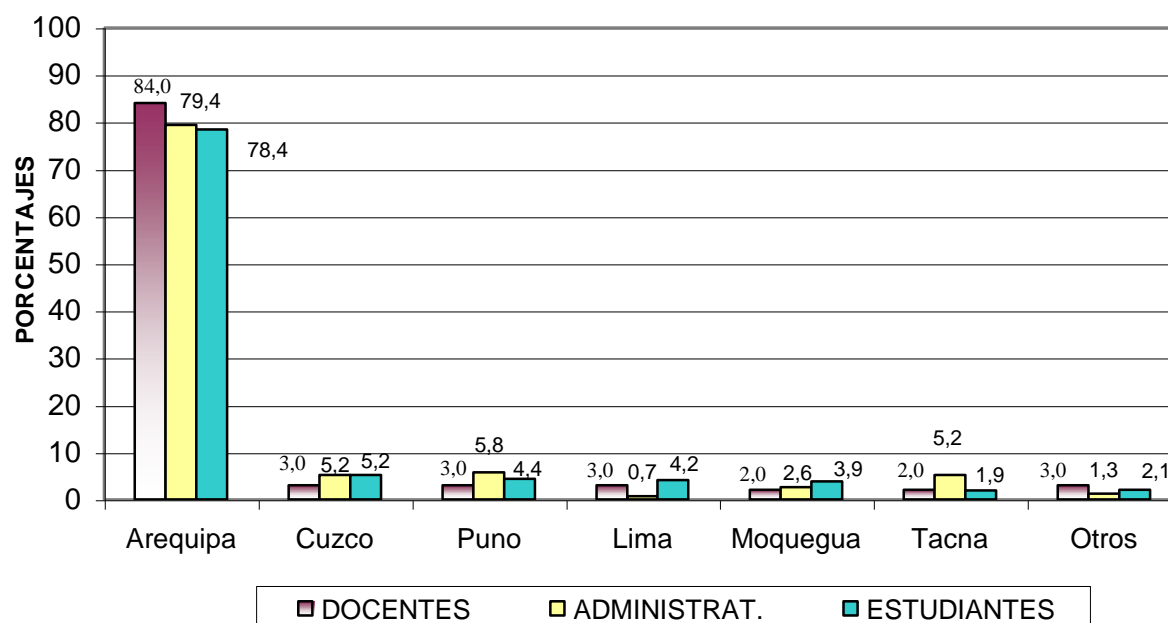
CUADRO N° 3

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN PROCEDENCIA

PROCEDENCIA	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Arequipa	203	84.00	123	79.35	604	78.44	930	79.68
Cuzco	7	3.00	8	5.15	40	5.19	55	4.71
Puno	8	3.00	9	5.80	34	4.41	51	4.37
Lima	7	3.00	1	0,69	32	4.15	40	3.42
Moquegua	5	2.00	4	2.57	30	3.89	39	3.34
Tacna	5	2.00	8	5.15	14	1.85	27	2.31
Otros	7	3.00	2	1.29	16	2.07	25	2.17
TOTAL	242	100.00	155	100.00	770	100.00	1167	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

GRAFICO N° 3
INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGUN
PROCEDENCIA



Respecto a la procedencia de la población investigada, tanto el cuadro como el gráfico muestran que en los tres grupos el mayor porcentaje corresponde a aquellos que refieren proceder de Arequipa con el 84% - 79.35% y 78.40% respectivamente.

En general, el porcentaje es de 79.68%, son mínimos los porcentajes que corresponden a Cusco, Puno, Lima Moquegua y Tacna.





2. CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO DE TABACO

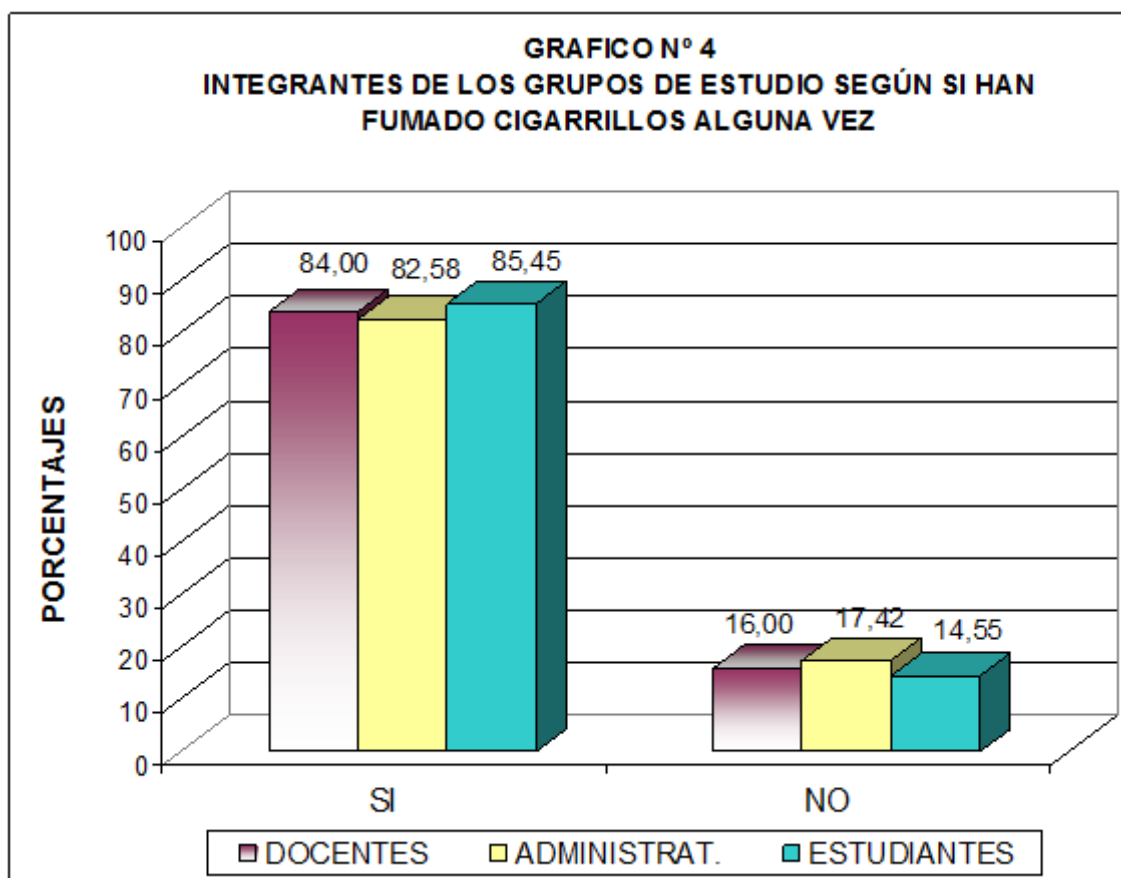
CUADRO N° 4

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN SI HAN FUMADO CIGARRILLOS ALGUNA VEZ

HA FUMADO	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
SI	203	84.00	128	82.58	658	85.45	989	84.74
NO	39	16.00	27	17.42	112	14.55	178	15.26
TOTAL	242	100.00	155	100.00	770	100.00	1167	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 1.01 \text{ N.S. (GL} = 2, \chi^2 \text{ 5 \%} = 5.99)$$



Analizando el Cuadro y Gráfico N° 4, se aprecia que en los tres estamentos hay un porcentaje alto de personas que han fumado cigarrillos alguna vez; con 84.00% en docentes, 82.58% en administrativos y 85.45 en estudiantes.

Al aplicar la prueba estadística no paramétrica chi cuadrado, no hubo diferencia estadísticamente significativa, en los tres estamentos el comportamiento es similar.



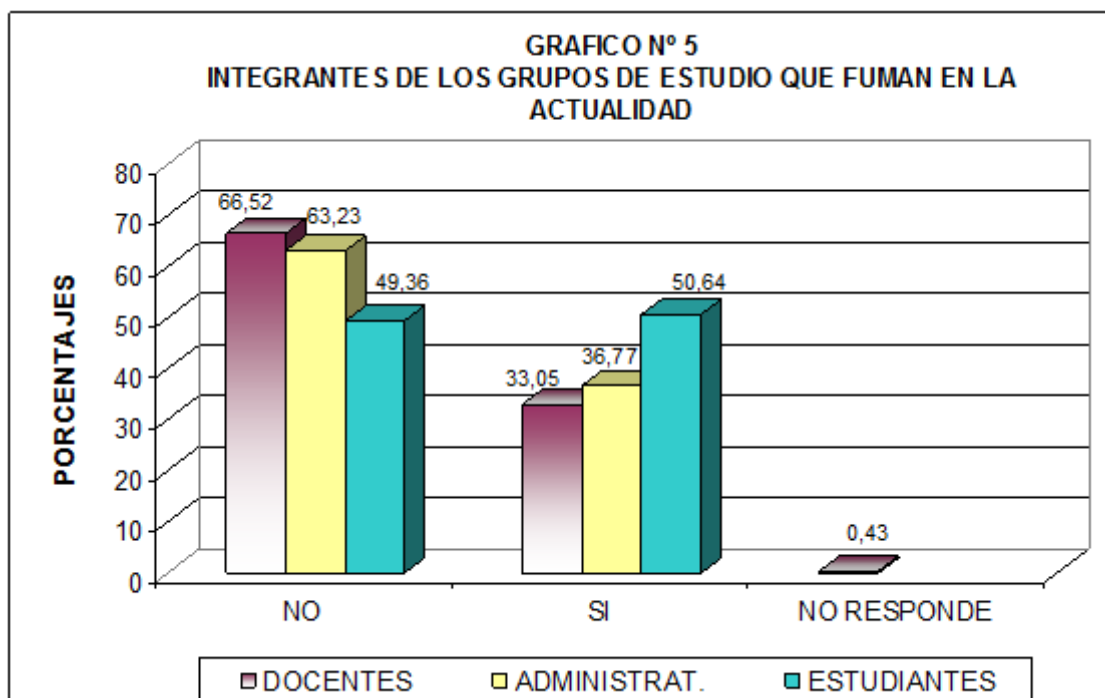
CUADRO N° 5

**INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO QUE FUMAN EN LA
ACTUALIDAD**

FUMA EN LA ACTUALIDAD	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
No	161	66.52	98	63.23	380	49.36	639	54.75
Si	80	33.05	57	36.77	390	50.64	527	45.15
No responde	1	0.43	-	-	-	-	1	0.10
TOTAL	242	100.00	155	100.00	770	100.00	1167	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 27.71 ** \text{ (GL = 2, } \chi^2 \text{ 1\% = 9.21)}$$



En el Cuadro y Gráfico N° 5 se aprecia que en el grupo de docentes, el menor porcentaje corresponde al ítem "Si" fuman en la actualidad con el 33.05%; lo mismo ocurre en el grupo de administrativos 33.77%. A diferencia del grupo de estudiantes que el mayor porcentaje corresponde al ítem "Si" fuman en la actualidad con el 50.64%.

En el total, se aprecia igual tendencia con el 54.75%.

En general, es preciso resaltar que más de la mitad de la población universitaria investigada no fuma en la actualidad, sin menoscabar el 45.15% de la población general que en la actualidad consume tabaco que es alto dada las implicancias que conllevan el fumar cigarrillos

Al aplicar la prueba estadística chi cuadrado, se ha encontrado diferencia estadística, siendo los estudiantes los que más fuman en la actualidad.

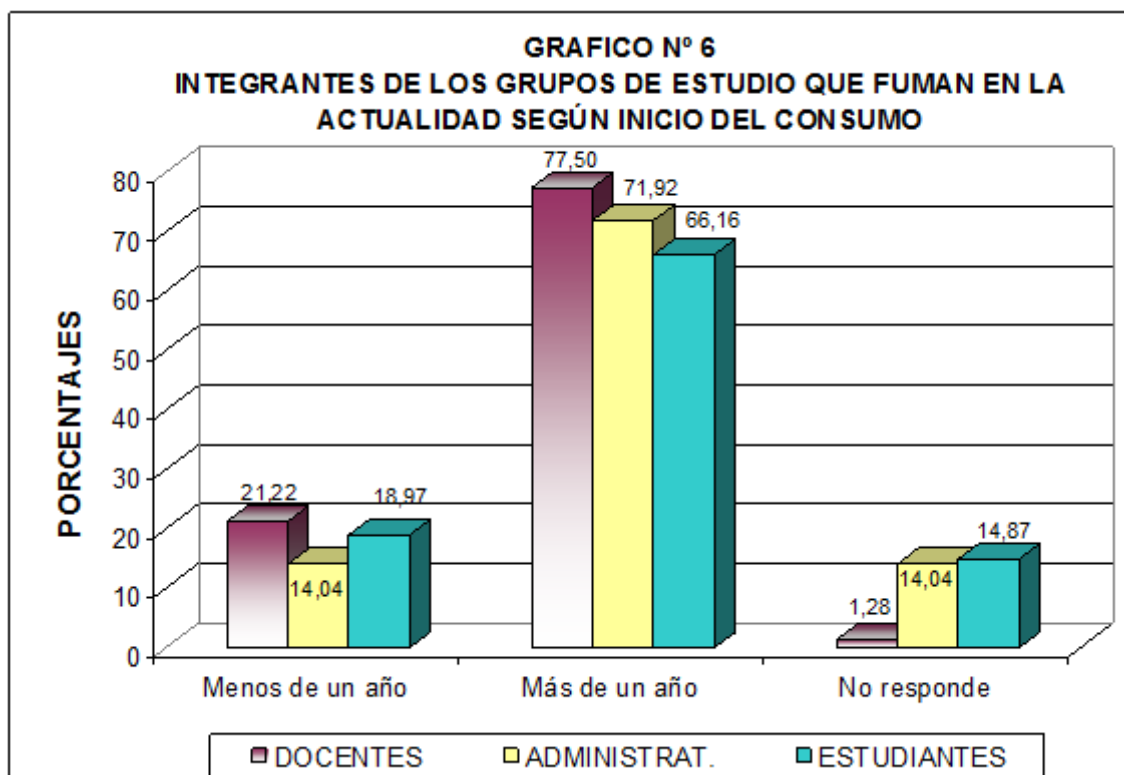
CUADRO N° 6

**INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO QUE FUMAN EN LA
ACTUALIDAD SEGÚN INICIO DEL CONSUMO**

INICIO	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Menos de un año	17	21.22	8	14.04	74	18.97	99	18.79
Más de un año	62	77.50	41	71.92	258	66.16	361	68.50
No responde	1	1.28	8	14.04	58	14.87	67	12.71
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$\chi^2 = 0.86$ N.S. (GL = 2 χ^2 5 % = 5.99)



En el cuadro y gráfico precedente se observa que en los tres grupos investigados, los porcentajes mayores se ubican en la categoría "Más de un año", detectándose una gran diferencia porcentual, con los porcentajes correspondientes a la categoría "Menos de un año".

En el grupo total, el 68.50%, corresponde al inicio de fumar "mas de un año".

Al aplicar la prueba estadística chi cuadrado, no se encuentra diferencias estadísticas, el inicio en el consumo de cigarrillos es similar en los tres estamentos investigados.



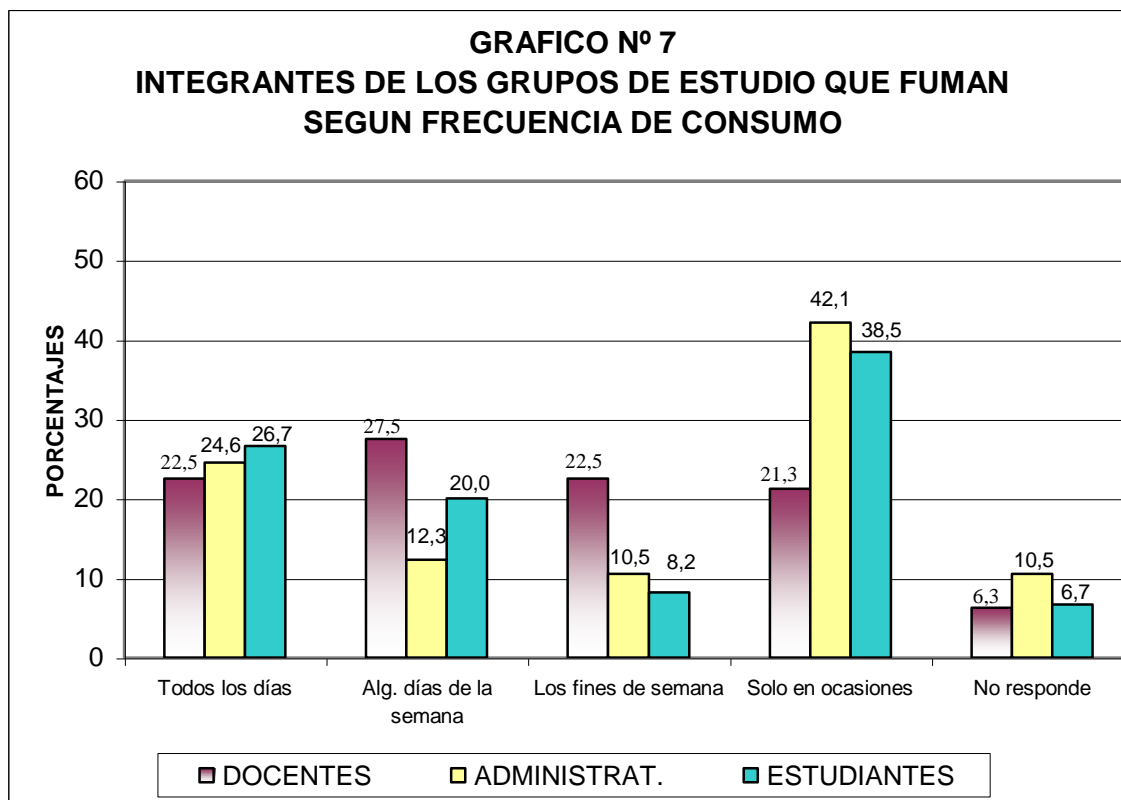
CUADRO N° 7

**INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO QUE FUMAN SEGÚN
FRECUENCIA DE CONSUMO**

FRECUENCIA	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Todos los días	18	22.50	14	24.56	104	26.66	136	25.80
Alg. días de la semana	22	27.50	7	12.28	78	20.00	107	20.30
Los fines de semana	18	22.50	6	10.52	32	8.20	56	10.62
Solo en ocasiones	17	21.25	24	42.12	150	38.46	191	36.24
No responde	5	6.25	6	10.52	26	6.68	37	7.04
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 22.82 ** \text{ (GL} = 6, \chi^2 \text{ 1\%} = 16.81)$$



En el Cuadro y Gráfico N° 7 se observa que en el grupo de docentes, la frecuencia del consumo de tabaco es similar.

En el grupo de administrativos, los porcentajes mayores corresponden a las categorías de "solo en ocasiones" con el 42.12% y "todos los días" con el 24.56%.

En el grupo de estudiantes, la frecuencia del consumo de tabaco es variada, predominan las categorías: "solo en ocasiones", "todos los días" y "algunos días de la semana" con el 38.46%, 26.66% y 20.00%.

Considerando el grupo total, se tiene que la población investigada sigue esta misma tendencia.

La prueba estadística chi cuadrado, nos demuestra que existe diferencia altamente significativa, siendo los docentes los que con más frecuencia consumen tabaco.

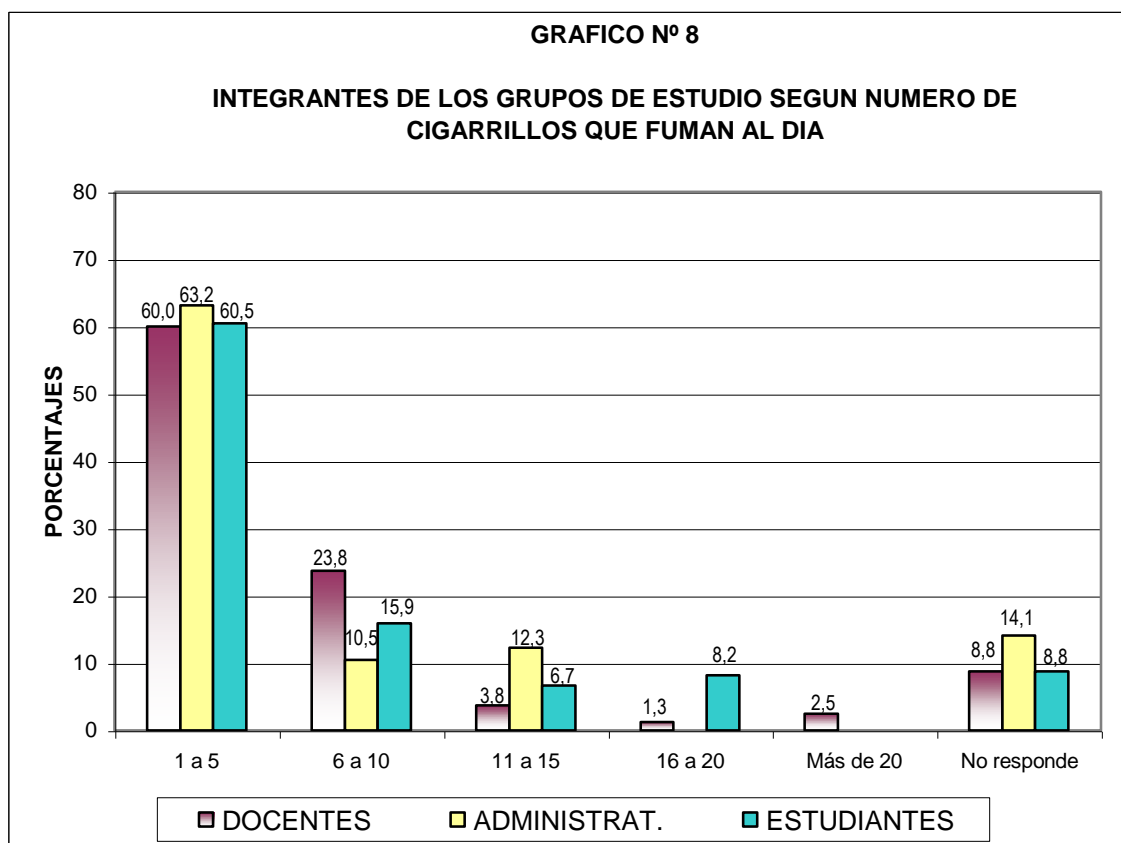
CUADRO N° 8

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN NÚMERO DE CIGARRILLOS QUE FUMAN AL DÍA

NUMERO DE CIGARRILLOS	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1 á 5	48	60.00	36	63.15	236	60.52	320	60.72
6 á 10	19	23.75	6	10.52	62	15.89	87	16.50
11 á 15	3	3.75	7	12.28	26	6.66	36	6.83
16 á 20	1	1.25	-	-	32	8.17	33	6.26
Más de 20	2	2.50	-	-	-	-	2	0.38
No responde	7	8.75	8	14.05	34	8.76	49	9.31
Promedio ponderado	5.38		3.20		4.18		5.77	
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 28.11 ** \text{ (GL} = 8, \chi^2 \text{ 1\%} = 20.09)$$



En el Cuadro y Gráfico N° 8, en relación al número de cigarrillos que fuma al día, en los tres grupos investigados predomina la categoría de "uno a cinco" con porcentajes similares: 60.00% - 63.15% y 60.52%, respectivamente. Menores porcentajes se ubica en las categorías de 6 á 10 - 11 á 15, etc.

En el grupo total se observa esta misma tendencia.

Estadísticamente existe diferencia altamente significativas en el número de cigarrillos consumidos por día, siendo los docentes los que consumen más, con un promedio de 5.38 cigarrillos por día.



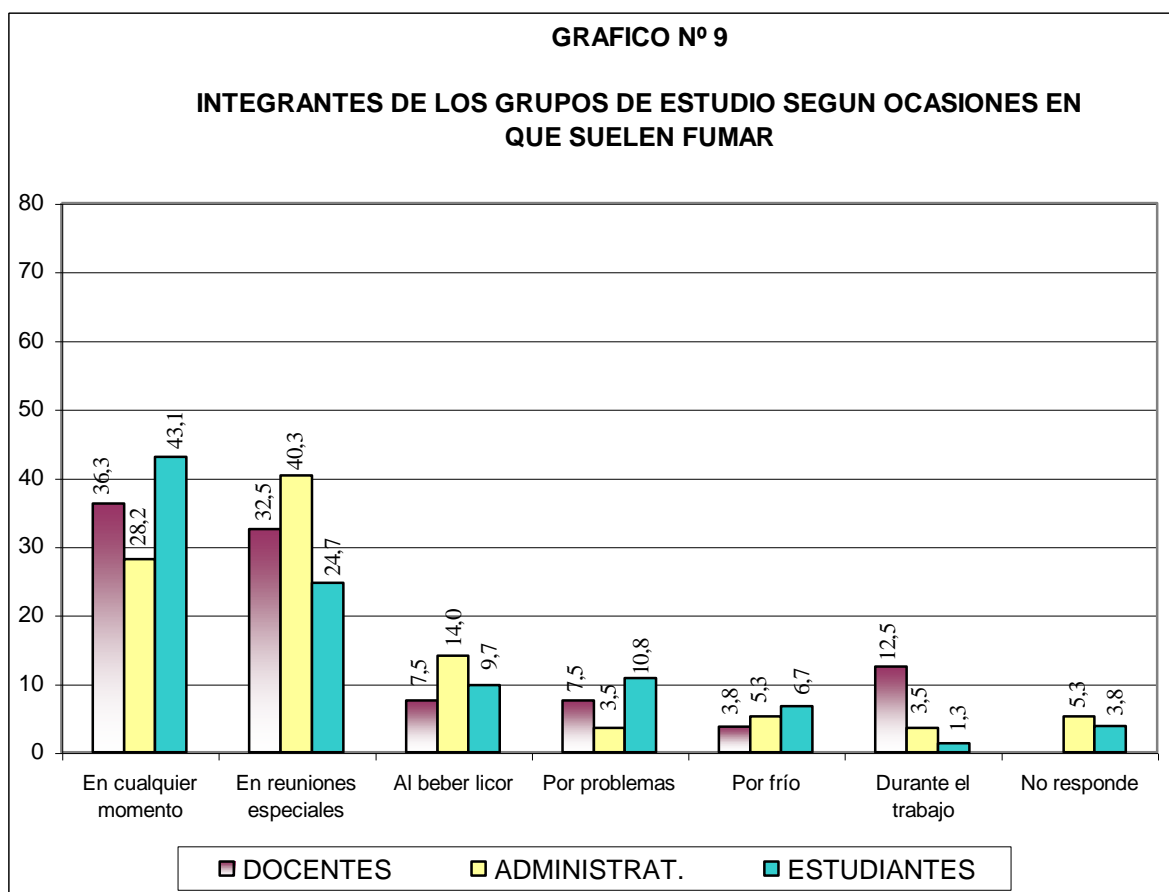
CUADRO N° 9

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN OCASIONES EN QUE SUELEN FUMAR

OCASIONES	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
En cualquier momento	29	36.25	16	28.17	168	43.07	213	40.41
En reuniones especiales	26	32.50	23	40.30	96	24.66	145	27.51
Al beber licor	6	7.50	8	14.03	38	9.74	52	9.86
Por problemas	6	7.50	2	3.50	42	10.76	50	9.48
Por frío	3	3.75	3	5.25	26	6.66	32	6.07
Durante el trabajo	10	12.50	2	3.50	5	1.28	17	3.26
No responde	-	-	3	5.25	15	3.83	18	3.41
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 39.18 ** \text{ (GL = 10, } \chi^2 \text{ 1\% = 23.21)}$$



En el cuadro y Gráfico N° 9 se observa que las categorías: “en cualquier momento” y en “reuniones sociales” tienen los mayores porcentajes y corresponden a los docentes (36.25% y 32.50%); administrativos (40.30% y 28.17%) y estudiantes (43.07% y 24.66%).

Esta tendencia es similar en el grupo total.

Estadísticamente, con la prueba chi cuadrado, se muestran diferencias altamente significativas, siendo los docentes los que más fuman durante el trabajo.



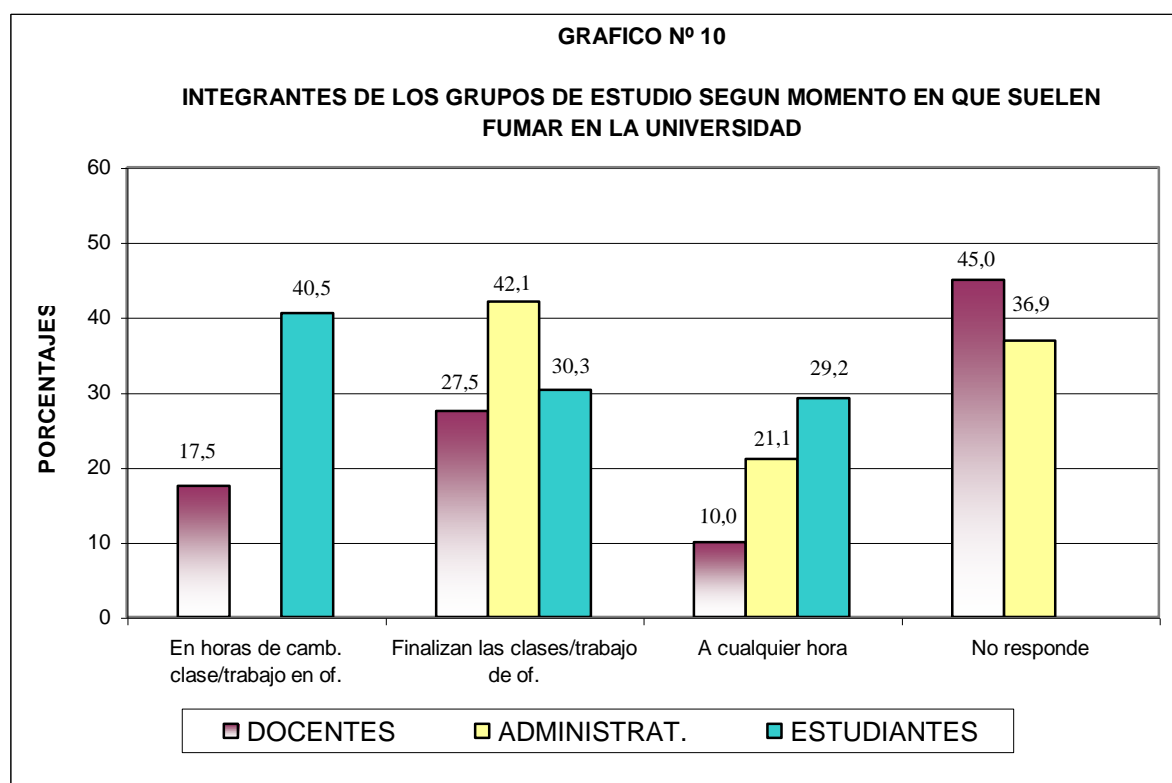
CUADRO N° 10

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN MOMENTO EN QUE SUELEN FUMAR EN LA UNIVERSIDAD

MOMENTO	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
En hora de cambio de clase/trabajo en oficina	14	17.50	-	-	158	40.51	172	32.63
Finalizan las clases/trabajo en oficina	22	27.50	24	42.10	118	30.26	164	31.13
A cualquier hora	8	10.00	12	21.50	114	29.23	134	25.42
No responde	36	45.00	21	36.85	-	-	57	10.82
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 22.61 ** \text{ (GL = 4, } \chi^2 \text{ 1\% = 13.28)}$$



En el cuadro y Gráfico N° 10, se observan semejanzas en cuanto al consumo de tabaco según el momento en que suelen fumar en los tres grupos investigados, predominando la categoría "al finalizar las clases y/o trabajo en oficina", así lo indican los mayores porcentajes (27.50% - 42.10% - 30.26% respectivamente), en docentes, administrativos y estudiantes.

Es preocupante, la proporción de estudiantes que fuman en horas de cambio de clase (40.51%), así como las proporciones de docentes y administrativos que no responden sobre esta conducta, aún cuando recibieron instrucciones al momento de la toma de datos.

Considerando el grupo total, los porcentajes en el momento que suelen fumar son similares para los tres momentos.

Estadísticamente, al aplicar la prueba chi cuadrado, existen diferencias altamente significativas entre los 3 estamentos para el momento que suelen fumar; siendo los administrativos quienes fuman al finalizar el trabajo de oficina y los docentes al finalizar las clases..

El fumar en horas de trabajo en cualquiera de las categorías señaladas en el cuadro, supone ya una dependencia al tabaco y al mantenimiento del hábito de fumar.

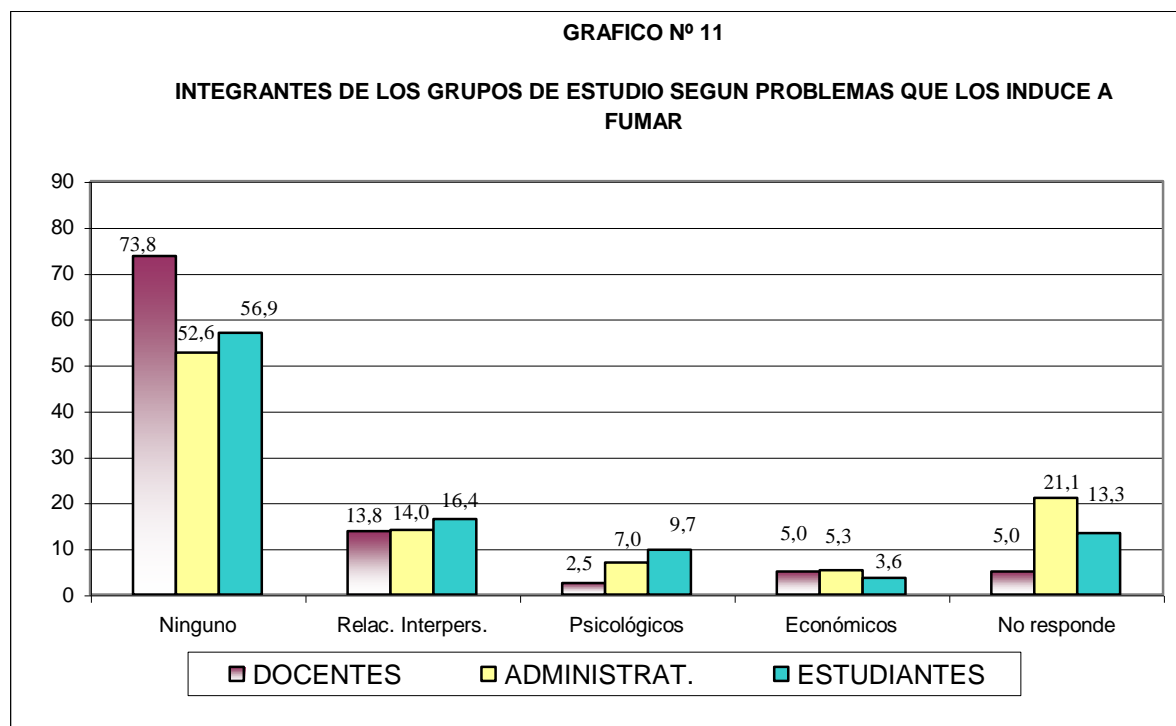
CUADRO Nº 11

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN PROBLEMAS QUE
LOS INDUCE A FUMAR

PROBLEMAS	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguno	59	73.75	30	52.63	222	56.93	311	59.01
Relac. Interperson.	11	13.75	8	14.03	64	16.41	83	15.74
Psicológico	2	2.50	4	7.01	38	9.74	44	8.34
Económicos	4	5.00	3	5.26	14	3.58	21	3.98
No responde	4	5.00	12	21.07	52	13.34	68	12.93
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

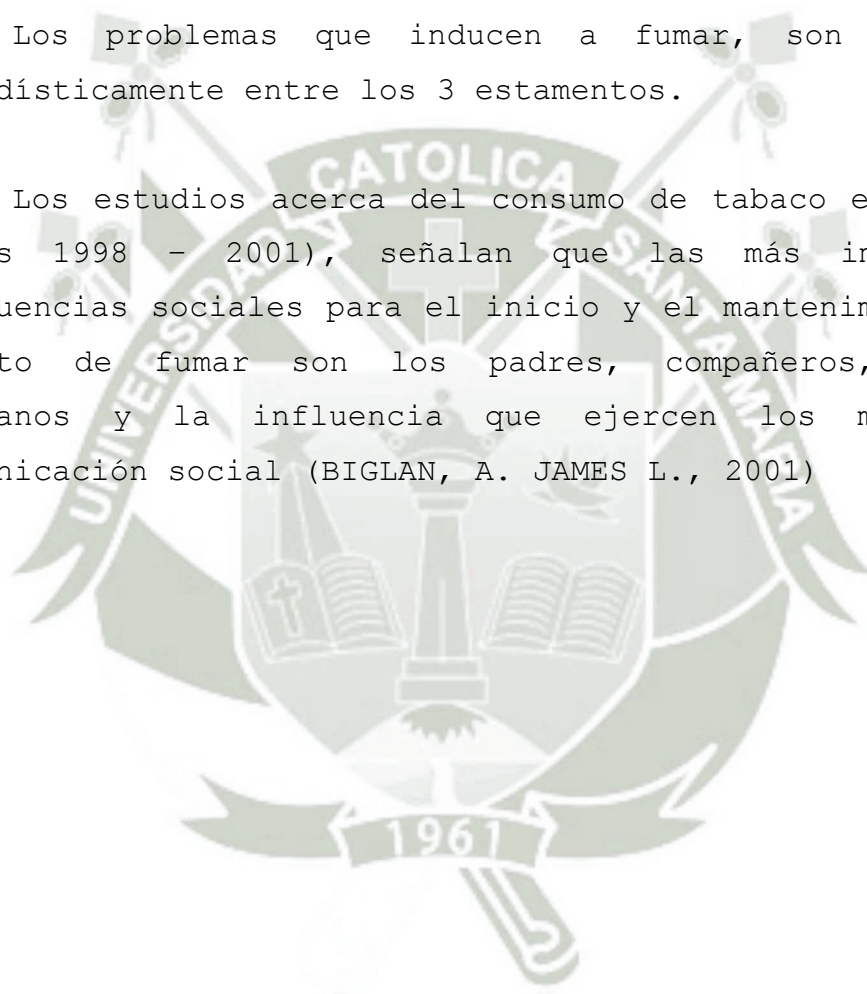
$$\chi^2 = 7.36 \text{ N.S. (GL} = 6, \chi^2 \text{ 5\%} = 12.59)$$



Analizando el cuadro y Gráfico N° 11 se tiene que, en los tres grupos investigados, con los porcentajes del 73.75%, 52.63% y 56.93%, no existen problemas que los induzcan a fumar; son mínimas las proporciones que indican problemas psicológicos, económicos y de relaciones interpersonales.

Los problemas que inducen a fumar, son similares estadísticamente entre los 3 estamentos.

Los estudios acerca del consumo de tabaco en el Perú (años 1998 - 2001), señalan que las más importantes influencias sociales para el inicio y el mantenimiento del hábito de fumar son los padres, compañeros, amigos, hermanos y la influencia que ejercen los medios de comunicación social (BIGLAN, A. JAMES L., 2001)



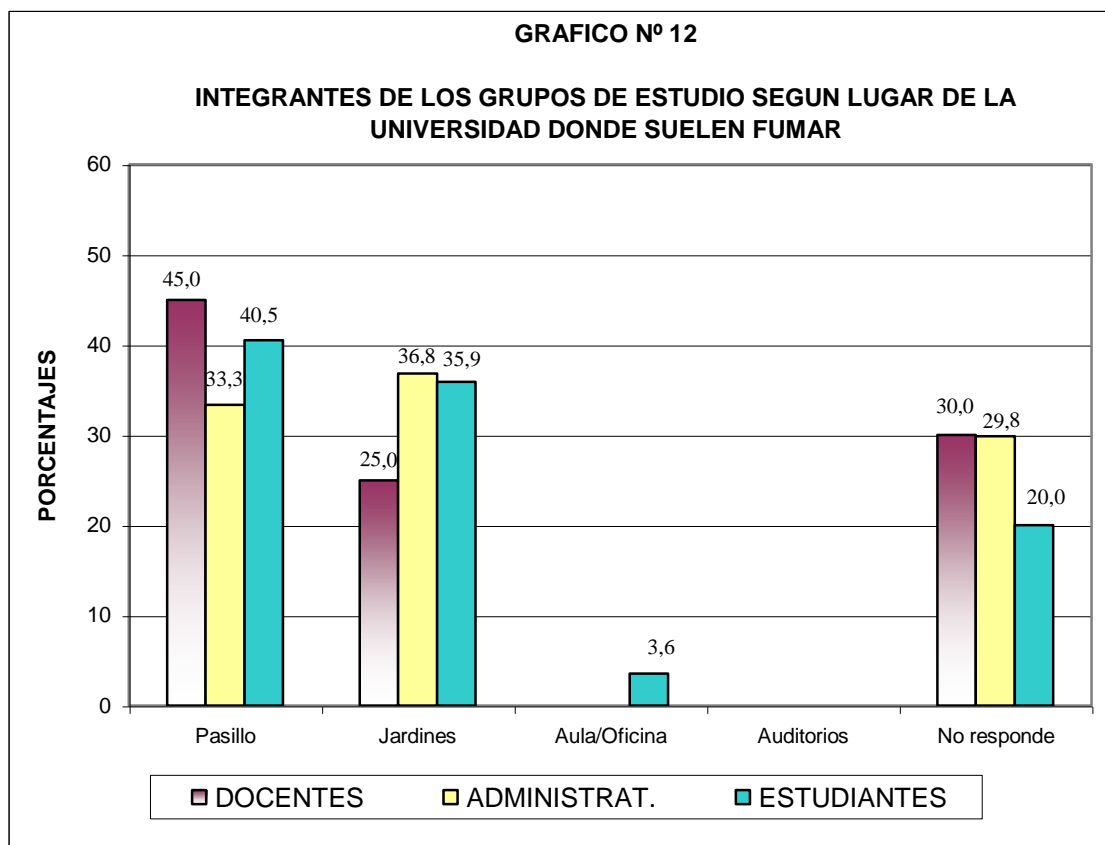
CUADRO N° 12

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN LUGAR DE LA
UNIVERSIDAD DONDE SUELEN FUMAR

LUGAR	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Pasillo	36	45.00	19	33.33	158	40.51	213	40.43
Jardines	20	25.00	21	36.84	140	35.89	181	34.34
Aula/Oficina	-	-	-	-	14	3.58	14	2.65
Auditorios	-	-	-	-	-	-	-	-
No responde	24	30.00	17	29.83	78	20.02	119	22.58
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 8.05 \text{ N.S. (GL = 4, } \chi^2 \text{ 5\% = 9.49)}$$



Según el cuadro y Gráfico N° 12, los tres grupos investigados eligen a los pasillos y jardines de la universidad para fumar, así lo indican los altos porcentajes que superan el 25%.

Los considerables porcentajes del 30%, 29.83% y del 20.02% que corresponden a los docentes, administrativos y estudiantes que no respondieron, nos induce a pensar que su abstención en la respuesta encubre el lugar donde mayormente suelen fumar.

Los lugares de la universidad donde suelen fumar son similares estadísticamente en los 3 estamentos, cabe señalar que docentes, administrativos no fuman en el aula/oficina, y ninguno de los estamentos lo hacia en los auditorios.

Una de las consideraciones más importantes señalada en los últimos años, es que las sustancias generadas por la combustión del tabaco no solo afectan a los fumadores, sino también a quienes los rodean, aunque estas personas no fumen. Los fumadores exponen a un mayor riesgo de enfermedad y muerte a quienes están obligados a compartir el ambiente de trabajo y de estudio. Esta exposición en la universidad representa la más fragante violación de los derechos individuales de los estudiantes y docentes no fumadores.

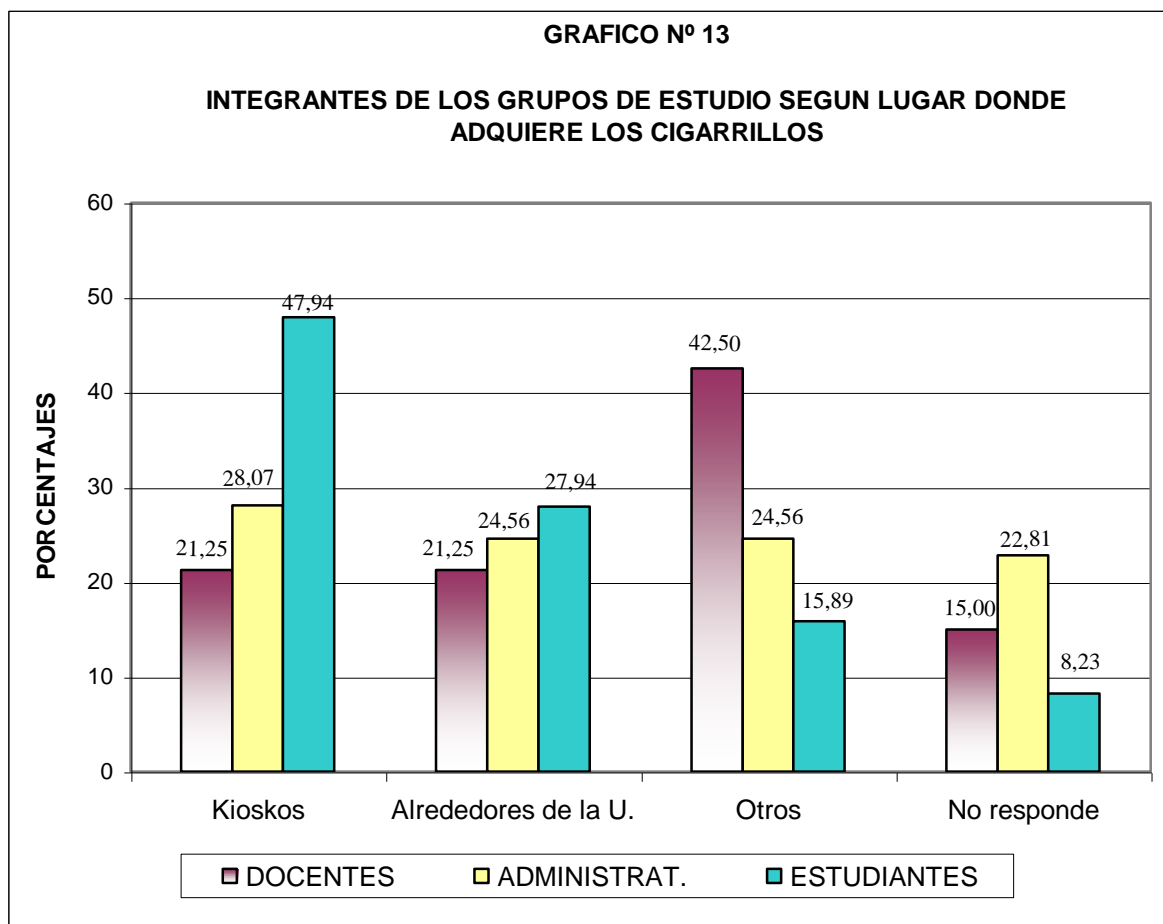
CUADRO N° 13

**INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN LUGAR DONDE
ADQUIERE LOS CIGARRILLOS**

LUGAR	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Kioskos	17	21.25	16	28.07	187	47.94	220	41.74
Alrededores de la U.	17	21.25	14	24.56	109	27.94	140	26.56
Otros	34	42.50	14	24.56	62	15.89	110	20.87
No responde	12	15.00	13	22.81	32	8.23	57	10.83
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

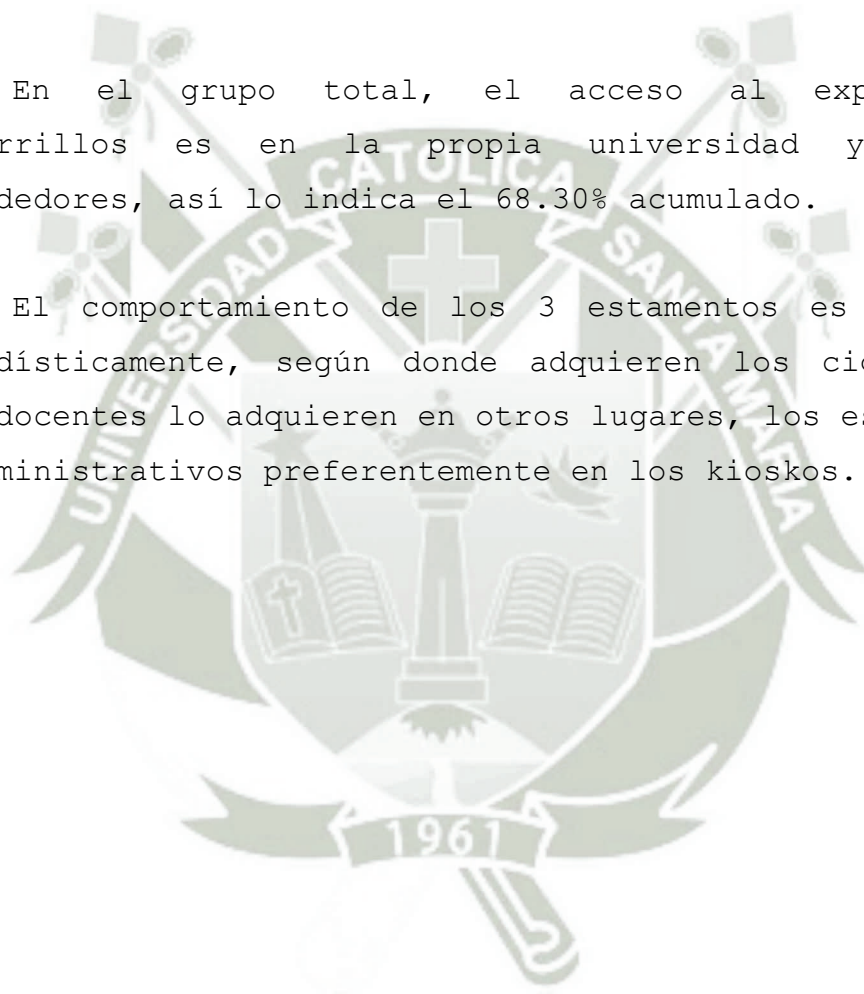
$\chi^2 = 46.11 **$ (GL = 4, χ^2 1% = 13.28)



En el cuadro y Gráfico N° 13, se observa diferencia porcentual en los grupos investigados, ya que el 42.50% de docentes adquieren los cigarrillos en lugares no cercanos a la universidad (tiendas, centros comerciales, etc.); el 28.07% de los administrativos los adquiere en los kioscos de la universidad, así como el 47.94% de los estudiantes.

En el grupo total, el acceso al expendio de cigarrillos es en la propia universidad y en sus alrededores, así lo indica el 68.30% acumulado.

El comportamiento de los 3 estamentos es diferente estadísticamente, según donde adquieren los cigarrillos. Los docentes lo adquieren en otros lugares, los estudiantes y administrativos preferentemente en los kioscos.



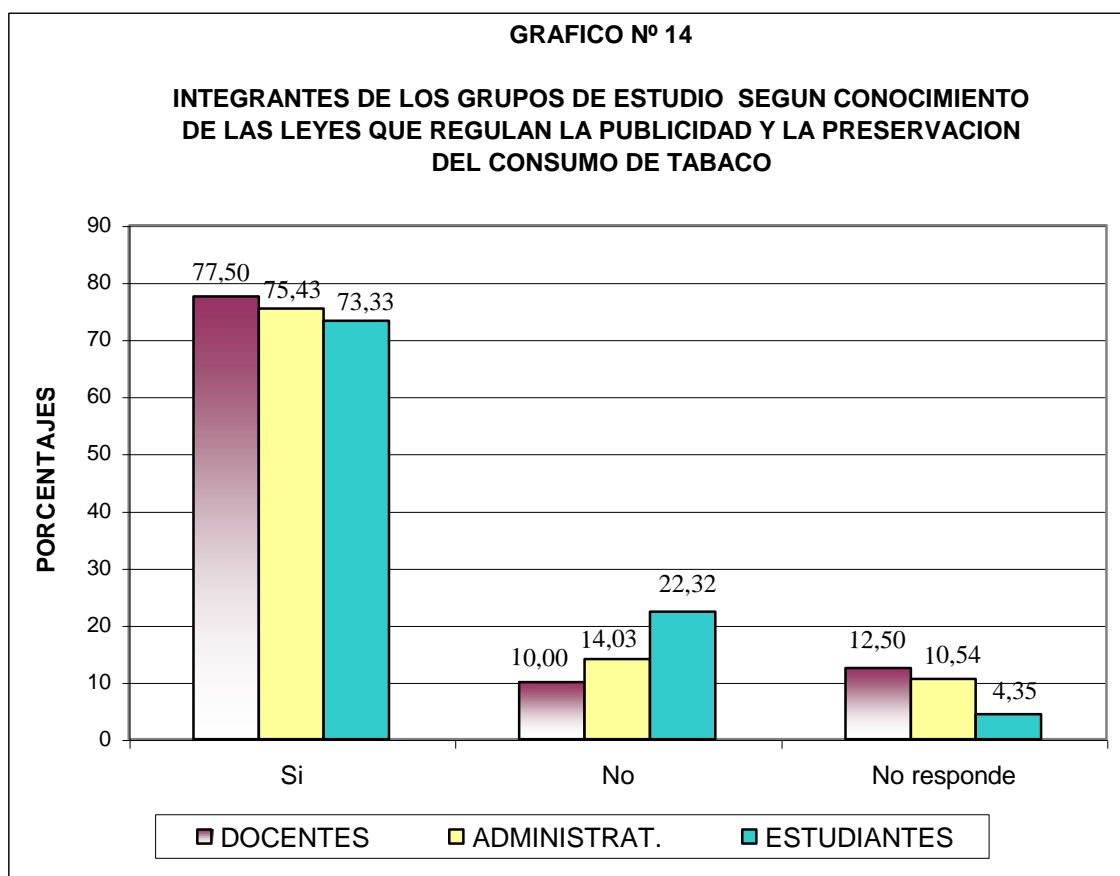
CUADRO Nº 14

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN CONOCIMIENTO DE LAS LEYES QUE REGULAN LA PUBLICIDAD Y LA PRESERVACIÓN DEL CONSUMO DE TABACO EN AMBIENTES CERRADOS Y DE ACCESO AL PUBLICO

CONOCIMIENTO	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	62	77.50	43	75.43	286	73.33	391	74.20
No	8	10.00	8	14.03	87	22.32	103	19.54
No responde	10	12.50	6	10.54	17	4.35	33	6.26
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 5.95 \text{ N.S. (GL} = 2, \chi^2 \text{ 5\%} = 5.99)$$



En el cuadro y Gráfico N° 14 se aprecia que los tres grupos investigados en su mayoría (más de las $\frac{3}{4}$ partes) si conocen las leyes que regulan la preservación del consumo de tabaco, tendencia que se mantiene en el grupo total con el 74.20%.

Estadísticamente, el conocer las leyes que regulan el consumo son similares en los 3 estamentos.

El conocimiento de las leyes que regulan la publicidad, la preservación del consumo de tabaco es similar en los 3 estamentos.



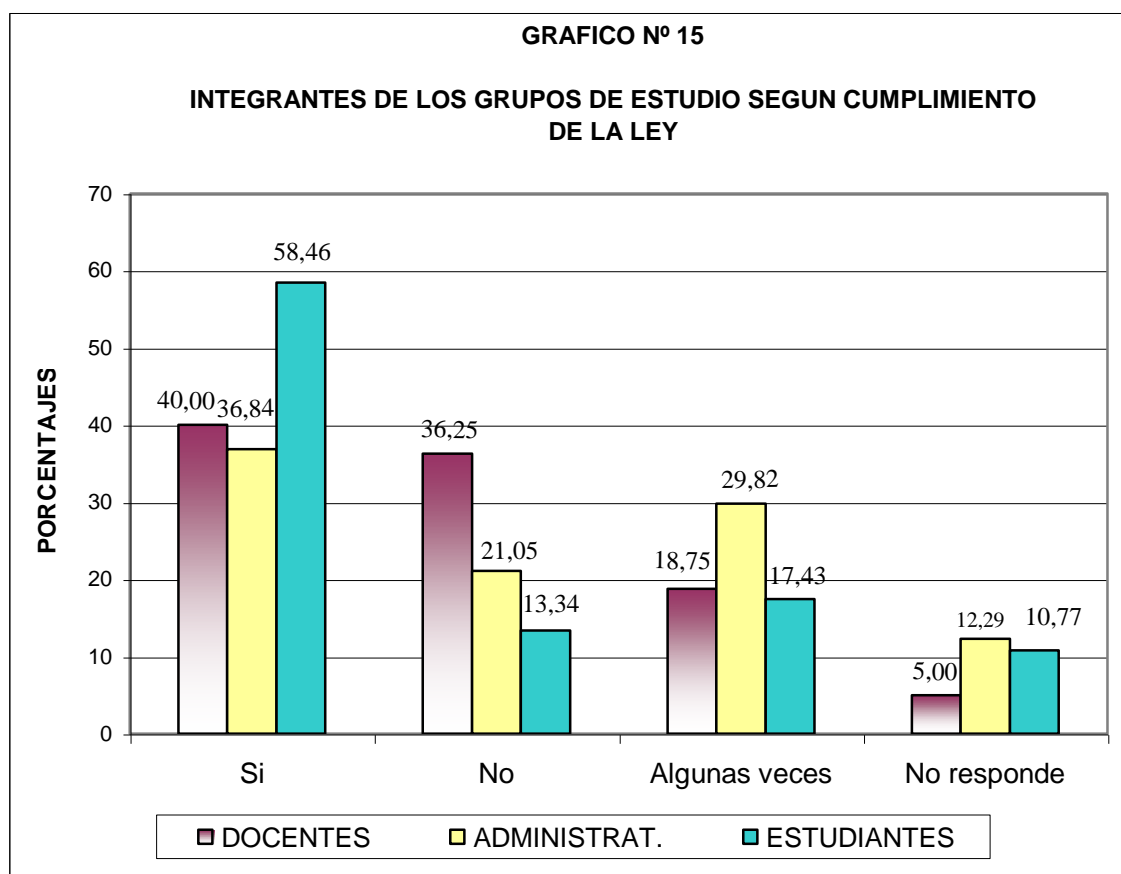
CUADRO N° 15

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN CUMPLIMIENTO DE LA LEY

CUMPLIMIENTO	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Si	32	40.00	21	36.84	228	58.46	281	53.32
No	29	36.25	12	21.05	52	13.34	93	17.64
Algunas veces	15	18.75	17	29.82	68	17.43	100	18.97
No responde	4	5.00	7	12.29	42	10.77	53	10.07
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 31.13 ** \text{ (GL = 4, } \chi^2 \text{ 1\% = 13.28)}$$



Al observar los resultados en el cuadro y Gráfico N° 15, se aprecia una marcada diferencia en los grupos investigados en relación al cumplimiento de las leyes, como se puede ver quienes mayormente las cumplen son los estudiantes, con el 58.46%, la diferencia porcentual con los docentes y administrativos es del 18.46% y 21.62%, respectivamente.

Aún dada esta situación, en el grupo total, se tiene que más de la mitad de la población investigada da cumplimiento a la normatividad vigente.

En el cumplimiento de la ley, los 3 estamentos tienen comportamiento diferente estadísticamente, siendo los docentes los que menos cumplen con la ley.



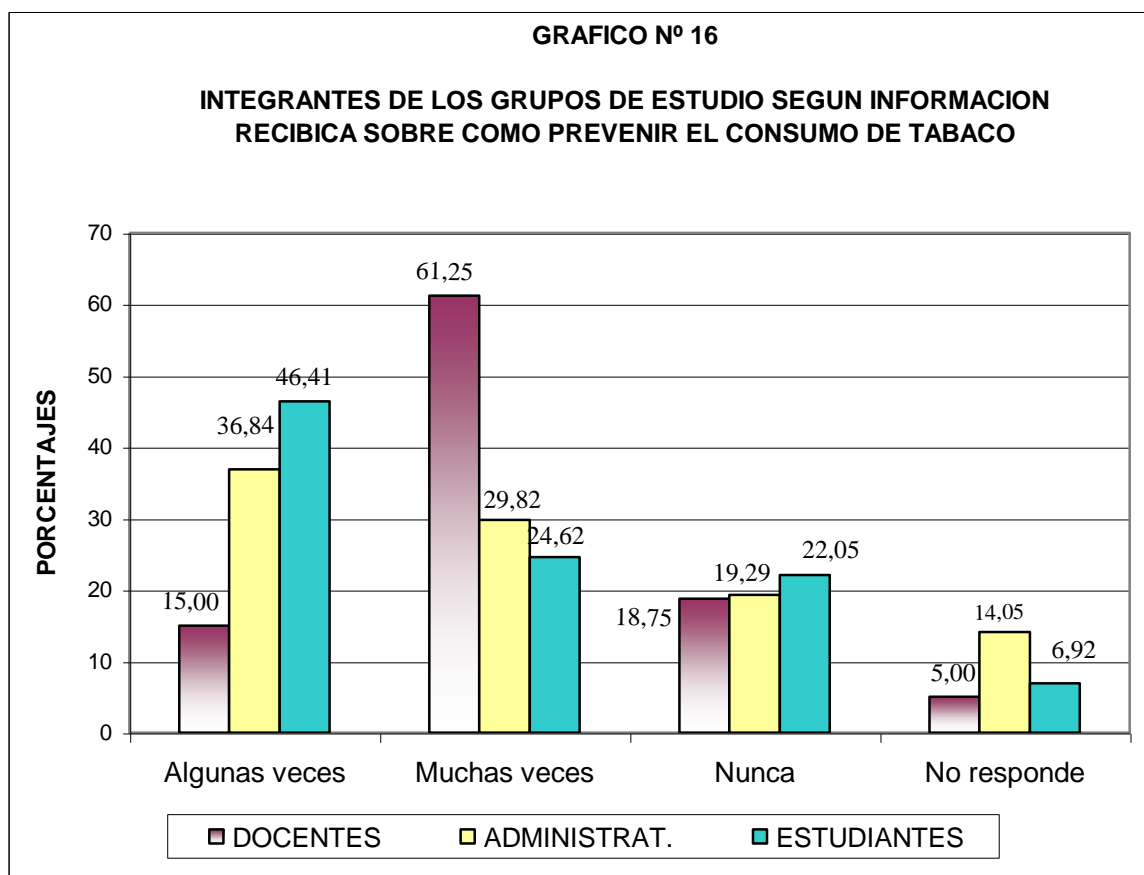
CUADRO Nº 16

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN INFORMACIÓN
RECIBIDA SOBRE COMO PREVENIR EL CONSUMO DE TABACO

INFORMACIÓN RECIBIDA	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Algunas veces	12	15.00	21	36.84	181	46.41	214	40.60
Muchas veces	49	61.25	17	29.82	96	24.62	162	30.74
Nunca	15	18.75	11	19.29	86	22.05	112	21.25
No responde	4	5.00	8	14.05	27	6.92	39	7.41
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

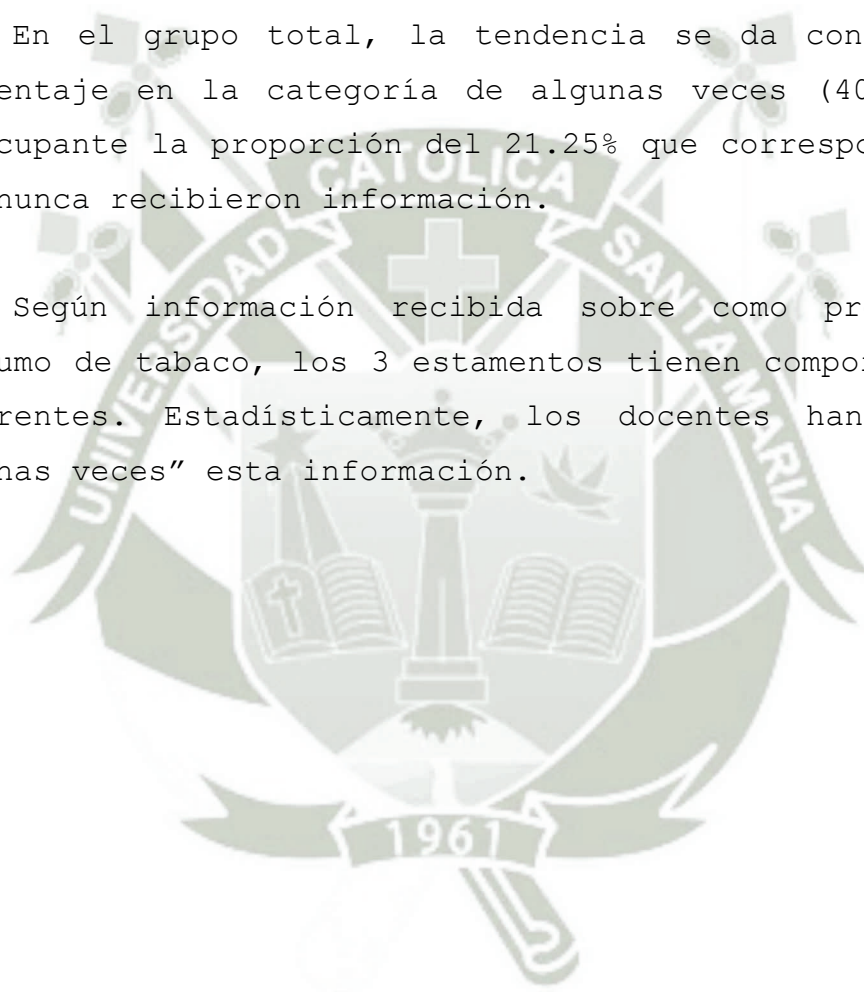
$$\chi^2 = 44.56 ** \text{ (GL = 4, } \chi^2 \text{ 1\% = 13.28)}$$



En el cuadro y Gráfico N° 16 se observa que el grupo de docentes es el que más información ha recibido en relación al consumo de tabaco (61.25%). Los administrativos y estudiantes han recibido esta información en menor proporción; es decir, que predomina la categoría de "algunas veces".

En el grupo total, la tendencia se da con el mayor porcentaje en la categoría de algunas veces (40.60%). Es preocupante la proporción del 21.25% que corresponde a los que nunca recibieron información.

Según información recibida sobre como prevenir el consumo de tabaco, los 3 estamentos tienen comportamientos diferentes. Estadísticamente, los docentes han recibido "muchas veces" esta información.



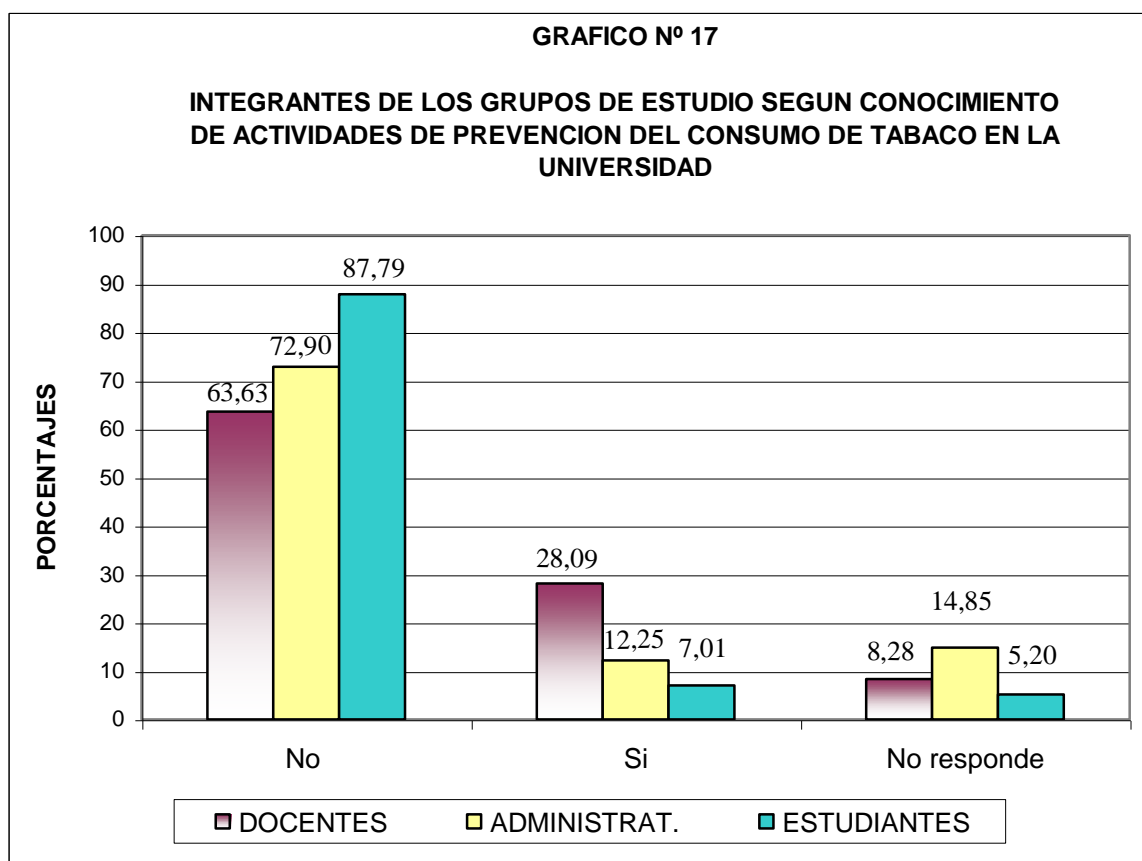
CUADRO Nº 17

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN CONOCIMIENTO DE
ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE TABACO EN LA
UNIVERSIDAD

CONOCIMIENTO	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No	154	63.63	113	72.90	676	87.79	943	80.80
Si	68	28.09	19	12.25	54	7.01	141	12.08
No responde	20	8.28	23	14.85	40	5.20	83	7.12
TOTAL	242	100.00	155	100.00	770	100.00	1167	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$x^2 = 81.38 ** \text{ (GL = 2, } x^2 \text{ 1\% = 9.21)}$$



En cuadro y Gráfico N° 17, se observa que la categoría “no” está representada por los mayores porcentajes: 63.63% que corresponde a los docentes; 72.90% a los administrativos y 87.79% a los estudiantes.

En el grupo total ocurre lo mismo, es decir, que el 80.80% afirma que en la universidad no se realizan actividades relacionados a la prevención del consumo de tabaco.

El conocimiento de actividades de prevención del consumo de tabaco en la universidad, los 3 estamentos tienen comportamientos diferentes estadísticamente, siendo los docentes los de mayor conocimiento preventivo en el consumo de tabaco.

Estos resultados son desalentadores por lo que se requiere de propiciar la generación de actividades educativas al respecto.

CUADRO N° 18

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN RAZONES POR LA
QUE NO CONSUMEN TABACO

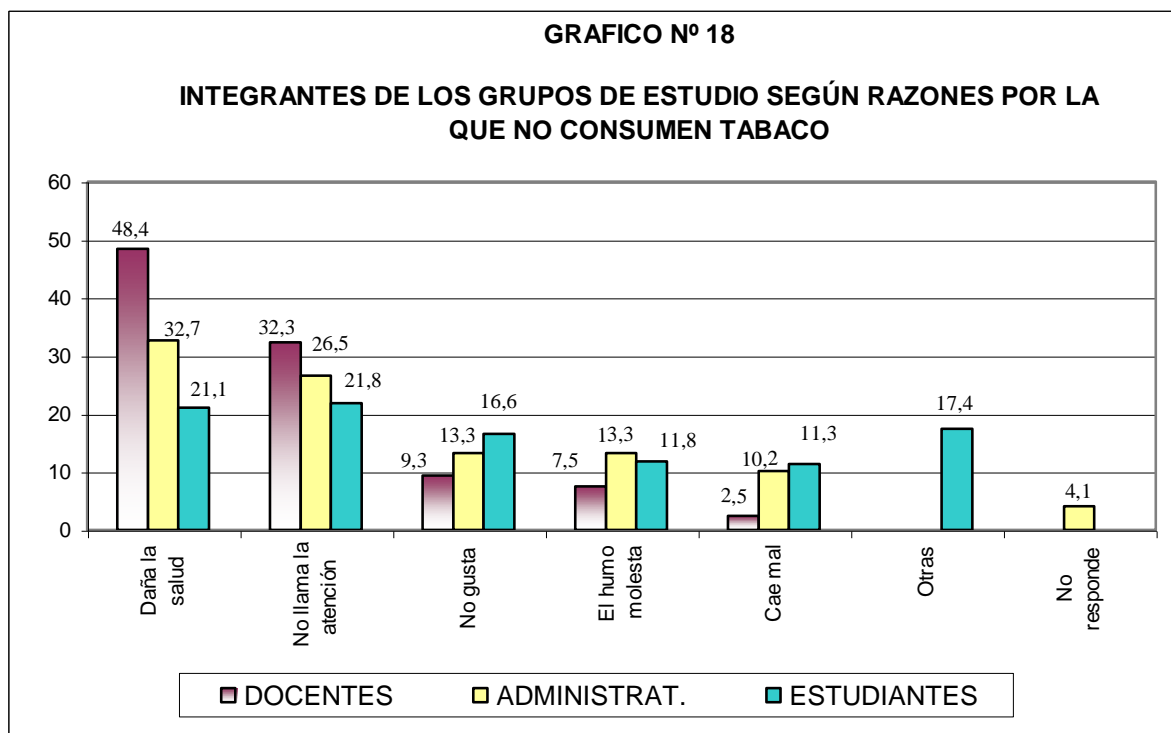
RAZONES	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Daña la salud	78	48.44	32	32.65	80	21.05	190	29.73
No llama la atención	52	32.29	26	26.53	83	21.84	161	25.19
No gusta	15	9.34	13	13.27	63	16.57	91	14.24
El humo molesta	12	7.45	13	13.27	45	11.84	79	10.95
Cae mal	4	2.48	10	10.20	43	11.31	57	8.92
Otras	-	-	-	-	66	17.39	66	10.33
No responde	-	-	4	4.08	-	-	4	0.64
TOTAL	161	100.00	98	100.00	380	100.00	639	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 95.70 ** \text{ (GL} = 10, \chi^2 \text{ 1\%} = 23.21)$$

GRAFICO N° 18

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN RAZONES POR LA
QUE NO CONSUMEN TABACO



Del total de la población sujeta a la presente investigación, 639 no consumen tabaco, entre las razones más importantes que refieren tanto docentes como administrativos y estudiantes son las de "que no les llama la atención" y que "daña la salud", tendencia que se mantiene en el grupo total con el 29.73% y 25.19% que se ubican en dichas categorías.

Entre los no consumidores de tabaco, los 3 estamentos tienen comportamientos diferentes estadísticamente los docentes, no fuman porque "daña la salud", al igual que entre los estudiantes.



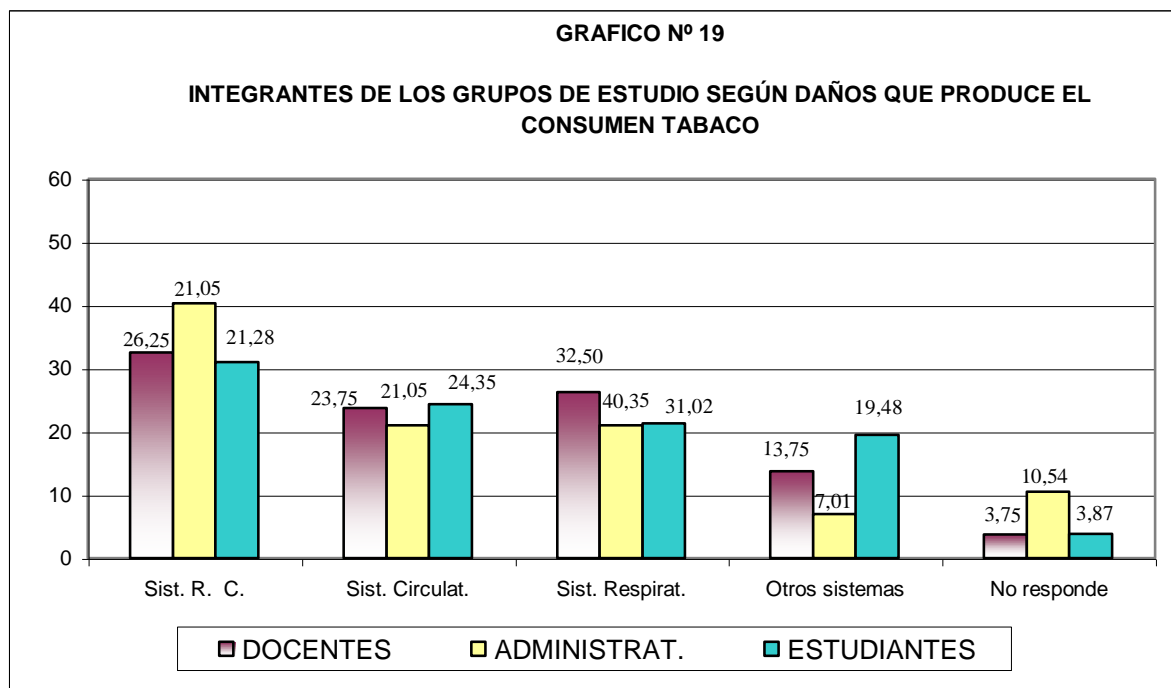
CUADRO N° 19

INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE ESTUDIO SEGÚN DAÑOS QUE
PRODUCE EL CONSUMO DE TABACO

DAÑOS	DOCENTES		ADMINISTRATIVOS		ESTUDIANTES		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Sistema R. y C.	26	32.50	23	40.35	121	31.02	170	32.25
Sistema circulatorio	19	23.75	12	21.05	95	24.35	126	23.90
Sistema Respiratorio	21	26.25	12	21.05	83	21.28	116	22.01
Otros sistemas	11	13.75	4	7.01	76	19.48	91	17.26
No responde	3	3.75	6	10.54	15	3.87	24	4.58
TOTAL	80	100.00	57	100.00	390	100.00	527	100.00

Fuente. Datos obtenidos por la autora. UCSM. 2004

$$\chi^2 = 7.55 \text{ N.S. (GL} = 6, \chi^2 5\% = 12.59)$$



En el cuadro y Gráfico N° 19, se aprecia que los docentes, estudiantes y administrativos conocen de los daños que ocasiona el tabaco, en los sistemas cardio-respiratorio provocando patologías como isquemia cardiaca, accidentes cardiovasculares, cáncer de pulmón, enfermedad obstructiva crónica, entre otras.

El resultado de evolución del daño que produce el consumo de tabaco es similar estadísticamente en los 3 estamentos.



CONCLUSIONES

Del análisis e interpretación de los resultados, se concluye en lo siguiente:

- PRIMERA:** La mitad de la población investigada en la Universidad Católica de Santa María clasificada por estamentos, consume tabaco.
- SEGUNDA:** El Consumo de Tabaco, en los tres grupos es significativamente alta, fundamentada por la cantidad de cigarrillos fumados en cualquier momento del día, en horas de trabajo y estudio; y en los ambientes de la universidad.
- TERCERA:** Los Conocimientos sobre consumo de tabaco, en la mayoría de los tres grupos investigados tienen conocimiento sobre la normatividad vigente acerca de la prevención del consumo de tabaco y sobre los daños en la salud que producen. En relación a la aplicación de la normatividad vigente, el grupo de Docentes es el que menos da cumplimiento a las leyes.
- CUARTA:** Considerando los resultados obtenidos, la hipótesis queda verificada en relación al consumo de tabaco y al incumplimiento de la normatividad vigente. En relación al conocimiento de la normatividad vigente, esta es conocida por los tres estamentos investigados.

SUGERENCIAS

Siendo el problema de estudio, características del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María, las sugerencias tienen que tener una tendencia a la disminución y/o erradicación del consumo de tabaco en la Universidad.

En tal sentido, es que se sugiere lo siguiente.

- PRIMERA:** Que, la universidad en coordinación con las Facultades, la Oficina de Tutoría y el Departamento Médico programen la realización de acciones orientadas a brindar información, educación y formación en los aspectos relacionados a la prevención del consumo de tabaco.
- SEGUNDA:** Que, en los contenidos curriculares de las facultades de la universidad se incluya aspectos relacionados a prevención del consumo de tabaco y otras.
- TERCERA:** Con el fin de contribuir a la disminución de los efectos perjudiciales del tabaco en los fumadores, así como para preservar el derecho a la protección de la salud de los no fumadores, se sugiere a las autoridades de la Universidad Católica de Santa María estudiar la posibilidad de prohibir la venta de tabaco y consumo dentro del recinto universitario.

PROPUESTA

PLAN DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CONSUMO DE TABACO

En atención a la primera sugerencia, se elabora la siguiente propuesta: Plan de Atención y Control del Consumo de Tabaco.

1. ANTECEDENTES

Ante el crecimiento alarmante del consumo de tabaco en nuestra población en las últimas décadas, con las evidencias de los importantes costos sociosanitarios que el tabaquismo genera y con el reconocimiento de que es deber de los Sectores Educación y Salud la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y el cuidado de la salud de las personas, se presenta el plan en mención.

La autora considera que con una intervención multiinstitucional se puede esperar resultados y avances importantes en la tarea de prevención y control del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María. En concordancia con este principio es que el plan que se presenta refleja las posibilidades de acción de cada dependencia universitaria.

2. OBJETIVOS GENERALES:

- ❖ Prevenir y disminuir el consumo de tabaco en la población universitaria.
- ❖ Disminuir el número de enfermedades y muertes relacionadas con el consumo de tabaco.
- ❖ Controlar la tendencia a la disminución de la edad de inicio del uso de tabaco, a través del desarrollo de acciones preventivo promocionales.
- ❖ Incentivar, generar y apoyar las acciones dirigidas a la cesación del tabaquismo entre la población.
- ❖ Promover la investigación, la capacitación y la sistematización de experiencias que ayuden a mejorar los programas de control, prevención del consumo de tabaco.
- ❖ Movilizar a la comunidad marianista y a la opinión pública acerca de la importancia de la prevención del consumo de tabaco en nuestro medio.
- ❖ Apoyar las acciones legislativas en relación al control del consumo de tabaco.

3. AREA DE ACCION:

El Programa cuenta con cuatro áreas de acción básicas.
Estas son:

a. Área de promoción y prevención:

Esta área está ligada a la educación preventiva, lo cual requiere de procesos que ayuden a la población universitaria a tomar conciencia, informarse, cambiar de actitudes y comportamientos en relación al hábito de fumar.

Las acciones en general apuntan a realizar campañas en medios de comunicación global, ciclos educativos a la comunidad universitaria, capacitaciones en prevención y control de tabaquismo a profesionales y personas interesadas, asistencia técnica en aspectos relativos a tabaco y tabaquismo, así como movilización comunitaria a través de campañas masivas de información y sensibilización.

En el área de prevención se buscará:

- ❖ Fomentar la participación activa de los estamentos universitarios en tareas de prevención del tabaquismo.
- ❖ Promover la incorporación de contenidos educativos enfocados a la prevención del tabaquismo en todos los niveles de la educación formal universitaria.
- ❖ Desarrollar actividades de educación y promoción de la salud, orientadas a fortalecer los factores protectores, así como a disminuir, atenuar o

modificar los factores de riesgo que llevan al inicio del hábito.

- ❖ Promover la celebración del Día Mundial sin Tabaco a través de la realización de actividades coordinadas entre las diversas instituciones del sector salud, educación y otros sectores que participen en la prevención y control del consumo de tabaco.

Area de investigación:

El Plan contempla a través de diversos mecanismos el desarrollar investigaciones que permitan un mayor conocimiento de esta problemática, a fin de orientar las acciones y definir las mejores estrategias de intervención de acuerdo a hallazgos y realidades socioculturales.

En el Area de Investigación se buscará:

- ❖ Promover el desarrollo de proyectos de investigación epidemiológica, de salud, de factores de riesgo, factores protectores y de aspectos económicos en relación al tabaquismo.
- ❖ Apoyar la formación de recursos humanos para la investigación en el tabaquismo.
- ❖ Proponer modelos para la evaluación del impacto de las acciones en materia de tabaquismo.

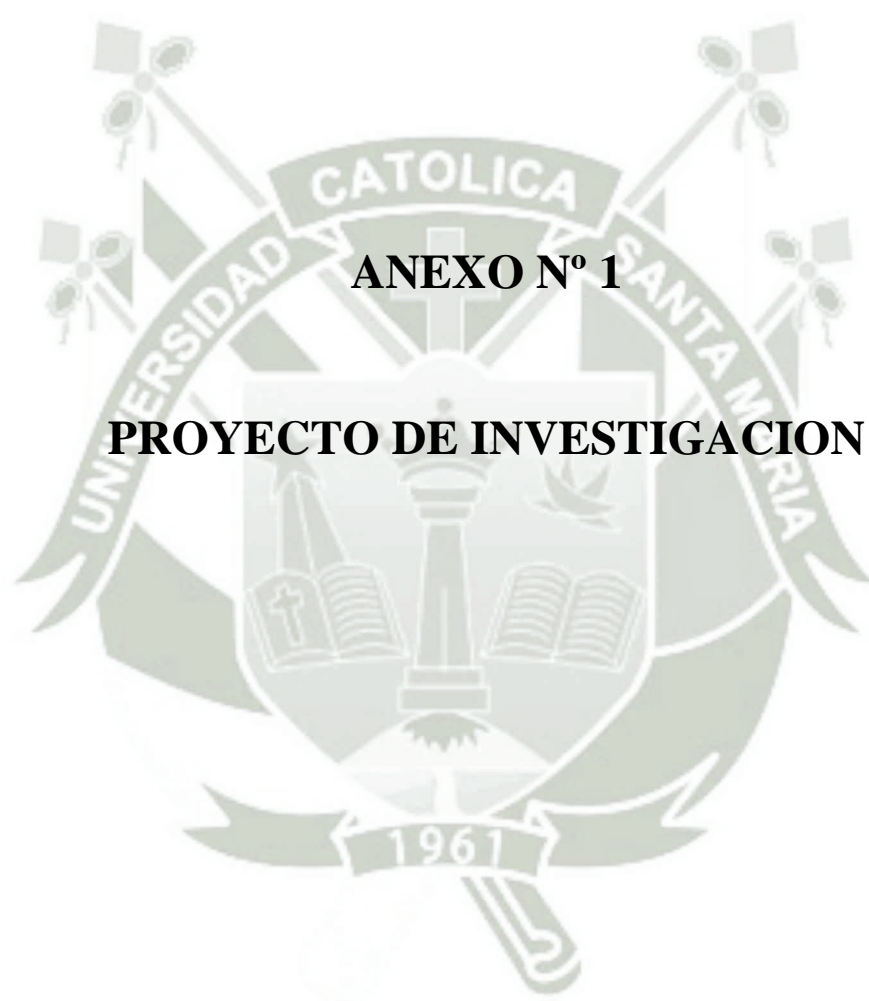
- ❖ Difundir la información en relación a tabaquismo generada por investigaciones nacionales e internacionales.
- ❖ Promover el desarrollo de acciones de vigilancia epidemiológica del tabaquismo.
- ❖ Monitorear permanentemente las acciones del Plan Nacional.



BIBLIOGRAFÍA

1. "A Smokers' Alliance". 1 de julio de 1993 en www.pmdocs.com. Número 202577 19134-995.
2. BOLOÑA, C. Economía. Lima - Perú. 2000.
3. C. BEHR - Gestión. COLAT. Perú. 1999.
4. Canadian Health Network. www.canadian-health-network.ca, 2001.
5. Difranza J. Y Lew R. "Morbidity and Mortality in Children Associated with the Use of Tobacco Products by Ther People". Paediatrics. 97:560-568, 1998.
6. EDEX KOLEKTIBOA: Dossier Informativo sobre el Tabaquismo y su Prevención. Bilbao: España, 1998.
7. KALINA, E. Adicciones. Aportes para la clínica y Terapéutica. Argentina: Piados. 2000.
8. MATEY PATRICIA. Los Productos de Marcas de Tabaco y el riesgo de Fumar. El Mundo Salud. Barcelona. 1998.
9. Oficina de Evaluación de Peligros para la Salud en el Ambiente del Organismo para la Protección del Medio Ambiente de California, Health Effects of Exposure to Environmental Tobacco Smoke, 1999.
10. OMS. Métodos Epidemiológicos en el Estudio de Enfermedades Crónicas. Serie de Informes Técnicos N°36, 2000.
11. OMS. Foro Mundial de la Salud - tabaquismo - Epidemia Mortal - Volumen 7 N° 3. 1999.
12. OMS. El Tabaco contra la Juventud advertencias Internacionales. 2000.
13. OPS. Tabaco o Salud. Situación en las Américas 2da. Ed. Organización Mundial de la Salud. Washington DC 20030 EUA. 1999.

14. ORGANIZACION PANAMERICANA DE SALUD, 2000. Libérate de la Dependencia. El Tabaquismo cuesta Demasiado. Nota Descriptiva N° 1. Washington: Organización Panamericana de la Salud. 2000.
15. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Efectos del Humo de Tabaco ambiental sobre la Salud de los Niños. Washington. Organización Panamericana de la Salud. 2000.
16. ROSEMPERG, J. Sobre as Notícias Efeitos Favoráveis da Nicotina. Nao Obstante, o Tabagismo é Maléfico e Constitui Grave Epidemia. Brasil. 1998.
17. ROSEMBERG, J. Nicotina. Brasil: Laboratorios Biosintética Ltda. 1999.
18. SALINAS ALFREDO. El Tabaco amenaza para la Salud. Región de Salud Arequipa. 1998.
19. WEBB, R. FERNÁNDEZ BACA G. Perú en Números. Lima - Perú. 1999.
20. WHO. Tobacco or Health: First global status Report Tobacco or Health Program. WHO, Geneva, Switzerland. 1997.



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA
ESCUELA DE POSTGRADO
DOCTORADO EN CIENCIAS NATURALES MENCION
EN ENFERMERIA



**“CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO DE TABACO EN
LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA.
AREQUIPA, 2004”**

Proyecto de Tesis presentado por la Mgtra:
TERESA SOLEDAD NÚÑEZ DELGADO
Para optar el Grado Académico de
**Doctor en Ciencias Naturales Mención en
Enfermería**

AREQUIPA - PERU

2004

INDICE

	Pág.
I. PREÁMBULO	74
II. PLANTEAMIENTO TEORICO	
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	76
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	76
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	76
1.2.1. Ubicación del Problema	76
1.2.2. Análisis de Variables	76
1.2.3. Tipo y Nivel de Investigación	77
1.2.4. Interrogantes Básicas	77
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	77
2. MARCO CONCEPTUAL	79
2.1. EL TABACO Y SU CONSUMO	79
2.1.1. El Tabaco	79
2.1.2. Toxinas en el Tabaco	79
2.1.3. Problemas de Salud asociados al consumo del Tabaco	82
2.1.4. Grupos de Mayor Riesgo	83
2.2. PRODUCCIÓN DE TABACO EN EL PERU	88
2.2.1. Publicidad del Tabaco	89
2.2.2. Amenaza de Transnacionales	90
2.3. EL HUMO AMBIENTAL DEL TABACO Y LA INDUSTRIA TABACALERA	91
2.4. COMO DAÑA EL HUMO AMBIENTAL DEL TABACO A LOS NO FUMADORES	96

3. ANÁLISIS DE LOS ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	102
4. OBJETIVOS	105
5. HIPÓTESIS	106

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA E INSTRUMENTOS	107
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	110
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL	110
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL	110
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	110
2.4. MUESTRA	111
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS	114

IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO	115
----------------------------------	-----



I. PREÁMBULO

En nuestro planeta, diferentes grupos sociales desde hace considerable tiempo, han practicado el hábito de fumar, la población que más lo ha cultivado está constituida por los adolescentes y adultos. Nuestro medio no escapa a esta realidad pese a las campañas realizadas y a la dación de la ley número 25357 y su reglamento.

Un grupo de riesgo especialmente alto es el de las adolescentes que se iniciaron en el consumo de tabaco alrededor de los 14 á 15 años de edad. La importancia de la prevención del tabaquismo, particularmente en los primeros años de la adolescencia refuerzan los estudios de investigación sobre este tema.¹

Otra de las motivaciones de importancia es el cumplimiento de una de las sugerencias de la Comisión Nacional Permanente de Lucha Antitabáquica (COLAT) que es, la de lograr la acreditación del mayor número de hospitales, municipalidades y universidades totalmente libres del humo, ya que es muy probable que el tabaco seco, sea la principal causa de enfermedades degenerativas en los fumadores y en los no fumadores expuestos al humo del tabaco.

¹ The Lancet, Volumen 360, pág. 1044-1049, 2002

Esta situación se da en lugares de pequeñas y/o grandes concentraciones de personas, como es el caso de las universidades.

Por otro lado se tiene que en un futuro, el consumo de tabaco incrementaría un gran brote epidémico de enfermedades broncopulmonares que deje en pequeño a todas las enfermedades oncológicas.

Estos hechos han motivado a la autora a realizar la presente investigación.



II. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

“CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO DE TABACO EN LA UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA. AREQUIPA, 2004”

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Ubicación del Problema

- a. CAMPO : Ciencias de la Salud
- b. AREA : Salud Pública
- c. LINEA : Saneamiento

1.2.2. Análisis de Variables

VARIABLE	INDICADORES	SUBINDICADORES
1. Características del consumo de tabaco	1.1. Fumadores actuales	a. Docentes b. Administrativos c. Estudiantes
	1.2. Consumo de Tabaco	a. Lugar b. Momento c. Frecuencia d. Cantidad e. Motivos f. Ocasiones g. Acceso al tabaco en la Universidad
	1.3. Grado de conocimiento	a. Normatividad jurídica b. Cumplimiento de la normatividad jurídica c. Daños del tabaco en el ser humano

1.2.3. Tipo y Nivel de Investigación

Tipo : De campo

Nivel : Descriptivo - Comparativo

1.2.4. Interrogantes Básicas

1. ¿Quiénes son los fumadores actuales en la Universidad Católica de Santa María?
2. ¿Cuáles son las características del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María?
3. ¿Qué grado de conocimiento tienen los estamentos de la Universidad sobre la ley y normatividad del consumo de tabaco y daño en la salud del ser humano?

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En nuestra sociedad, el tabaco no sólo representa un problema fundamental para la salud sino para el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental, porque su uso se ha incrementado con la creciente urbanización; ² por tal razón, el problema en estudio es de trascendencia social. Es de relevancia humana ya que las sustancias químicas del tabaco al disolverse en la sangre puede actuar en el cerebro y modificar el comportamiento de las personas, produciendo manifestaciones de

² ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Efectos del humo de Tabaco Ambiental sobre la Salud de los Niños. Washington. OPS. 2000.

dependencia y/o abuso, y en otros órganos produciendo degeneración celular.

El fumador es una amenaza para la salud de su familia y la comunidad, en este caso la universitaria. El aspirar el humo del tabaco presente en el ambiente donde fuman una o más personas constituye el tabaquismo pasivo. El humo del tabaco contiene una fase gaseosa de más de 500 sustancias y otras corpusculares de más de 4,000, la mayoría nocivas para la salud de una población. Los no fumadores que pasan una hora en un ambiente con humo de tabaco, inhalan igual cantidad de humo que se hubiera fumado un cigarrillo. Una exposición pasiva de cinco horas al humo de tabaco del ambiente triplica la concentración de nicotina en la sangre.³

Como docente de la universidad, me identifico con el problema propuesto por el contacto directo con los estudiantes universitarios considerados grupo de riesgo, razón por la cual decido realizar la presente investigación, la que es factible de realizarla por contar con los recursos humanos en la Universidad Católica de Santa María.

Es de relevancia científica porque permitirá conocer uno de los aspectos poco estudiados, la cual puede ser condicionada por los diferentes factores familiares y socioculturales predominantes en nuestra sociedad. Se espera que los resultados de la presente investigación contengan la

³ OMS. Foro Mundial de la Salud. Tabaquismo – epidemia Mortal – Vol. 7 N° 3. 1996.

información sobre las actitudes y los hábitos de la comunidad marianista, en cuanto al consumo del tabaco, y a partir de ella, establecer las medidas preventivas correspondientes.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. EL TABACO Y SU CONSUMO

2.1.1. El Tabaco

Es la hoja de la planta *Nicotiana tabacum* que después de un proceso industrial se hace apta para ser fumada en forma de cigarrillo o pipa; la diferencia entre el tabaco y el resto de las drogas, es que el tabaco no modifica el comportamiento de las personas que lo consumen, por ese motivo está socialmente aceptado, pero sigue siendo sustancia capaz de crear dependencia psicológica.

Para el fumador este consumo es placentero relajante, reafirma su personalidad y está tolerado socialmente, produce desinhibición, sensación de calma; las posibles consecuencias físicas son transtornos pulmonares, afecciones cardiacas y cáncer.⁴

2.1.2. Toxinas en el tabaco

El humo del cigarrillo contiene más de 3000 sustancias químicas y varias de ellas están

⁴ WHO. Tobacco or Health: First global status Tobacco or Health Program. WHO, Geneva, Switzerland. 1997.

conectadas con el desarrollo de ciertas enfermedades, las sustancias más dañinas son:

- a. **Monóxido de carbono.** Gas venenoso que interfiere en la labilidad de la sangre para llevar oxígeno, es factor contribuyente en la enfermedad del corazón, pulmón y arterias. Algunos de los síntomas son: cefalea, vértigo, disnea, confusión, dilatación de las pupilas, convulsiones y coma.
- b. **Nicotina.** Sustancia química vegetal compleja, que estimula el sistema nervioso, el corazón y otros órganos internos, se encuentra en pequeñas cantidades en las hojas raíces y semillas de la mata del tabaco.

En la mayoría de cigarrillos que se venden, la cantidad de nicotina oscila entre el 2 y el 7%, aún en pequeña cantidad produce náuseas, pulso rápido, pero débil, el colapso y la muerte.
- c. **Alquitrán o brea.** Contienen pequeñas cantidades de sustancias cancerígenas, produce alteraciones de la piel y el aparato respiratorio.
- d. **Partículas de humo.** Pueden ser tan pequeñas como 1/170000 de pulgada, el fumador exhala la mayor parte pero un 25% de estas sustancias quedan atrapadas en los pulmones, también ocasiona endurecimiento del tejido pulmonar y destrucción progresiva de las paredes de los alvéolos

pulmonares, son las que producen la tos y constricción de los bronquios.

e. Otras sustancias

- Aldehído fórmico, irritante fuerte
- Acido carbólico, quema faringe y laringe
- Piridina, estimulante celular
- Furfurol, produce convulsiones y temblores
- Acroleina, degenera células cerebrales
- Salitre, lo que mantiene encendido el cigarrillo.⁵

El fumador es una amenaza para la salud de su familia y la comunidad. El aspirar el humo del tabaco presente en el ambiente donde fuman una o más personas constituye el "tabaquismo pasivo". El humo del tabaco contiene una fase gaseosa de más de 500 sustancias, y otras corpusculares de más de 4000, la mayoría nocivas para la salud. El humo secundario producido por el cigarrillo entre bocanadas, contiene cinco veces más de monóxido de carbono, cuatro de benzopirenos de nicotina y alquitrán, cuarenta y seis de amoniaco y más nitrosaminas (potentes agentes cancerígenos): que el humo de la corriente principal (humo aspirado).

Los no fumadores que pasan una hora en Una habitación llena de humo de tabaco, inhalan igual cantidad de humo que si hubiera fumado un

⁵ OPS. Tabaco o Salud . Situación en las Américas – Organización Mundial de la Salud – Washington DC 20030 EUA. 1995

cigarrillo. Una exposición pasiva de cinco horas al humo de tabaco del ambiente triplica la concentración de nicotina en la sangre.

Si el padre fuma alrededor de 10 cigarrillos, los hijos reciben una dosis de nicotina equivalente a 30 cigarrillos y si lo hace la madre, recibirán a 50 cigarrillos y si lo hacen ambos padres, será el equivalente a 80 cigarrillos por año. Los cónyuges de los fumadores tienen un riesgo mayor en 20 a 50% de cáncer del pulmón que los de no fumadores.⁶

2.1.3. Problemas de Salud asociados al Consumo del Tabaco

Aunque no se conoce con exactitud los costos asociados al consumo del tabaco, se sabe de las pérdidas de vidas humanas, calidad de vida, pérdida de productividad y gastos económicos que se derivan de este hábito.

Los datos más optimistas en el mundo señalan que por cada mil toneladas de hoja seca de tabaco en un país significarían 230 nuevos casos de enfermos por cáncer, 440 por enfermedades cardiovasculares, 130 por enfermedades cerebrovasculares y 190 por enfermedad pulmonar obstructiva crónica; así como una mortalidad agregada anual de 650 personas. Esto significaría

⁶ ROSEMPERG. J. Sobre as Notícias de Efeitos Favoráveis da Nicotina. Nao Obstante, o Tabagismo é Maléfico e Constitui Grave Epidemia. Brasil. 1997. Pág. 51.

para un país una pérdida anual estimada en 27'200,000 dólares.⁷

Las tasas de mortalidad de los fumadores es superior en un 70% y se relaciona a la cantidad de cigarrillos fumados, al tiempo de consumo, a la profundidad de la inhalación y al contenido de alquitrán y nicotina del tabaco fumado. Está plenamente demostrado que la expectativa de vida de los fumadores se ve reducida considerablemente. Se estima que el fumador de una cajetilla diaria pierde cuatro a cinco años de vida.⁸

En el Perú, según el Ministerio de Salud, las muertes por enfermedades relacionadas al consumo del tabaco en el año 1998 sobrepasan las 9000 personas entre hombres y mujeres en cantidades similares. Estas muertes estarían relacionadas a Isquemia Cardíaca, Accidentes Cardiovasculares, Cáncer de Pulmón y enfermedad Obstructiva Crónica.⁹

2.1.4. Grupos de Mayor Riesgo

a. Niños, adolescentes y jóvenes

Los efectos nocivos del tabaquismo sobre la salud son innumerables, especialmente cuando se comienza a fumar a temprana edad. Quienes han

⁷ ROSEMPERG. J. Sobre as Notícias de Efeitos Favoráveis da Nicotina. Nao Obstante, o Tabagismo é Maléfico e Constitui Grave Epidemia. Brasil. 1997. Pág.

⁸ EDEX KOLEKTIBOA, Dossier. Informativo sobre el Tabaquismo y su Prevención. Bilbao, España. 1997.

⁹ SALINAS, Alfredo. El Tabaco Amenaza para la Salud. Región de Salud de Arequipa. 1998.

fumado por largo período de tiempo tienen un 50% de probabilidades de morir debido al consumo de tabaco.

Se sabe que tres cuartas partes de los adultos que fuman comenzaron a hacerlo cuando eran adolescentes y uno de cada tres fumadores adultos comenzaron a fumar antes de los nueve años.¹⁰

En el Perú, las últimas investigaciones señalan que la edad de inicio cada vez más disminuye, existiendo reportes de consumo en menores de 10 años; siendo en la gran mayoría de casos que la iniciación del tabaquismo se produce en la adolescencia. Es importante tener esto en cuenta, considerándose que el consumo de tabaco es un factor de riesgo importante en el consumo de drogas ilegales.

La industria tabacalera por ello, lanza campañas de publicidad agresivas dirigidas a la población más joven, manipulando esta etapa en la que el adolescente trata de reafirmar su propia identidad y decide resolver por sí mismo los desafíos de su entorno.

En América Latina vemos campañas publicitarias y promocionales de las empresas tabacaleras multinacionales; estas patrocinan actividades deportivas, culturales y artísticas. En nuestro

¹⁰ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. Libérate de la Dependencia. El Tabaquismo Cuesta Demasiado. Nota Descriptiva N° 1. Washington: Organización Panamericana de la Salud. 2000.

país somos testigos todavía que durante eventos públicos se distribuyen en forma gratuita cigarrillos.

En el Perú, se están adoptando una serie de medidas que permitan regular, controlar y/o eliminar esta forma de publicidad.

b. Madres gestantes

Fumar durante la gravidez trae serios riesgos. Los efectos del tabaco en la gestación, el parto o para los niños hijos de fumadoras son serios y se convierten según el Director General de Sanidad de los Estados Unidos como la principal causa prevenible de problemas relacionados con el embarazo y parto.¹¹

Cuando una mujer embarazada fuma, los tóxicos que inhala con el humo del tabaco pasan al feto a través de la placenta, favoreciendo la aparición de distintos procesos, como un menor crecimiento intrauterino del feto, que pesará, en promedio unos 200 g. menos que los hijos de madres no fumadoras. Esto como consecuencia directa del déficit de oxígeno en la sangre materna provocado por la inhalación de monóxido de carbono.

La gestante que fuma tiene un índice de aborto 30% mayor que la mujer que no fuma, porcentaje

¹¹ ROSEMBERG. J. Invasión de la Epidemia del Tabaquismo en Brasil. En: Memorias Seminario Mujer y Tabaquismo, 25 y 26 de enero de 1995. Lima: CEDRO / AMALTA. 1995.

que se mantiene en el caso de los nacidos muertos y los bebés que mueren al nacer o en el primer año de vida. Está demostrado que el fumar aumenta el riesgo del Síndrome de Muerte Súbita Infantil de acuerdo con el número de cigarrillos consumidos durante la gravidez.¹²

Fumar durante el embarazo compromete además la inteligencia del niño por la hipoxia cerebral fetal; por lo que el rendimiento intelectual de los hijos de madres fumadoras es menor que de los hijos de madre no fumadoras.

Estudios realizados en niños de 7 años de edad, hijos de gestantes que fumaron 10 cigarrillos o más por día, presentaron un atraso en el aprendizaje comparado con otros niños: atraso de tres meses para la habilidad general, de cuatro meses para la lectura y de cinco meses para las matemáticas.¹³

Los hijos cuyas madres fumaron durante la gestación presentan frecuentemente problemas neurológicos, de crecimiento, desarrollo cognitivo, desempeño escolar y desajuste comportamental. Algunos autores señalan incluso que en estos niños hay mayor riesgo de manifestaciones oncológicas en la infancia.¹⁴

¹² EDEX KOLEKTIBOA, Dossier. Informativo Sobre el Tabaquismo y su Prevención. Bilbao España. 1998.

¹³ ROSEMBERG, J. Sobre as Notícias de Efeitos Favoráveis da Nicotina. Nao Obstante, o Tabagismo é maléfico e Constitui Grave Epidemia. Brasil. 1998.

¹⁴ ROSEMBERG. J. Nicotina. Brasil. Laboratorios Biosintética Ltda. 1998.

c. Fumadores involuntarios

Una de las consideraciones más importantes señalada en los últimos años, es que las sustancias generadas por la combustión del tabaco no sólo afectan a los fumadores, sino también a quienes lo rodean, aunque estas personas no fumen. Los fumadores exponen así a un mayor riesgo de enfermedad y muerte a quienes conviven con ellos en sus hogares o están obligados a compartir el ambiente de trabajo, los lugares cerrados y los medios de transporte. Esta exposición involuntaria a un riesgo evitable representa la más fragante violación en los derechos individuales de los no fumadores.

La exposición cotidiana al humo del tabaco en ambientes poco ventilados puede provocar desde irritación de los ojos, dolor de cabeza, estornudos, tos, faringitis, afonía hasta otros procesos más severos, como empeorar la sintomatología en personas alérgicas, asmáticas y con problemas cardiovasculares; incrementando el riesgo de padecer enfermedades del corazón y aumento de riesgo de padecer cáncer de pulmón y otros cánceres.¹⁵

Estudios realizados en el mundo concluyen que el riesgo de contraer cáncer de pulmón entre personas no fumadoras que conviven con fumadoras

¹⁵ ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Efectos del Humo de Tabaco Ambiental sobre la Salud de los Niños. Washington. Organización Panamericana de la Salud. 2000

es un 30% más elevado que en quienes no padecen esta condición.¹⁶

Sólo en los Estados Unidos, el humo del cigarrillo es responsable cada año de aproximadamente 3000 muertes por cáncer de pulmón en personas que no fuman, de los cuales 2200 estarían relacionados con la exposición en el lugar de trabajo y 800 con la exposición domiciliar. Además, cerca de 300000 casos de bronquitis y pulmonía por año, en bebés de hasta 18 meses, están relacionados con la inhalación indirecta del humo de cigarrillo.¹⁷

2.2. PRODUCCIÓN DE TABACO EN EL PERU

El Perú es productor de tabaco en algunas zonas de clima cálido. Algunas de las áreas de mayor producción en el país son: Tumbes (Malval y Zarumilla), Lambayeque (Chongoyape y Oyotum), Cajamarca (Bagua), San Martín (Tarapoto y Bambamarca), Huanuco (Tingo María) y Junín (Satipo).

Según estadísticas nacionales, la producción anual de cigarrillos rubios al año 1999 fue de 3300 millones de unidades, apreciándose un incremento importante en los últimos años. Por otro lado la

¹⁶ EDEX KOLEKTIBOA, Dossier. Informativo sobre el Tabaquismo y su Prevención. Bilbao. España 1998.

¹⁷ EDEX KOLEKTIBOA. Dossier , Informativo sobre el Tabaquismo y su Prevención. Bilbao. España. 1998.

producción de cigarrillos negros al año 198 fue de 150 millones de unidades, con un incremento importante en relación al año anterior.¹⁸

Así, el mercado total de cigarrillos actualmente en el Perú es de aproximadamente 120 millones de dólares anuales.

Por otro lado, según datos del Ministerio de Economía y que se constatan con la situación que se aprecia cotidianamente, el contrabando de cigarrillos se ha incrementado en 3.6 veces en 4 años, sobrepasando en la actualidad aproximadamente los 20 millones de dólares anuales.¹⁹

2.2.1. Publicidad del Tabaco

Está ampliamente demostrada la influencia que la publicidad ejerce en las fases que atraviesa una persona hasta convertirse en fumadora. Esta, ha contribuido en nuestros países a crear un clima de normalidad en torno al hecho de fumar, asociando el cigarrillo a imágenes seductoras, canalizando especialmente el deseo adolescente y fomentando una actitud escéptica ante los mensajes preventivos.

La Organización Mundial de la Salud señaló que "El tabaquismo es la única epidemia promovida y publicitada, mediante todas las técnicas posibles de la propaganda y a través de todos los medios de

¹⁸ WEBB, R. FERNÁNDEZ BACA G. Perú en Números. Lima – Perú 1999.

¹⁹ BOLOÑA, C. Economía. Lima – Perú. 2001

comunicación masiva, existiendo además en la mayor parte de los países libertad para esta propaganda..."²⁰

Pese a que en el Perú, la publicidad de tabaco ha disminuido y es casi inexistente en los medios de comunicación masivos, esto por las leyes que regulan esta publicidad; encontramos que las compañías tabacaleras utilizan otras estrategias, más agresivas y directas para llegar a la población, especialmente a los más jóvenes.

Esta publicidad se realiza cara a cara, los niños identifican algunos alimentos y utensilios elementales en el hogar, con marcas de cigarrillos propagandizadas en las canastillas que transportan sus compras en algunos supermercados.

2.2.2. Amenaza de Transnacionales

Los avances o logros de la Lucha Antitabáquica en los países desarrollados, especialmente Canadá y Estados Unidos, además del efecto de los litigios ganados en las demandas contra las tabacaleras, están originando una disminución de la epidemia en estos países y un aumento en el consumo de los países en vías de desarrollo como el nuestro.

La producción y comercialización de las transnacionales ha continuado incrementándose en el

²⁰ KALINA. E. Adicciones. Aportes para la Clínica y Terapéutica. Argentina. Piados, 2000.

mundo. Este fenómeno lo evidenciamos muy claramente en nuestro país, en donde en los años de 1995 a 1998 se ha quintuplicado la importación de cigarrillos rubios y la producción y consumo evidencian incrementos en cada semestre.²¹

2.3. EL HUMO AMBIENTAL DEL TABACO Y LA INDUSTRIA TABACALERA

El humo ambiental del tabaco es uno de los temas más críticos con el que se enfrentan las empresas tabacaleras hoy en día. El mayor conocimiento público acerca de los efectos del humo ambiental del tabaco sobre la salud pone en peligro las futuras ganancias de las empresas tabacaleras y las hace responsables del daño causado por los productos de tabaco, no solo en los fumadores sino también en las personas que están expuestas al humo ambiental del tabaco.

Las empresas tabacaleras reconocieron el problema del humo ambiental del tabaco en los años setenta, mucho antes de que el tema ocupara un lugar en la lista de asuntos públicos de importancia en la mayoría de los países. "Lo que el fumador se hace a sí mismo puede ser asunto suyo, pero lo que le hace al no fumador es un asunto muy diferente, señaló la Organización Roper en 1978, en un estudio confidencial para el Tobacco Institute de la EUA sobre las actitudes públicas..." Consideramos que

²¹ BOLOÑA. Carlos Behr-Gestión. COLAT. Perú. 1999

este es el acontecimiento más peligrosos para la viabilidad de la industria tabacalera que haya ocurrido hasta ahora; el antídoto estratégico y de largo plazo para el tema del tabaquismo pasivo es, según lo vemos, elaborar y difundir ampliamente pruebas médicas específicas y fidedignas de que el tabaquismo pasivo no es perjudicial a la salud del no fumador.

Las medidas para proteger a las personas de los peligros del humo ambiental del tabaco afectan a las ganancias netas de las empresas tabacaleras, tanto directa como indirectamente. Las restricciones del acto de fumar, en particular en los lugares de trabajo, reducen el consumo del tabaco y ayudan a algunos fumadores a dejar totalmente el hábito. El conocimiento generalizado del daño que causa a la salud del humo ambiental del tabaco también ayuda a convencer al público de la necesidad de contar con políticas eficaces de control del consumo de tabaco. Una propuesta de 1993 para un nuevo grupo sobre los "derechos de los fumadores" en Estados Unidos lo resume como sigue:

"La repercusión financiera de las prohibiciones del acto de fumar será extraordinaria: de tres a cinco cigarrillos menos por día reducirá las ganancias anuales de los fabricantes en más de mil millones de dólares por año".

Las empresas tabacaleras tienen a su disposición enormes recursos -humanos, financieros y políticos-

para oponerse a las políticas que protegen a las personas del humo ambiental del tabaco. Entre sus técnicas figuran las que se describen en los párrafos siguientes.

Las empresas tabacaleras distraen la atención del público con respecto al tema del humo ambiental del tabaco al recalcar los peligros de otros contaminantes, como los gases de la goma de las alfombras y de los escapes de los automóviles. Un debate más amplio de la calidad del aire en locales cerrados, la ventilación y el "síndrome del edificio enfermo" (SEE) ha servido en algunos casos para silenciar las inquietudes sobre el humo ambiental del tabaco. Según una publicación de Philip Morris para Europa en 190, la variedad de contaminantes encontrados en las oficinas que causan el SEE comprende gases y emanaciones de las alfombras, las pantallas de computadoras, fotocopiadoras, etc. empeorándose a menudo el problema con las bacterias, los mohos y los polvos del equipo ventilatorio. Hasta se ha sostenido que el humo del tabaco puede hacer ver que hay mala ventilación en los edificios.

Medidas de prevención sobre el humo ambiental del tabaco

- **Hogares libres de humo de tabaco**

El mejor lugar para empezar es en casa. Haga del hogar un sitio libre de humo de tabaco. Informe a los integrantes y visitantes que usted se

preocupe por la salud de ellos y por la suya propia. Coloque carteles y tarjetas que les recuerden a sus invitados que están en una zona libre de humo de tabaco.

- **Centros de trabajo libres de humo de tabaco**

Propugne porque haya centros de trabajo libres de humo de tabaco. Si el lugar donde usted trabaja todavía no está protegido contra el humo de tabaco, póngase en contacto con grupos de empleados, la administración, los dueños de edificios, etc., e infórmeles de que las restricciones del acto de fumar en el lugar de trabajo pueden beneficiar a todos. Hay muchos motivos válidos para proteger la salud de los empleados y crear lugares de trabajo libres de humo ambiental del tabaco:

- La salud, la productividad y la moral de los empleados son superiores en un lugar de trabajo libre de humo de tabaco.
- Las restricciones del acto de fumar alientan a algunos empleados a fumar menos o incluso a dejarlo del todo, lo que conlleva menos absentismo, menores costos de atención de salud y un aumento de la productividad.
- Los centros de trabajo libres de humo de tabaco gastan menos en limpieza, sus muebles y equipos sufren menos daño y tienen un menor riesgo de incendio.

- Los lugares de trabajo libres de humo de tabaco a menudo reducen el riesgo de otros peligros industriales, en particular de productos químicos. En muchos centros de trabajo, el tabaquismo constituye un grave riesgo de incendio y seguridad.
- Los lugares de trabajo libres de humo de tabaco pueden ayudar a los empleadores a que eviten reclamos de indemnización con el tabaquismo.

En varios países, los empleados han acudido a los tribunales para proteger sus centros de trabajo del humo de tabaco. En los Países Bajos, el Fondo de Asma patrocinó recientemente un caso contra la Oficina Holandesa de Correos que estableció el precedente legal del derecho a un lugar de trabajo libre de humo de tabaco.

- **Comercios libres de humo de tabaco**

Apoye los negocios y los restaurantes libres de humo de tabaco y aliente a los establecimientos que todavía no lo han hecho a que adopten una política de prohibición del acto de fumar. ¡Si su restaurante favorito es de los que permite fumar, informe al dueño que sepa que las especialidades de la casa sabrían aún mejor sin el humo de tabaco!

En muchos países del mundo, se están elaborando e implantando políticas de prohibición del acto de fumar. Hay muchos estudios y logros ejemplares para disipar los temores de que los ingresos disminuirían debido a las restricciones del acto de fumar. Un estudio reciente en los EUA revela que las políticas de prohibición del acto de fumar no tuvieron ninguna repercusión negativa en los ingresos de restaurantes y bares en 80 localidades: ¡y que en algunos casos, las ventas aumentaron!

Las políticas de prohibición del acto de fumar son no solo para restaurantes, cafés y bares. En todo el mundo hoteles, compañías aéreas, agencias de alquiler de automóviles, tiendas de departamentos, taxis, entidades de transporte público han implantado con éxito sus propias políticas, con la correspondiente protección de la salud de los clientes y los empleados, reducción de costos de mantenimiento y mejora del negocio.

2.4. COMO DAÑA EL HUMO AMBIENTAL DEL TABACO A LOS NO FUMADORES

El humo ambiental del tabaco es una mezcla compleja de miles de productos químicos. Se ha demostrado que al menos 40 de esas sustancias causan cáncer. El humo del tabaco también contiene grandes cantidades de monóxido de carbono, un gas que

inhibe la capacidad de la sangre para llevar el oxígeno a los tejidos corporales, incluidos órganos vitales como el corazón y el cerebro, así como otras sustancias que contribuyen a la aparición de las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares.

Según un informe de 197 del Organismo para la Protección del Medio Ambiente de California, se calcula que las tasas anuales de mortalidad causada por el tabaco entre no fumadores en ese estado variado 147 a 251 personas por millón de habitantes. Si la misma tasa se aplicara en la Unión Europea, el humo ambiental del tabaco ocasionada entre 55.000 y 94.000 víctimas anuales. En China, la misma tasa daría lugar a una abrumadora mortalidad de 185.000 a 317.000 personas.

La exposición al humo ambiental del tabaco puede causar efectos tanto a largo plazo como inmediatos en la salud humana. Los efectos inmediatos incluyen irritación de los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. Los no fumadores, que son en general más sensibles a los efectos tóxicos del humo del tabaco que los fumadores, pueden presentar cefaleas, náusea y mareo. El humo del tabaco en el ambiente provoca estrés en el corazón y afecta la capacidad del organismo de captar y usar el oxígeno. El efecto que tiene en la salud a largo plazo se manifiesta en mayores tasas de cáncer y cardiopatía

después de años de exposición. Para los enfermos de asma, sin embargo, el humo de tabaco puede desencadenar ataques inmediatos. La mayoría de los enfermos de asma notifica síntomas que varían desde malestar hasta dificultades agudas debido a la exposición al humo ambiental del tabaco.

La vulnerabilidad de los niños al humo ambiental del tabaco reviste especial interés por motivos tanto médicos como éticos. Los pulmones de los niños son más pequeños y su sistema inmunitario está menos desarrollado, por lo cual es más probable que contraigan infecciones respiratorias y del oído desencadenadas por el humo ambiental del tabaco. Dado que son más pequeños y respiran más rápido que los adultos, aspiran más productos químicos nocivos por kilogramo de peso que un adulto en el mismo tiempo. Finalmente, los niños sencillamente tienen menos opciones que los adultos; es decir, tienen menos probabilidad de poder salir de un espacio lleno de humo si lo desean: los lactantes no pueden pedir, es posible que a algunos niños no les sea cómodo pedir y a otros tal vez no se les permita salir si lo piden.²²

Los numerosos estudios de los efectos que tiene el humo del tabaco en el ambiente sobre la salud de los niños han encontrado lo siguiente:

²² Canadian Health Network. www.canadian-health-network.ca.

- La exposición al humo del tabaco causa un aumento de la frecuencia de bronquitis, neumonía y otras enfermedades respiratorias.
- Causa infecciones agudas y crónicas del oído medio. En 1997, el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de California calculó que solo este efecto representó de 0,7 a 1,6 millones de consultas médicas por año en los Estados Unidos.²³ Un estudio de 1996 indicó que 13% de las infecciones del oído en ese país fueron causadas por el tabaco.²⁴
- Desencadena ataques de asma en los niños que ya tienen asma y algunas autoridades han llegado a la conclusión de que en realidad provoca asma en los niños sanos: En 1992, el Organismo para la Protección del medio Ambiente de los Estados Unidos calculó que, cada año, la exposición al humo ambiental del tabaco ocasionaba entre 8.000 y 26.000 nuevos casos de asma entre los niños.
- La exposición al humo ambiental del tabaco aumenta muy sustancialmente el riesgo del síndrome de muerte súbita del recién nacido (SMSRN), también conocido como "muerte en la cuna". Esto puede deberse a la exposición al humo del tabaco in útero o en el ambiente después de nacer. En 1999, un cuadro

²³ Oficina de Evaluación de Peligros para la Salud en el Ambiente del Organismos para la Protección del Medio Ambiente de California, Health Effects of Exposure to Environmental Tobacco Smoke, 1997.

²⁴ Difranza J. Y Lew. R. "Morbidity and Mortality in Children Associated with the Use of Tobacco Products by Other People". Paediatrics. 97:560-568, 1999.

internacional de expertos de la OMS llegó a la conclusión de que el tabaquismo materno causa de un tercio a la mitad de los casos de SMSRN.

El tabaquismo de las mujeres embarazadas y la exposición de las embarazadas no fumadoras al humo del tabaco reduce el peso promedio de sus bebés al nacer. Los bebés con bajo peso al nacer pueden enfrentarse con un mayor riesgo de presentar problemas médicos y discapacidades de aprendizaje.

El humo ambiental del tabaco también plantea una amenaza en los centros de trabajo. Los productos químicos y los carcinógenos se difunden rápidamente en las oficinas, los hoteles, los restaurantes y otros lugares de trabajo cerrados. La mayoría de los trabajadores no tienen la opción de cambiar su ambiente de trabajo ni de cambiar de empleo para proteger su salud. En muchos casos, donde no se garantizan lugares de trabajo libres de humo de tabaco, los empleados se ven obligados a pasar la mayor parte de las horas que pasan despiertos en una situación que afecta a su salud. En el caso de una persona empleada de restaurante, el cuadro siguiente muestra una selección de productos químicos que daría directamente en un área de 300 m² durante un turno de 8 horas.

Producto químicos	Cantidad	Producto químico	Cantidad
	(ug)		
Monóxido de carbono	5606	Benzo[a] pireno	18
Alquitrán	3128	Propionaldehído	17
Nicotina	678	Resoles	15
Acetaldehído	207	Cianuro	14
Oxido nítrico	190	Estireno	13
Isopreno	151	Butiraldehído	12
Resorcinol	123	Acrilonitrilo	11
Acetona	121	Crotonaldehído	10
Tolueno	66	Cadmio	9.7
Formaldehído	54	1-aminonaftaleno	8.5
Fenol	44	Cromo	7.1
Acroleína	40	Plomo	6.0
Benceno	36	2-aminonaftaleno	5.2
Piridina	33	Níquel	4.2
1,3-butadieno	25	3-aminobifenilo	2.4
Hidroquinona	24	4-aminobifenilo	1.4
Metil etil cetona	23	Quinolina	1.3
catecol	22		

Productos químicos en negrita son los carcinógenos conocidos. En esta lista figuran irritantes, carcinógenos, productos tóxicos y sustancias que aumentan la presión arterial, promueven la aparición de dolores, afectan al sistema nervioso central, dañen los pulmones y causan disfunción renal.

Sea en casa, en el trabajo, en la escuela, en los restaurantes, los teatros o los bares, el humo del tabaco en el ambiente es una comprobada amenaza para la salud de jóvenes y ancianos, de todo tipo de ocupaciones y en todos los países.

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. A nivel local se ha encontrado un estudio de investigación titulado "Causas de la Demanda del Consumo de Tabaco en los ingresantes de la UCSM y UNSA. 1998".

En dicho estudio, la autora concluye en lo siguiente:

Las principales características que se determinó en los fumadores habituales de las dos universidades fueron:

Que fuman a cualquier hora y en cualquier lugar, permanentemente, el intervalo entre cigarrillo y cigarrillo es de horas o menos, les es igual fumar con o sin filtro; generalmente inspiran el humo y su edad de inicio al fumar, fue antes de los 15 años.

La causa por la que dejaron de fumar alguna vez, no fue por el daño que ocasiona, sino por trabajo, familia, pareja, dinero.

Los principales factores de riesgo por los que fuman los ingresantes de la UCSM y de la UNSA en

forma global fueron: por tensiones familiares, les quita el apetito, les ayuda concentrarse.

En cuanto a la demanda se encontró el 11.92% de fumadores habituales del total de encuestados, en las dos unidades de estudio: siendo el mayor porcentaje en el UCSM.

Fumar a cualquier hora 63.93% y 38.73%, permanentemente 35.14% y 15.73% respectivamente, nivel económico medio alto 35.91% y 16.20%, disminución del apetito 20.46% y 7.75%, fuman sus padres 38.68% y 23%, su pareja 19.69% y 13.15% respectivamente, proceden de otros departamentos 30.50% contra 18.78%; se inició antes de los 15 años 39.38% y 27.70% y dejaron de fumar por otras causas que no son el daño que causa 39% y 29.34%; teniendo la UCSM mayor riesgo de que sus estudiantes se conviertan en fumadores habituales.

Algunos de los factores estudiados presentan una relación significativa inversa con la condición de fumador habitual los cuales podrían servir de puntos de apoyo para programas preventivos.

Los factores de riesgo altamente significativos relacionados con la condición de fumador habitual son: Fumar permanentemente (41.14%, a cualquier hora (21.65%), inspirar el humo (21.52%); edad de inicio antes de los 15 años (21.36%), fuma su pareja (25.93%), disminuye el apetito (24.42%) ayuda a concentrarse (22.12%), ser muy sociable (21.10%).

Entre las significativas: tensiones familiares (19.77%), fuman sus padres (16.08%), no tener hermanos (27.78%), plan de estudios muy recargado (18.99%); proceder de otros departamentos (16.36%).

En los fumadores habituales, se encuentra el porcentaje más alto de los que nunca recibieron información sobre tabaquismo.

La hipótesis de trabajo queda comprobada, al haber verificado que las causas del hábito de fumar, se debe a factores sociales, económicos y algunos personales, siendo mayor la demanda en la UCSM.

El presente trabajo es un aporte, ya que se ha realizado en un grupo específico de diferente nivel económico, determinando las causas del consumo de tabaco en aquellos que fuman más de cinco cigarrillos por día; hasta hoy se realizó con fumadores actuales y/o ocasionales.

- 3.2. A nivel Nacional, las encuestas realizadas sobre tabaquismo han sido realizadas por el centro de información y educación para la prevención del abuso de Drogas (CEDRO) 1986-1989. Se dispone de los datos completos de la encuesta de 1989. Las definiciones del estado de tabaquismo son comparables a la encuesta de Joly de 1971, a la encuesta de CEDRO el haber fumado en algún momento; (en el último mes entre personas que habían fumado por lo menos 100 cigarrillos en su vida, se

considera "tabaquismo actual"). Aunque el grupo de edad encuestado (12 a 50 años) fue algo más joven que en la encuesta Joly, la prevalencia del tabaquismo en algún momento en el último mes tanto para hombres como para mujeres, fue mucho mayor en 1989 que en 1971 (41% y 13%) respectivamente. La encuesta de CEDRO de 1989 encontró que la edad promedio de iniciación era de 17.7 años, era de esperarse que la ciudad de Lima tuviera una edad de iniciación inferior al resto del país; en lo referente a zonas urbanas, en esta ciudad, la edad promedio de inicio había descendido en un año para ambos sexos, en comparación a la de 1979.

3.3. Por último, Amorin (1990) coordinó una serie de encuestas por encargo de la Comisión Nacional Permanente de la Lucha Antitabaco (COLAT), éstas proporcionaron datos sobre consumo de tabaco en habitantes urbanos y rurales, así como algunos datos sobre la iniciación del tabaquismo y conocimientos y actitudes sobre el mismo. El 47.5% de 427 residentes rurales de Arequipa, Ica, Moquegua y Tacna, entre 15 y 72 años de edad, eran fumadores actuales.

4. OBJETIVOS

1. Determinar en el personal de la Universidad Católica de Santa María y en cada estamento el número de fumadores.

2. Identificar las características del consumo de tabaco en la Universidad Católica de Santa María que tienen los docentes, administrativos y estudiantes.
3. Precisar el grado de conocimiento que tienen los docentes, administrativos y estudiantes de la Universidad sobre la ley y normatividad del consumo de tabaco y daño en la salud del ser humano.

5. HIPÓTESIS

Dado que el consumo de tabaco se da con frecuencia en los diferentes grupos dentro de las instituciones; el que causa daños a la salud de los fumadores activos y pasivos.

Es probable, que en la Universidad Católica de Santa María exista fumadores a nivel de docentes, administrativos y de estudiantes en magnitud a determinar por desconocimiento, y/o incumplimiento de la norma jurídica que regulan el consumo de tabaco y daño en la salud del ser humano.

- 4.2. ¿Con qué frecuencia fuma?
- Todos los días ()
- Algunos días de la semana ()
- Los fines de semana ()
- Sólo en ocasiones ()
- Ya no fumo ()
- 4.3. Por lo general, ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?
- Uno a cinco ()
- Seis a diez ()
- Once a quince ()
- Dieciséis a veinte ()
- Más de veinte ()
- 4.4. ¿En qué ocasiones suele fumar cigarrillos?
- En cualquier momento ()
- En reuniones sociales ()
- Cuando bebo licor ()
- Cuando tengo problemas ()
- Cuando tengo frío ()
- Cuando estudio ()
- 4.5. ¿En la universidad en qué momento del día fuma?
- A cualquier hora ()
- En horas de cambio de clase ()
- En horas de trabajo en oficina ()
- Cuando finalizan mis clases ()
- Cuando finaliza el trabajo de oficina ()
- 4.6. ¿Qué tipo de problemas induce a fumar cigarrillos?
- De relaciones interpersonales ()
- De rendimiento académico ()

- Económicos ()
- Psicológicos ()
- Otros problemas ()
- Ninguno ()

4.7. ¿En qué lugar de la universidad fuma?

- Oficina () Laboratorios () Jardines () Auditorios ()
- Aula () Pasillo () Biblioteca ()

4.8. ¿Dónde adquiere los cigarrillos que fuma?

- En los quioscos de la universidad ()
- En los alrededores de la universidad ()
- Otras especifique _____

5. ¿Conoce Ud. las leyes que regulan la publicidad y la preservación del consumo de tabaco en ambientes cerrados y/o de acceso al público?

- Si () No ()

6. Si fuma da cumplimiento a dicha normatividad jurídica

- Si () No () Algunas veces ()

7. ¿Ha recibido Ud. información sobre como prevenir el consumo de tabaco?

- Muchas veces () Algunas veces () Nunca ()

Fuente:

8. ¿En la Universidad se realizan y/o actividades de prevención del consumo de tabaco?

- Si () Especifique:
- No ()

9. ¿Por qué razón no fuma cigarrillos?

- Porque no me llama la atención ()
- Porque daña la salud ()

- Porque no me gusta ()
 Porque el humo me molesta ()
 Porque me cae mal ()
 Otras razones ()

10. ¿Qué daños en el ser humano produce el consumo de tabaco, a los fumadores activos y pasivos?

- Produce Cáncer Pulmonar ()
 Produce (Angina de Pecho, infarto cardiaco, hipertensión arterial) ()
 Produce asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica ()
 Otras especifique _____

Gracias

2. CAMPO DE VERIFICACION

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

Universidad Católica de Santa María

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL: Año 2004

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

a. Docentes en número de	612
b. Estudiantes en número de	10,467
c. Personal Administrativo en número de	<u>280</u>
TOTAL	: 11,359

- **Criterios de inclusión**

- Docentes, estudiantes y personal administrativo de la UCSM.

Las características de las unidades de estudio son: Edad, sexo y ocupación.

2.4. MUESTRA

La muestra del presente estudio se obtuvo mediante la fórmula de COX aplicada a cada estamento.

a. Docentes	b. Estudiantes	c. Administrativos
$n = \frac{N(400)}{N + 399}$	$n = \frac{N(400)}{N + 399}$	$n = \frac{N(400)}{N + 399}$
$n = \frac{612 \times 400}{612 + 399}$	$n = \frac{10467 \times 400}{10467 + 399}$	$n = \frac{280 \times 400}{280 + 399}$
$n = \frac{244800}{1011}$	$n = \frac{4186800}{10866}$	$n = \frac{112000}{679}$
$n = 242$	$n = 385 \times 2$	$n = 155$
	$n = 770$	

Por consiguiente, la muestra es de 1,167 cuya distribución en frecuencia es como sigue:

Unidades	N°
Docente	242
Estudiante	770
Administrativo	155
TOTAL	1,167

Esta muestra de 1,167 será conformada de la siguiente forma.

a. Docentes

DEPARTAMENTOS ACADEMICOS	N° DOC	%	N° MUESTRA
Ciencias Jurídicas	32	5	12
Ciencias Contables y Financieras	22	4	10
Ciencias Económico Administrativas	28	4	10
Enfermería	26	4	10
Farmacia y Bioquímica	45	7	17
Odontología	49	8	19
Obstetricia y Puericultura	27	4	10
Cs. Tecn. Sociales y Humanidades	86	14	34
Medicina Humana	131	21	51
Cs. e Ing. Biológicas y Químicas	45	7	17
Cs. e Ing. Físicas y Formales	89	15	36
Prog. Prof. Arquitectura	10	2	5
Escuela de Postgrado	3	1	2
Centro Pre Universitario	1	1	2
Instituto de Idiomas	18	3	7
TOTAL	612	100	242

b. Estudiantes

FACULTADES/PROGRAMAS	Nº ESTUDIANTES	%	Nº MUESTRA
Comunicación Social	175	2.0	15
Teología	55	0.5	4
Arqueología y Turismo	12	0.5	4
Psicología	270	3.0	23
Publicidad y Multimedia	245	2.0	15
Educación	231	2.0	15
Turismo y Hotelería	212	2.0	15
Arquitectura	179	2.0	15
Ingeniería Industrial	603	6.0	45
Ingeniería Civil	385	4.0	30
Ingeniería de Sistemas	715	7.0	53
Ingeniería Mecánica	510	5.0	39
Ingeniería Electrónica	320	3.0	23
Ingeniería Agronómica	130	1.0	8
Medicina Veterinaria y Zootecnia	499	5.0	39
Ingeniería de Ind. Alimentarías	286	3.0	23
Enfermería	320	3.0	23
Ingeniería Biotecnológica	221	2.0	15
Farmacia y Bioquímica	385	4.0	31
Medicina Humana	1139	11.0	84
Obstetricia y Puericultura	232	2.0	15
Odontología	764	7.0	53
Contabilidad	564	5.0	39
Ingeniería Comercial	246	2.0	15
Administración de Empresas	636	6.0	45
Derecho	1133	11.0	84
TOTAL	10,467	100.0	770

c. Administrativos

Administrativos	N°	%	N° muestra
Secretarías	51	18.2	30
Vice Rectorado Adm.	84	30.0	50
Vice Rectorado Acad.	30	10.7	18
Personal	85	30.4	50
Contabilidad	30	10.7	6
TOTAL	280	100.00	155

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCION DE DATOS

Se aplicará el formulario de preguntas a las unidades de investigación.

- **Recursos**

Los datos se recoleccionarán en las aulas y oficinas según criterios establecidos.

- **Validación de instrumentos**

Serán validados a través de una "prueba piloto". Luego de la prueba piloto se empezará con la recolección de datos, en los salones y oficinas de las diferentes facultades de la universidad.

- **Criterio para manejo de resultados**

Se realizará el análisis de datos y los resultados serán expresados en indicadores.

- **Fundamentación de la hipótesis**

Se fundamenta la verificación de la hipótesis por los procedimientos: Análisis de datos y técnicas estadísticas.

Objetivo de Análisis	Técnicas Estadísticas
1. Hallar que hay en los datos.	Frecuencia Porcentaje
2. Conocer que tanto varían los datos	Chi cuadrado

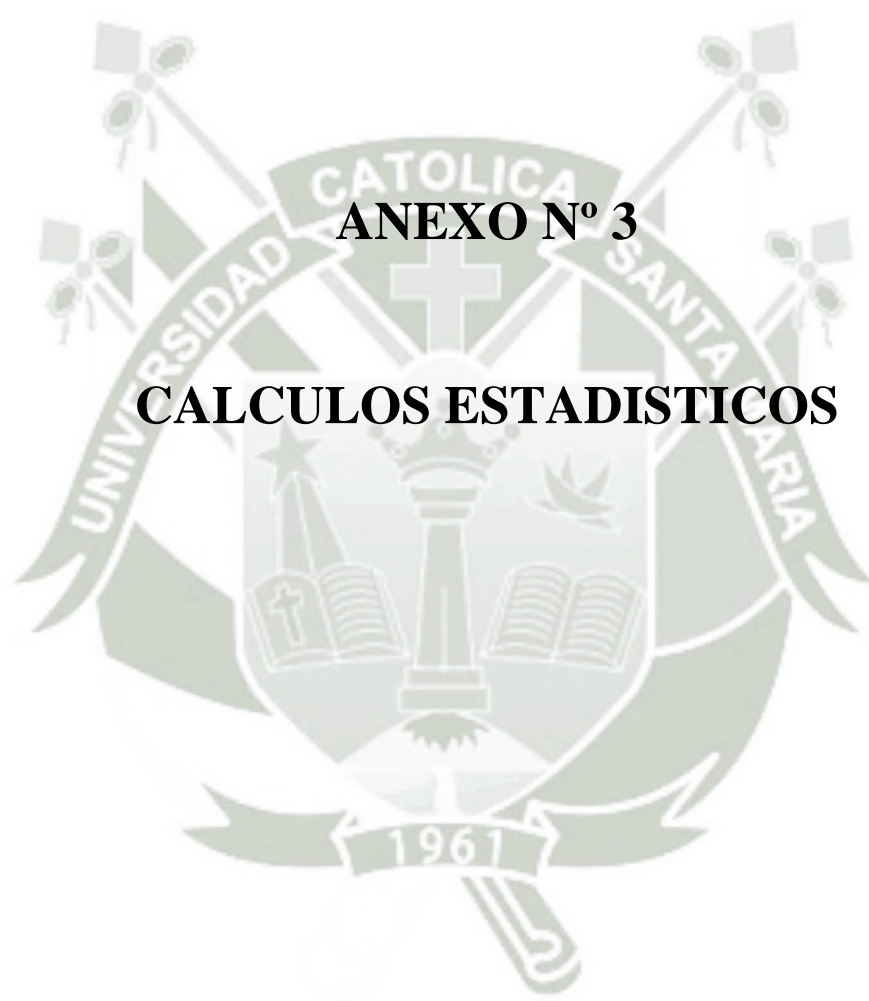
IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Tiempo Actividades	Agosto				Setiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Recolección de datos	X	X	X	X	X	X						
2. Estructuración de resultados							X	X	X	X		
4. Informe Final											X	X



ANEXO N° 2

MATRIZ DE SISTEMATIZACION DE DATOS



ANEXO N° 3

CALCULOS ESTADISTICOS

CALCULOS ESTADÍSTICOS

- Cálculo del Ji Cuadrado
- Cálculo para los grados de libertad

CUADRO N° 4

Ha fumado	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Si	203 (205.1)	128 (131.4)	658 (652.6)	989
No	39 (36.9)	27 (23.6)	112 (117.4)	178
TOTAL	242	155	770	1167

$$\begin{array}{rcllcl}
 D: & 0.02 & + & 0.12 & = & 0.14 & & GL = 2 \\
 AD: & 0.09 & + & 0.49 & = & 0.58 & & 5\% = 5.99 \\
 E: & 0.04 & + & 0.25 & = & 0.29 & & 1\% = 9.21 \\
 & & & & & & & \\
 & & & & & \text{-----} & & \\
 & & & & & X^2 & = & 1.01
 \end{array}$$

CUADRO N° 5

Fuma en la actualidad	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Si	80 (108.9)	57 (70.1)	390 (348.0)	527
No	161 (132.1)	98 (84.9)	380 (422.0)	639
TOTAL	241	155	770	1166

$$\begin{array}{rcllcl}
 D: & 7.67 & + & 6.32 & = & 13.99 & & GL = 2 \\
 AD: & 2.45 & + & 2.02 & = & 4.47 & & 5\% = 5.99 \\
 E: & 5.07 & + & 4.18 & = & 9.25 & & 1\% = 9.21 \\
 & & & & & & & \\
 & & & & & \text{-----} & & \\
 & & & & & 27.71 & &
 \end{array}$$

CUADRO N° 6

Inicio de Consumo	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Menos de un año	17 (17.0)	8 (10.5)	74 (71.5)	99
Más de un año	62 (61.9)	41 (38.5)	258 (260.5)	361
TOTAL	79	49	332	460

$$\begin{array}{rcl}
 \text{D:} & 0 & + & 0.09 & = & 0 & & \text{GL} = 2 \\
 \text{AD:} & 0.09 & + & 0.16 & = & 0.75 & & 5\% = 5.99 \\
 \text{E:} & 0.09 & + & 0.02 & = & 0.11 & & 1\% = 9.21 \\
 & & & & & \text{-----} & & \\
 & & & & & 0.86 & \text{N.S.} &
 \end{array}$$

CUADRO N° 7

Frecuencia	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Todos los días	18 (20.8)	14 (14.2)	104 (101.0)	136
Algunos días de la semana	22 (16.4)	7 (11.1)	78 (79.5)	107
Los fines de semana	18 (8.6)	6 (5.8)	32 (41.6)	56
Solo en ocasiones	17 (29.2)	24 (19.9)	150 (141.9)	191
TOTAL	75	51	364	490

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Doc.} & 0.38 & + & 1.91 & + & 10.27 & + & 5.10 & = & 17.66 & & \text{GL} = 6 \\
 \text{Ad.} & 0 & + & 1.51 & + & 0.01 & + & 0.84 & = & 2.36 & & 5\% = 12.55 \\
 \text{Est.} & 0.09 & + & 0.03 & + & 2.22 & + & 0.46 & = & 2.80 & & 1\% = 16.81 \\
 & & & & & \text{-----} & & & & 22.82 & & **
 \end{array}$$

CUADRO N° 8

Número de cigarrillos	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
1 á 5	48 (20.8)	36 (32.8)	236 (238.3)	320
6 á 10	19 (16.4)	6 (8.9)	62 (64.8)	87
11 á 15	3 (8.6)	7 (3.7)	26 (26.8)	36
16 á 20	1 (29.2)	0 (3.4)	32 (24.6)	33
+ 20	2 (0.3)	0 (0.2)	0 (1.5)	2
TOTAL	73	49	356	478

Doc. $0.02 + 2.44 + 1.14 + 3.20 + 9.63 = 16.43$ GL = 8
 Ad. $0.31 + 0.94 + 2.94 + 3.40 + 0.20 = 7.79$ 5% = 15.51
 Est. $0.02 + 0.02 + 0.02 + 2.23 + 1.50 = 3.89$ 1% = 20.09

28.11 **

CUADRO N° 9

Ocasiones	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
En cualquier momento	29 (33.5)	16 (22.6)	168 (156.9)	213
En reuniones especiales	26 (22.8)	23 (15.4)	96 (106.8)	145
Al beber licor	6 (8.2)	8 (5.5)	38 (38.3)	52
Por problemas	6 (7.9)	2 (5.3)	42 (36.8)	50
Por frío	3 (5.1)	3 (3.4)	26 (23.5)	32
Durante el trabajo	10 (2.5)	2 (1.8)	5 (12.7)	17
TOTAL	80	54	375	509

Doc. $0.60 + 0.45 + 0.59 + 0.46 + 0.86 + 19.73 = 22.69$ GL= 10
 Ad. $1.93 + 3.75 + 1.14 + 2.05 + 0.05 + 0.02 = 8.94$ 5% = 18.31
 Est. $0.79 + 1.09 + 0 + 0.73 + 0.27 + 4.67 = 7.55$ 1% = 23.21

39.18 **

CUADRO N° 10

Momento	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
A cualquier hora	8 (12.5)	12 (10.3)	114 (111.2)	134
En hora de cambio de clase/trabajo en oficina	14 (16.1)	0 (13.2)	158 (142.7)	172
Finalizan las clases/trabajo en oficina	22 (15.4)	24 (21.5)	118 (136.1)	164
TOTAL	44	36	390	470

$$\begin{array}{l}
 \text{Doc. } 1.62 + 0.27 + 2.83 = 4.72 \qquad \text{GL} = 4 \\
 \text{Ad. } 0.28 + 13.2 + 0.29 = 13.77 \qquad \text{5\%} = 9.49 \\
 \text{Est. } 0.07 + 1.64 + 2.41 = 4.12 \qquad \text{1\%} = 16.81 \\
 \hline
 22.61 \text{ **}
 \end{array}$$

CUADRO N° 11

Problemas	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Relac. Interperson.	11 (13.7)	8 (8.1)	64 (61.1)	83
Económicos	4 (3.5)	3 (2.1)	14 (15.4)	21
Psicológicos	2 (7.3)	4 (4.3)	38 (32.5)	44
Ninguno	59 (51.5)	30 (30.5)	222 (2.29)	311
TOTAL	76	45	338	459

$$\begin{array}{l}
 \text{Doc. } 0.53 + 0.07 + 3.05 + 1.09 = 5.54 \qquad \text{GL} = 6 \\
 \text{Ad. } 0 + 0.39 + 0.02 + 0 = 0.41 \qquad \text{5\%} = 12.59 \\
 \text{Est. } 0.14 + 0.13 + 0.93 + 0.21 = 1.41 \qquad \text{1\%} = 16.81 \\
 \hline
 7.36 \text{ N.S}
 \end{array}$$

CUADRO N° 12

Lugar	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Aula/Oficina	0 (1.9)	0 (1.0)	14 (10.7)	14
Pasillo	36 (29.2)	19 (15.7)	158 (162.9)	213
Jardines	20 (24.9)	11 (13.3)	140 (138.4)	181
Auditorios	0	0	0	0
TOTAL	56	30	312	459

$$\begin{array}{l}
 \text{Doc. } 1.9 + 1.58 + 0.96 = 4.44 \qquad \text{GL} = 4 \\
 \text{Ad. } 1.0 + 0.84 + 0.40 = 2.24 \qquad 5\% = 9.49 \\
 \text{Est. } 1.02 + 0.15 + 0.02 = 1.37 \qquad 1\% = 13.28 \\
 \hline
 8.05 \quad \text{N.S}
 \end{array}$$

CUADRO N° 13

Lugar	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Kioskos	17 (31.8)	16 (20.6)	187 (167.6)	220
Alrededores de la U.	17 (20.3)	14 (13.1)	109 (106.6)	140
Otros	34 (15.9)	14 (10.3)	62 (83.8)	110
TOTAL	68	44	358	470

$$\begin{array}{l}
 \text{Doc. } 6.89 + 0.54 + 20.6 = 28.03 \qquad \text{GL} = 4 \\
 \text{Ad. } 8.72 + 0.06 + 1.33 = 10.11 \qquad 5\% = 9.49 \\
 \text{Est. } 2.25 + 0.05 + 5.67 = 7.97 \qquad 1\% = 13.28 \\
 \hline
 46.11 \quad **
 \end{array}$$

CUADRO N° 14

Conocimiento	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Si	62 (55.4)	43 (40.4)	286 (295.2)	391
No	8 (14.6)	8 (10.6)	87 (77.8)	103
TOTAL	70	51	373	494

$$\begin{array}{rcll}
 \text{Doc.} & 0.79 & + & 2.98 & = & 3.77 & & \text{GL} = 2 \\
 \text{Ad.} & 0.16 & + & 0.64 & = & 0.80 & & 5\% = 5.99 \\
 \text{Est.} & 0.29 & + & 1.09 & = & 1.38 & & 1\% = 9.21 \\
 & & & & & & & \\
 & & & & & \text{-----} & & \\
 & & & & & 5.95 & \text{N.S} &
 \end{array}$$

CUADRO N° 15

Cumplimiento	Docentes	Administrativos	Estudiantes	Total
Si	32 (45.1)	21 (29.6)	228 (206.3)	281
No	29 (14.9)	12 (9.8)	51 (68.3)	93
A veces	15 16.0	17 (10.6)	68 (73.4)	100
TOTAL	70	51	373	494

$$\begin{array}{rcll}
 \text{Doc.} & 3.81 & + & 13.34 & + & 0.06 & = & 17.71 & & \text{GL} = 4 \\
 \text{Ad.} & 2.50 & + & 0.49 & + & 3.86 & = & 6.85 & & 5\% = 9.49 \\
 \text{Est.} & 2.28 & + & 3.89 & + & 0.40 & = & 6.57 & & 1\% = 13.28 \\
 & & & & & & & & & \\
 & & & & & & & \text{-----} & & \\
 & & & & & & & 31.13 & ** &
 \end{array}$$

CUADRO N° 18

Razones	Docentes		Administrativos		Estudiantes		Total
No llama la atención	52	(40.8)	26	(23.8)	83	(96.4)	161
Daña la salud	78	(48.2)	32	(28.1)	80	(113.7)	190
No gusta	15	(23.1)	13	(13.5)	63	(54.4)	91
Al humo molesta	12	(17.7)	13	(10.4)	45	(41.9)	70
Cae mal	4	(14.5)	10	(8.4)	43	(34.1)	57
Otras	0	(16.7)	0	(9.8)	66	(39.5)	66
TOTAL	161		94		380		635

$$\begin{array}{l}
 \text{Doc. } 3.07 + 18.42 + 2.84 + 1.84 + 7.60 + 16.7 = 50.47 \quad \text{GL} = 10 \\
 \text{Ad. } 0.20 + 0.54 + 0.02 + 0.65 + 0.30 + 9.8 = 11.69 \quad 5\% = 18.31 \\
 \text{Est. } 1.86 + 9.99 + 1.36 + 0.23 + 2.32 + 17.78 = 33.54 \quad 1\% = 13.28 \\
 \hline
 95.70 \quad **
 \end{array}$$

CUADRO N° 19

Daños	Docentes		Administrativos		Estudiantes		Total
Sistema respiratorio	21	(17.8)	12	(11.8)	83	(86.5)	116
Sistema circulatorio	19	(19.3)	12	(12.8)	95	(93.9)	126
Sistema R. y Gine.	26	(26.0)	23	(17.2)	121	(126.8)	170
Otros sistemas	11	(13.9)	4	(9.2)	76	(67.8)	91
TOTAL	77		51		375		503

$$\begin{array}{l}
 \text{Doc. } 0.58 + 0 + 0 + 0.61 = 1.19 \quad \text{GL} = 6 \\
 \text{Ad. } 0 + 0.05 + 1.96 + 1.96 + 2.94 = 4.95 \quad 5\% = 12.59 \\
 \text{Est. } 0.14 + 0.01 + 0.27 + 0.27 + 0.99 = 1.41 \quad 1\% = 16.81 \\
 \hline
 7.55 \quad \text{N.S}
 \end{array}$$