



Universidad de Valparaíso
Facultad de Medicina
Carrera de Kinesiología

RELACIÓN ENTRE TABAQUISMO Y FACTORES DE RIESGO EN ESCOLARES DE 13 A 18 AÑOS PERTENECIENTES A COLEGIOS DE LA CIUDAD DE QUILPUÉ

SEMINARIO DE TÍTULO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA

AUTORES: FELIPE AGUIRRE QUIROZ

DIEGO CAMPUSANO FUENTES

SEBASTIÁN PEÑA ORTEGA

FRANCISCO ZUMARÁN IBACACHE

PROFESOR GUÍA: JUAN ROJAS MONTERO

CARRERA DE KINESIOLOGÍA

FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

Valparaíso - Chile

2012



Universidad de Valparaíso
Facultad de Medicina
Carrera de Kinesiología

RELACIÓN ENTRE TABAQUISMO Y FACTORES DE RIESGO EN ESCOLARES DE 13 A 18 AÑOS PERTENECIENTES A COLEGIOS DE LA CIUDAD DE QUILPUÉ

SEMINARIO DE TÍTULO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN
KINESIOLOGÍA

AUTORES: FELIPE AGUIRRE QUIROZ

DIEGO CAMPUSANO FUENTES

SEBASTIÁN PEÑA ORTEGA

FRANCISCO ZUMARÁN IBACACHE

PROFESOR GUÍA: JUAN ROJAS MONTERO

CARRERA DE KINESIOLOGÍA

FACULTAD DE MEDICINA

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

Valparaíso - Chile

2012

A nuestras familias y seres amados

I. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a las autoridades comunales de Quilpué, a los directores y directoras de los colegios que participaron, inspectores, administrativos y profesores por su disposición y entusiasmo.

A nuestro profesor guía por su disposición, carisma y apoyo.

Finalmente a las y los jóvenes que son las personas a quienes entregaremos el mundo el día de mañana.

“No intentarlo es un fracaso, recaer forma parte del intento.”

Anónimo

II. ÍNDICE

	PORTADA	
	DEDICATORIA	ii
I.	AGRADECIMIENTOS	iii
II.	ÍNDICE	iv
III.	ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	ix
IV.	SIGLAS	xiii
V.	ABSTRACT	xiv
VI.	RESUMEN	xv
1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	MARCO TEÓRICO	4
2.1.	Tabaco	4
2.1.1.	Industria tabacalera	5
2.1.2.	Industria del tabaco en Chile	9
2.1.2.1.	Chiletabacos, BAT-Chile y la RSE	11
2.1.3.	Publicidad y tabaco	14
2.2.	Políticas internacionales y su influencia en Chile	17

2.2.1.	Convenio Marco Control del Tabaco (CMCT)	17
2.2.1.1.	Conceptos del CMCT	21
2.2.1.2.	Objetivos del CMCT	22
2.2.1.3.	Obligaciones de cada Parte	24
2.2.1.4.	Medidas de reducción de la demanda del tabaco	24
2.2.1.5.	Medidas de reducción de la oferta del tabaco	30
2.2.2.	Legalidad del tabaquismo y aplicación del CMCT	34
2.3.	Tabaquismo	37
2.3.1.	Definiciones	38
2.3.2.	Epidemiología	41
2.3.2.1.	Situación actual de la población escolar en Chile	43
2.3.2.2.	Situación de la población adolescente de la comuna de Quilpué	43
2.3.3.	Nicotina	44
2.3.3.1.	Dependencias a la nicotina	46
2.3.3.2.	Dependencia física	46
2.3.3.3.	Dependencia psicológica	47
2.3.4.	Motivación de cese tabáquico	49

2.4.	Adolescencia	51
2.4.1	Adolescencia y tabaquismo	54
2.4.2.	Factores de riesgo	58
2.4.2.1.	Bienestar psicológico	59
2.4.2.2.	Entorno familiar/público y su relación con el tabaquismo	67
2.4.2.3.	Sedentarismo	70
3.	OBJETIVO	74
3.1.	Objetivo general	74
3.2.	Objetivos específicos	74
4.	MATERIALES Y MÉTODOS	75
4.1.	Población y muestra	75
4.2.	Criterios de inclusión y exclusión	75
4.3.	Materiales	76
4.3.1.	Herramientas de análisis	76
4.3.2.	Instrumento evaluativo	76
4.3.2.1.	Entorno familiar y núcleo cercano	76
4.3.2.2.	Entorno público	77
4.3.2.3.	Test de Fargestrom	77

4.3.2.4.	Test de Glover-Nilsson	78
4.3.2.5.	Nivel de actividad física	78
4.3.2.6.	Test de Richmond	80
4.3.2.7.	Escala de bienestar BIEPS-J	80
4.4.	Diseño de investigación	22
4.4.1.	Cuadro de operacionalización de variables	33
4.5.	Método	85
4.5.1.	Procedimiento de medición	85
4.5.2.	Recopilación de datos	86
4.6.	Análisis estadístico	87
5.	RESULTADOS	88
5.1.	Descripción de la muestra	88
5.1.1.	Descripción del grupo fumador	95
5.1.2.	Descripción del grupo no fumadores	103
5.2.	Asociación entre variables	110
5.2.1.	Fumadores	110
5.2.1.1.	Dependencia psicológica	110
5.2.1.2.	Motivación para dejar de fumar	111
5.2.1.3.	Bienestar psicológico	111
5.2.1.4.	Nivel de actividad física	112
5.2.1.5.	Dependencia física	112
5.2.1.6.	Fumadores en el grupo de amigos	113
5.2.1.7.	Fumadores con permiso de sus padres	113

5.2.1.8.	Lugar de venta a menos de 100 mt del colegio	113
5.2.1.9.	Venta de cajetillas de cigarrillos sin imágenes	114
5.2.1.10.	Recepción consultoría antitabaco por alguna institución	115
5.2.2.	No fumadores	117
5.2.2.1.	Actividad física	117
5.2.2.2.	Bienestar psicológico	118
5.2.2.3.	Familiares fumadores	118
5.2.2.4.	Amigos fumadores	119
6.	DISCUSIÓN	123
7.	CONCLUSIÓN	129
8.	REFERENCIAS	131
10.	ANEXOS	154

III. INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

TABLAS

TABLA 1.	Efectos de la prohibición de la publicidad del tabaco.	12
TABLA 2.	Variabilidad de factores motivacionales en estudiantes no fumadores de la U. de Concepción.	32
TABLA 3.	Criterios de inclusión y exclusión para el estudio.	56
TABLA 4.	Clasificación de nivel de dependencia física. Fagerstrom.	58
TABLA 5.	Clasificación de los niveles de dependencia psicológica. Glover-Nilson.	58
TABLA 6.	Clasificación del nivel de motivación para el cese tabáquico. Richmond.	60
TABLA 7.	Dimensiones evaluadas según preguntas. BIEPS-J.	61
TABLA 8.	Valoración de las respuestas BIEPS-J.	61
TABLA 9.	Puntaje directo y percentiles correspondientes a la escala BIEPS-J.	62
TABLA 10.	Muestra total de estudiantes, según sexo.	70
TABLA 11.	Estudiantes distribuidos por edad.	72
TABLA 12.	Distribución y porcentajes de las respuestas a políticas públicas del total de la muestra.	75
TABLA 13.	Distribución de fumadores según edad.	77
TABLA 14.	Distribución y porcentaje de las respuestas a políticas públicas de fumadores.	81
TABLA 15.	Distribución y porcentajes de los Test.	83
TABLA 16.	Distribución de estudiantes no fumadores por edad.	85

TABLA 17.	Distribución y porcentaje de las respuestas a políticas públicas en no fumadores.	89
TABLA 18.	Distribución y proporción de los resultados de IPAQ y BIEPS-J en no fumadores.	91
TABLA 19.	Correlación entre dependencia física y psicológica.	92
TABLA 20.	Correlación entre motivación para dejar de fumar y dependencia física.	93
TABLA 21.	Correlación entre motivación para dejar de fumar y dependencia psicológica.	94
TABLA 22.	Correlación entre motivación para dejar de fumar y establecimiento educacional.	94
TABLA 23.	Correlación entre motivación para dejar de fumar y la edad.	95
TABLA 24.	Correlación entre motivación para dejar de fumar y alza precios cigarrillos.	96
TABLA 25.	Correlación entre motivación para dejar de fumar y sexo.	96
TABLA 26.	Correlación entre BIEPS-J e IPAQ.	97
TABLA 27.	Correlación entre BIEPS-J y motivación para dejar de fumar.	98
TABLA 28.	Correlación entre BIEPS-J y edad.	99
TABLA 29.	Correlación entre IPAQ y sexo.	100
TABLA 30.	Correlación entre IPAQ y establecimiento educacional.	100
TABLA 31.	Correlación entre IPAQ y edad.	101
TABLA 32.	Correlación entre mejor amigo fumador y amigos fumadores.	102
TABLA 33.	Correlación entre venta de cajetillas en lugares no establecidos y permiso parental.	103
TABLA 34.	Correlación entre recepción charlas antitabaco y permiso parental.	103

TABLA 35.	Correlación entre alza precio cigarrillos y permiso parental.	104
TABLA 36.	Correlación entre venta cigarrillos sueltos y kiosco a menos de 100 mt.	104
TABLA 37.	Correlación entre cajetillas sin imágenes y venta en comercio informal.	105
TABLA 38.	Correlación entre cajetillas sin imágenes y cajetillas sin información.	106
TABLA 39.	Correlación entre consultoría antitabaco y alza precio cigarrillos.	107
TABLA 40.	Cruce de variables y sus asociaciones. General.	108
TABLA 41.	Cruce de variables y sus asociaciones. Entorno familiar fumadores.	108
TABLA 42.	Cruce de variables y sus asociaciones. Motivación, permiso parental y alza en precios.	109
TABLA 43.	Correlación entre IPAQ y BIEPS-J	110
TABLA 44.	Correlación entre IPAQ y sexo.	111
TABLA 45.	Correlación entre IPAQ y establecimiento educacional.	111
TABLA 46.	Correlación entre IPAQ y edad.	112
TABLA 47.	Correlación entre BIEPS-J y edad.	113
TABLA 48.	Correlación entre BIEPS-J y establecimiento educacional.	114
TABLA 49.	Correlación entre familiares fumadores y círculo de amigos fumadores.	115
TABLA 50.	Correlación entre familiares fumadores y mejor amigo fumador.	115
TABLA 51.	Correlación entre mejor amigo fumador y familiares fumadores.	116
TABLA 52.	Cruce de variables y sus asociaciones. Tests, edad, sexo y tipo de establecimiento. No fumadores.	117

TABLA 53.	Cruce de variables y sus asociaciones. Entorno familiar no fumadores.	118
-----------	---	-----

FIGURAS

FIGURA 1.	Porcentaje de consumo de tabaco según edad.	25
FIGURA 2.	Evaluación de objetivos sanitarios 2000-2010.	49
FIGURA 3.	Porcentaje de estudiantes según establecimiento educacional.	70
FIGURA 4.	Porcentaje de fumadores y no fumadores en colegios de la comuna de Quilpué.	71
FIGURA 5.	Proporción de estudiantes según curso.	71
FIGURA 6.	Porcentaje de fumadores según sexo.	76
FIGURA 7.	Porcentaje de fumadores según tipo de establecimiento.	78
FIGURA 8.	Porcentaje de fumadores por curso.	79
FIGURA 9.	Porcentaje de no fumadores separados por sexo.	84
FIGURA 10.	Proporción de no fumadores según tipo de establecimiento.	86
FIGURA 11.	Proporción de no fumadores y su distribución por curso.	87

IV. ABREVIATURAS Y SIGLAS

SENDA: Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol.

CONACE: Comisión Nacional de Control de Estupefacientes.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

BIEPS-J: Escala de Bienestar General en Jóvenes

IPAQ: Cuestionario internacional de Actividad Física

FAO: FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en sus siglas en inglés)

AF: Actividad Física.

CCT: Conglomerado chile y tabaco.

RSE: Responsabilidad Social Empresarial.

CDC: Central of Disease Control, USA.

NCHS: National Center for Health Statistics

ENS: Encuesta Nacional de Salud

NAOS: Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad. Ministerio de Sanidad y Consumo de España.

CMQ: COORPORACION MUNICIPAL DE QUILPUE

V. ABSTRACT

Background: Adolescent cigarette smoking it's a mayor public health problem in Chile, which has remained at high levels through time. However, there are few studies analyzing the relationship between risk factors and smoking in this population. The sooner the smoking begins, the higher prevalence of smoking-related diseases in adulthood will be and smoking cessation harder will be. Under this precepts the education and prevention plays a crucial role in the population future.

Objective: To establish the relationship between smoking and different risk factors in the schoolchild population for students from Intermediate School (seventh grade) to High school (third grade) of municipal and subsidized private schools of Quilpué.

Materials and methods: A random selection among municipal and subsidized private schools was performed, obtaining as a total sample of 690 students who answered a survey form of 61 questions in total. Data were collected and analyzed statistically.

Results: An assessment of 690 students between 12 and 20 years old, was performed. 355 male and 335 female. The prevalence of smokers was 239 being higher in women (51%), of higher proportion in public schools (42.9%) than in subsidized private schools (29%), mostly in the ninth grade (21,9%), between 16 and 17 years (21%), with friends who smoke (92%) and his best friend smoking (50%). The prevalence of non-smokers was 451, mostly men (53%) of private subsidized higher proportion (71%), first grade (26.9%), 15 years old (24.1%), with family smoking (64%) and most without his best friend smoking (77%). Different variables of association were assessed.

Conclusion: Interventions are not being effective enough given the high prevalence of adolescent smoking. Family and friends clearly influences on the adolescent option for smoking or not. Preliminary assessment of the target group is very important to develop possible interventions. Future researches could point to the creation of Kinesics anti-smoking strategies with a multidisciplinary approach.

Keywords: Adolescence, smoking, risk factors.

VI.RESUMEN

Introducción: El consumo de cigarrillos en la población adolescente es un importante problema de salud pública en Chile, que se ha mantenido en niveles altos a través del tiempo. Sin embargo, existen pocos estudios que analicen la interacción de los factores de riesgo y el hábito tabáquico en esta población. Mientras más temprano comience el consumo de tabaco, la prevalencia de enfermedades asociadas a este hábito en la adultez aumenta y el cese del consumo más difícil será. Bajo estos preceptos la educación y prevención juegan un papel crucial en el futuro de la población.

Objetivo: Establecer la relación del consumo de tabaco con distintos factores de riesgo en la población escolar correspondiente a los alumnos desde 7° a 4° medio de los colegios municipales y particular subvencionados de la comuna de Quilpué.

Materiales y métodos: Se realizó una selección aleatoria entre colegios municipales y particulares subvencionados obteniendo como muestra un total de 690 estudiantes a los cuales se les aplicó un formato de encuesta constituida por 61 preguntas en total. Los datos fueron recopilados y analizados estadísticamente.

Resultados: Se estudiaron 690 escolares entre 12 y 20 años, 355 hombres y 335 mujeres. La prevalencia de fumadores fue de 239 (siendo mayor en mujeres con un 51%), de proporción mayor en colegios municipalizados (42,9%) que en particulares subvencionados (29%), siendo mas frecuente en primero medio (21,9%), entre 16 y 17 años (21%), con amigos fumadores (92%) y con su mejor amigo fumador (50%). La prevalencia de no fumadores fue de 451 (en su mayoría hombres con un 53%), de proporción mayor en particulares subvencionados (71%), de segundo medio (26,9%), de 15 años (24,1%), con familiares fumadores (64%) y en su mayoría sin su mejor amigo fumador (77%). Diferentes variables fueron evaluadas en cuanto a su nivel de asociación.

Conclusión: Las intervenciones no están siendo suficientemente efectivas dada la alta prevalencia de fumadores adolescentes. La familia y los amigos influyen claramente en la opción que toma el adolescente a la hora de enfrentar el consumo o no de tabaco. La evaluación previa del grupo objetivo es muy importante para desarrollar eventuales intervenciones. Futuras investigaciones podrían apuntar a la creación de programas Kinésicos de estrategias antitabaco con un enfoque multidisciplinario.

Palabras claves: Adolescencia, tabaquismo, factores de riesgo.

1. INTRODUCCIÓN

El consumo de tabaco es un problema de salud pública a nivel mundial. Se estima que en todo el mundo mueren más de 5 millones de fumadores al año. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tabaquismo es la segunda causa de muerte en el globo, y la primera causa evitable. En nuestro país el consumo de tabaco es responsable de más de 15.000 muertes anuales (MINSAL, 2012), lo que se traduce finalmente en un promedio de 41 muertes diarias. Sucesivos informes y estudios, nos recuerdan insistentemente de esta situación, que no respeta edad, sexo ni posición social (MINSAL EMTA, 2012). Chile cuenta con abundante evidencia local que indica una situación extremadamente alarmante respecto del consumo de tabaco. Nuestro país presenta el mayor consumo de cigarrillos en adolescentes entre los 13 y 15 años de edad (OMS EMTJ, 2003); el 70% de ellos ha probado alguna vez cigarrillos (OMS EMTJ, 2003).

A partir del año 2006 Chile forma parte del Convenio Marco Control Tabaco (CMCT) de la OMS, que establece una serie de medidas para hacer frente a esta problemática mundial. Sin embargo, a la fecha se ha registrado solo una leve disminución en el consumo de tabaco adolescente. Surge entonces la interrogante, ¿Qué otro actor, además de la oferta, la demanda y la prevención cumple un rol protagónico en el desarrollo y mantención del hábito tabáquico? ¿Existen irregularidades en la rigurosidad de la aplicación de las políticas públicas

tanto nacionales como internacionales? ¿O es el entorno en que la población adolescente se desenvuelve lo que le ofrece un medio que predispone la adquisición de conductas viciosas?

La adolescencia es un periodo crítico sometido a constantes cambios en el desarrollo físico, psíquico y social del individuo, así como también en el marco familiar en que este se desenvuelve. Se considera como un periodo de riesgo en el cual pueden darse las bases para la aparición de síntomas, enfermedades y vicios, así como también alteraciones de la personalidad. Debido al constante proceso de cambios el adolescente se vuelve susceptible a una serie de factores de riesgo que lo llevan a generar una conducta.

Se considera factor de riesgo a la característica o cualidad de una persona o comunidad que se sabe va unida a una mayor probabilidad de daño a la salud. Dentro de los factores de riesgo que predisponen el inicio del hábito tabáquico, distintos estudios destacan, el entorno tanto familiar como social; el sedentarismo y el bienestar psicológico en sus distintas dimensiones. Existen también factores que perpetúan el consumo de tabaco entre los cuales destacan la dependencia física, dependencia psicológica y la motivación para cesar el hábito.

Con estos antecedentes se establece que el consumo de cigarrillos es considerado una de las principales áreas de intervención para la prevención de salud en las poblaciones alrededor del mundo, dado el impacto que esta conducta

tiene en la salud de las personas. Esto hace que el profesional de la salud en su trabajo con el adolescente, deba tener como objetivo principal lograr su desarrollo integral, contribuir a su correcta educación y detectar precozmente cualquier trastorno o enfermedad oculta. El manejo de los factores predisponentes de riesgo se justifica en que el riesgo nos brinda una medida de la necesidad de atención de la salud. El conocimiento del riesgo o de la probabilidad de que se presenten futuros problemas de salud permite otorgar una atención adecuada y oportuna. Es así como la adquisición de un buen manejo sobre estos factores se torna fundamental en el abordaje multidisciplinario realizado por el equipo de salud.

Considerando la información expuesta en relación a la problemática planteada, el presente trabajo busca encontrar relaciones entre los distintos factores de riesgo y el hábito tabáquico en la población adolescente para sentar precedentes hacia futuras investigaciones que busquen ampliar y/o complementar la labor kinésica en el abordaje de esta gran problemática sanitaria.

2. MARCO TEORICO

2.1. El tabaco

El Tabaco (*Nicotina Tabacum*) es una planta de la familia de las Solanáceas, originaria de América, de raíz fibrosa, tallo de 5 a 12 decímetros de altura (0.5 a 1.2 m), vellosa y con médula blanca, hojas alternas, grandes, lanceoladas y glutinosas, flores en racimo, con el cáliz tubular y la corola de color rojo púrpúreo o amarillo pálido, y fruto en cápsula cónica con muchas semillas menudas. Toda la planta tiene olor fuerte y es narcótica. Se diferencian 4 tipos principales: Virginia, Burley, Oriental y Oscuro. Cultivado por diferentes comunidades indígenas americanas, principalmente de la zona tropical y ecuatorial, el tabaco antiguamente era usado en forma de hojas secas cuyo humo se aspiraba, como infusión y como bolas que se masticaban. Entre sus usos destacaban fines ceremoniales, estimulantes, curativos y tradicionales (Diccionario RAE, 2001).

Durante el período de Descubrimiento y Conquista de América, el tabaco fue uno de los productos que se intercambiaba constantemente con Europa, permitiendo su cultivo, difusión y expansión del consumo alrededor de todo el mundo, generando ganancias a quienes mantenían el monopolio de su producción e importación, vale decir, las coronas, en especial la Española, quien generó un verdadero estanco, siendo los primeros en regular la producción del tabaco y sus productos. La forma de consumo del tabaco más utilizada era el cigarrillo, que corresponde a una hoja de tabaco picada y seca, recubierta por una hoja delgada en forma de cilindro, frecuentemente acompañada por un filtro. Con el tiempo este

cigarrillo fue siendo modificado para ser consumido en Europa, reemplazando la hoja por un papelillo, empaquetándolo en cajetillas, agregándoles otros ingredientes (aromatizantes, humidificadores, tintas, entre otros), y produciéndose a nivel industrial en grandes cantidades, para transformarse en el cigarrillo tal y como se conoce en la actualidad. Así, sumado a su aceptación social y eficaces técnicas mercadotécnicas por parte de los grandes industriales, su consumo terminó convirtiéndose en un elemento muy popular y parte de la cultura en casi todo el mundo, alcanzando sus mayores precios en tiempos de guerra y grandes crisis económicas (BAT-Chile A, 2012).

El cultivo y la fabricación de este producto sigue considerándose una fuente de inversión para el desarrollo, pues las compañías tabacaleras cuyas sedes están en los países desarrollados, han ampliado sus mercados por todo el mundo (Shafey y cols., 2009).

2.1.1. Industria tabacalera

Actualmente, las grandes trasnacionales de la producción de cigarrillos no producen tabaco, sino que lo compran a pequeños y grandes productores según sus necesidades (Philip Morris International A, 2012).

Los últimos datos oficiales publicados a nivel mundial referentes a la producción de tabaco como materia prima en el mundo son de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en sus siglas en inglés) en

el año 2004, entregando proyecciones para el año 2010. Estas señalan un aumento en la producción mundial de hojas de tabaco de 4.2 millones de toneladas en 1971 a 6.9 millones en el período 1998-2000, dado principalmente en países en vías de desarrollo, proyectándose un aumento a más de 7.1 millones para el 2010 centrado también en países en vías de desarrollo, aumentando la participación de estos últimos a un 87% del mercado, siendo liderado por China que produce alrededor de 3 millones de toneladas, muy superior a quien lo sigue: la India (ONU, 2004).

Debido a que las compañías tabacaleras han experimentado recientemente reducciones importantes en las ventas de cigarrillos en los países desarrollados, han desplazado sus esfuerzos publicitarios hacia nuevos mercados en los países en vías de desarrollo. De hecho, mientras que el consumo de tabaco ha disminuido en el mundo desarrollado durante los últimos años, hubo un aumento del 50% en los países en vías desarrollo (Cuneo y cols., 2000).

El proceso en que las industrias fabrican los cigarrillos es rápido y altamente automatizado para la producción de grandes cantidades, constando básicamente de 3 etapas: Procesamiento de las hojas de Tabaco; Elaboración de los cigarrillos; y Empaquetado y preparación para la distribución.

2.1.2. Industria del tabaco en Chile

En Chile, se registran 739 explotaciones de tabaco con una superficie total de 13.691,40 ha, las que producen 84.699 qqm (3.841,882 toneladas) de tabaco, concentrados en las regiones del Libertador Bernardo O'Higgins (VI) y el Maule (VII) (SAG, 2007). Los que cultivan y explotan el tabaco son principalmente pequeños agricultores (Debrott, 2006). British American Tobacco – Chile (BAT-Chile), ex - Chiletabacos, es el principal comprador y tiene casi el monopsonio de la producción, ofreciendo un sistema de contrato a los agricultores que versa sobre arriendo de maquinarias, asesoría técnica, y un sistema de incentivos y castigos por plazos y calidad, también posee un sistema que fija los precios según diferentes variables. Esto asegura a los agricultores la venta de sus productos, viendo un sistema muy atractivo al punto de hacer de la producción de tabaco su rubro principal por su rentabilidad y acceso al financiamiento. El 70% del tabaco que usan las tabacaleras (principalmente BAT-Chile) para su producción es cultivado en Chile (Frasca, 2004).

La industria tabacalera en Chile está concentrada principalmente en la empresa BAT-Chile, con cerca del 93% de la producción y distribución de cigarrillos. Esta empresa fue fundada en Valparaíso en el año 1909 como Compañía Chilena de Tabaco por un empresario español residente en Chile llamado Fernando de la Rioja (Frasca, 2004; BAT-Chile B, 2012), agrupando a las fábricas que operaban en Chile se fue modernizando y logró ser la principal tabacalera del país. En el año 1936 se fusiona con la empresa British American Tobacco. Durante la década de

los 80, Chiletabacos se diversifica adquiriendo empresas relacionadas con los alimentos y la biotecnología en agricultura, transformándose, en 1985 en un conglomerado llamado CCT, creando también la Sociedad Comercial Cerro Castillo para comercializar y distribuir en Chile los cigarrillos manufacturados por Chiletabacos, cambiando su nombre en 1994 por Comercial Chiletabacos (Frasca, 2004). Actualmente se llama “British American Tobacco – Chile” ya que la trasnacional controla el 98,41% de las acciones (BAT-Chile B, 2012).

Hoy esta empresa controla las marcas Kent, Lucky Strike, Viceroy, Bellmont y Derby en más de 40 versiones, con cerca de 30.000 puntos de venta a lo largo del país (Frasca, 2004; BAT-Chile B, 2012) con un volumen de producción de 20 mil millones de cigarrillos dejando 5 mil millones para la exportación, y se proyecta que posea un volumen de ventas de 14,9 mil millones de cigarros al año 2015. Exporta a 14 países de América Latina, además de Japón (Fundación EPES – Chile Libre de Tabaco, 2012). En el año 2011 tuvo utilidades (deduciendo impuestos) de 43 mil millones de pesos (Frasca, 2004).

Existen otros actores dentro de la industria tabacalera chilena, entre ellos Phillip Morris International (PMI), Tabaco Nacional S.A. (TANASA), Altadis.

Existen varias razones que explican la permanencia y arraigo que posee la industria tabacalera chilena como son, un bajo arancel para sus insumos y un bajo impuesto a las utilidades, lo que compensa el alto impuesto específico, productividad del trabajo agrícola alta y una buena relación entre los agricultores y la industria, contexto socioeconómico y macroeconómico estable, y la posición que

posee la principal empresa del país asegura un negocio que puede perpetuarse en el tiempo manteniendo su monopolio comercial y monopsonio en la adquisición de insumos y materias primas (Frasca, 2004).

2.1.2.1. Chiletabacos, BAT-Chile y la RSE

Existen muchas y variadas definiciones para el concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), la OIT (Organización Internacional del Trabajo) la entiende como “Conjunto de acciones que toman en consideración las empresas para que sus actividades tengan repercusiones positivas sobre la sociedad y que afirman los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demás actores. La RSE es una iniciativa voluntaria y que sólo depende de la empresa, y se refiere a actividades que se considera rebasan el mero cumplimiento de la legislación” (OIT, 2006).

BAT-Chile se ha mostrado en nuestro país como una empresa abierta a escuchar y flexible respecto de las inquietudes de la sociedad y de los consumidores. Ha mostrado especial atención en expresiones artísticas, culturales y educacionales tanto en las urbes como en las zonas geográficas donde desempeña su actividad industrial (Frasca, 2004; BAT-Chile D, 2005-2006). De esta forma se posiciona como una empresa que tiene buena reputación en términos de inserción social y tolerancia, para, al mismo tiempo, promover su postura respecto de las problemáticas atinentes a la legislación y políticas públicas que ponen en riesgo su actividad, presentando un discurso en donde se

debe respetar la decisión de las personas por fumar, y que la sociedad se debe mostrar tolerante con los fumadores. (Frasca, 2004; BAT-Chile D, 2005-2006; Arreseygor, 2012).

2.1.3. Publicidad y tabaco

El principal medio de posicionamiento de los cigarrillos es la publicidad. A través de la historia se le ha asociado con conceptos como “placer, juventud, deporte, baile o descanso”, esto, porque no se hace propaganda al tabaco en sí, sino a los beneficios sociales que se le pretende adjudicar. Las agresivas campañas publicitarias de las tabacaleras consiguieron asociar los cigarrillos con valores socialmente reconocidos como la independencia, la madurez o la libertad, lo que popularizó enormemente su consumo, primero entre los hombres y posteriormente entre las mujeres (Minguijón y cols., 2012) . Así, los principales anuncios dan cuenta que el tabaco se asocia a beneficios en la aceptación social de las personas, asociándolo con imágenes de playa, fiestas, sexo, entre otras (Arreseygor, 2012). Según un estudio realizado en Copenhague, Dinamarca, muchos jóvenes consideran que fumar es algo “agradable”, “adulto” y “de moda” (Soto y García, 2009).

La publicidad de la industria tabacalera no va dirigida a fumadores, por el contrario, va dirigida a los no fumadores para incentivar el consumo de sus productos. Esto se condice con la lógica de que no se necesita estimular el consumo en personas que ya son adictas, sino en captar nuevos consumidores

(Arresegor, 2012). En un artículo publicado en el Journal of the American Medical Association, la proporción de jóvenes que tenían experiencias con el tabaco debido a la promoción del mismo fue del 34% (John, Phd y cols., 1998). Estos datos se recogieron en 1993 a partir de un estudio en el que se entrevistaron 1750 jóvenes americanos que nunca habían fumado y que no tenían intención de iniciar el consumo. Tres años más tarde, casi un 30% habían tenido experiencias con el tabaco y además un 16,6% estaban pensando en experimentar con el tabaco. Este cambio de actitud estaba relacionado estrechamente con la publicidad del tabaco. Aquellos que en 1993 nombraron un anuncio favorito tenían una probabilidad doble de comenzar a fumar o de pensar en ello. La influencia de los anuncios fue incluso mayor que la experimentada por quienes habían recibido productos de promoción (Mosella, 2000). Los datos demuestran que la industria tabacalera chilena invirtió en publicidad dirigida a público femenino, menor de edad y de niveles socioeconómicos medio y medio-bajo, entre los años 1996 y 2004. Esto contradice la política de marketing de la industria que afirma que “Ninguna publicidad debe estar dirigida a la juventud, o tener un atractivo particular para los jóvenes” (Chiletabacos S.A.) (Valenzuela y cols., 2004).

A partir de la firma del Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT), comenzó a restringirse la publicidad al tabaco en los medios de comunicación, quedando sólo los puntos de venta (kioscos, supermercados, negocios, entre otros) para ese efecto (Allemandi y cols., 2010). Un informe de la OMS indica que más del 70% de la población mundial no ha visto publicidad anti-tabaco a nivel nacional en los últimos dos años (OMS, 2011). En otros países, esto ha motivado

la disminución del consumo de tabaco, por ejemplo, en Noruega, Finlandia, Nueva Zelanda y Francia después de la introducción de la prohibición completa de la publicidad (Tabla 1), demostrando la importante influencia de los medios de comunicación en las actitudes, creencias y conductas de la población (Waylen y cols., 2011)

País	Fecha de prohibición	Caída del consumo hasta 1996
Noruega	01-07-1975	-26%
Finlandia	01-03-1978	-37%
Nueva Zelanda	17-12-1990	-21%
Francia	01-01-1993	-14%

Tabla 1: Efectos de la prohibición de la publicidad del tabaco en Noruega, Finlandia, Nueva Zelanda y Francia. Joosens, Luk, 1997 (Joosens L., 1997).

En Chile, la exposición de los cigarrillos se configura de tal manera que es el elemento que primero se ve en los mostradores, o tiene una posición ventajosa y de gran exposición para los clientes, usa colores llamativos y mensajes estimulantes relativos a placer, sexo o satisfacción, generando el estímulo a la compra (Arreseygor, 2012; Martin y cols., 2004).

En nuestro país sólo se pueden promocionar cigarrillos en los puntos de venta, en virtud de eso, BAT-Chile tiene sus productos en cerca de 30.000 puntos, usando variados elementos como displays, dispensadores de cajetillas, bandejas plásticas para intercambio de dinero y cuadros en el exterior con grandes logos (Arreseygor, 2012).

A la industria se le acusa de generar una campaña encubierta a través del auspicio y patrocinio de eventos culturales y artísticos. Auspician discotecas, conciertos de rock y otros eventos juveniles. Ponen su logo en gorros, mochilas y otros eventos de consumo popular entre los jóvenes, transformándolos en “propaganda móvil” (Arreseygor, 2012).

En el cine, durante la época de los 80s se posicionaban las marcas en los protagonistas de las películas asociados al papel de “los buenos”, poniéndolos como ejemplo de fumadores destacados, y como conducta a imitar (Arreseygor, 2012). Durante la última década se han realizado numerosas películas en donde sus protagonistas fuman, personajes populares como Wolverine (Saga X-Men, 2000, 2003, 2006, 2009 y 2011), Van Helsing (2004), Hellboy (2004 y 2008), Constantine (2005), entre otros, son fumadores. Un estudio realizado en Inglaterra señala que los adolescentes que son expuestos a personajes que fuman en las películas son más propensos a iniciar el hábito tabáquico (Waylen y cols., 2011).

2.2. Políticas internacionales y su influencia en Chile

2.2.1. Convenio Marco Control del Tabaco (CMCT)

El Convenio Marco Control del Tabaco es el primer tratado realizado bajo la Organización Mundial de la Salud. Se basa en pruebas científicas que buscan lograr el derecho básico de todas las personas de gozar del grado máximo de salud. Representa un cambio de normas respecto al tabaquismo en cada país, además busca fiscalizarla y reducir la demanda en relación al suministro entregado (OMS, 2003).

El fundamento del CMCT OMS está basado en la globalización del tabaquismo. Este proceso se ve reflejado en la liberalización del comercio y las inversiones extranjeras directas del tabaco. La comercialización a nivel mundial, la publicidad transnacional, la promoción y patrocinio, y el tráfico internacional de cigarrillos de contrabando son factores que han ido contribuyendo al aumento del tabaquismo a nivel mundial (OMS, 2003).

El CMCT OMS se realizó entre el 16 y 22 de Junio del 2003 en Ginebra, Suiza y posteriormente se abrió del 30 de Junio del 2003 al 29 de Junio del 2004 en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York, EEUU. El convenio realizado cuenta con la firma de 168 signatarios lo que lo convierte en el tratado más respaldado de toda la historia de las Naciones Unidas. Oficialmente el Convenio entró en vigor el 27 de Febrero del 2005, 90 días después de haber sido objeto de adhesión, ratificación y aceptación por parte de 40 Estados (OMS, 2003).

2.2.1.1. Conceptos del CMCT

Se ha acordado la creación de distintos artículos para facilitar el accionar del CMCT OMS para con los distintos países que figuran en él. A partir de eso, es necesario definir algunos conceptos utilizados dentro del Convenio:

- Comercio ilícito: toda práctica o conducta prohibida por la ley, relativa a la producción, distribución, venta o compra destinada a facilitar esa actividad.

- Publicidad y promoción de tabaco: toda forma de comunicación, recomendación o acción comercial con el fin, el efecto o el posible efecto de promover directa o indirectamente un producto de tabaco o el uso de tabaco.

- Control del tabaco: comprende diversas estrategias de reducción de la oferta, la demanda y los daños con objeto de mejorar la salud de la población eliminando o reduciendo el consumo de productos de tabaco y su exposición al humo de tabaco.

- Patrocinio del tabaco: toda forma de contribución a cualquier acto o actividad, con el fin de promover directa o indirectamente un producto de tabaco o el uso de tabaco (OMS CMCT, 2003).

2.2.1.2. Objetivos del CMCT

El objetivo general del Convenio es: “Proteger a las generaciones presentes y futuras contra las consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo de tabaco y la exposición al humo de tabaco” (OMS CMCT, 2003).

Resulta fundamental también la cooperación internacional referente a transferencia de tecnología, conocimientos y asistencia financiera, con el objetivo de aplicar programas eficaces de control de tabaco. Será necesario adoptar medidas integrales para reducir el consumo de tabaco, La sociedad civil es quien debe tomar conciencia, por lo que cada jurisdicción deberá hacer un especial énfasis en este tópico (OMS CMCT, 2003).

2.2.1.3. Obligaciones de cada Parte

Cada Parte formulará y actualizará periódicamente sus estrategias en base a las disposiciones del Convenio para el control del tabaco. Con ese fin:

- Establecerá un mecanismo coordinador nacional o bien centros de coordinación para el control de tabaco.
- Adoptará y aplicará medidas para la elaboración de políticas apropiadas para prevenir y reducir el consumo de tabaco, la adicción a la Nicotina y la exposición al humo de tabaco.

Una vez establecidas las políticas de salud relativas al control del tabaco, las Partes actuarán de manera protectora con sus políticas, protegiéndolas del actuar de los intereses comerciales de la industria tabacalera (OMS CMCT, 2003).

2.2.1.4. Medidas de reducción de la demanda del tabaco

El CMCT propone aplicar políticas tributarias, de precios y prohibir la venta de tabaco libre de impuestos; propone adoptar medidas para disminuir el humo de tabaco en lugares públicos (medios de transporte y otros lugares públicos). Exige la publicación de los componentes de los productos de tabaco, promueve la generación de advertencias sanitarias en las cajetillas. Propone aumentar el acceso, educación y generación de programas eficaces de prevención y tratamiento de la dependencia a la nicotina. Prohíbe toda forma de publicidad, patrocinio o incentivo por parte de la industria tabacalera en cualquier evento social, deportivo o cultural (OMS CMCT, 2003).

2.2.1.5. Medidas de reducción de la oferta de tabaco

El CMCT promueve la generación de medidas para eliminar el comercio ilícito (cigarrillos falsificados, contrabando, entre otros), el acceso, promoción o venta de cigarrillos a menores de edad tanto en forma directa como en forma indirecta y la venta de cigarrillos sueltos (OMS CMCT, 2003).

2.2.2 Legalidad del tabaquismo y aplicación del CMCT

El Convenio Marco Contra el Tabaco (CMCT) constituye una ley internacional vigente desde el 27 de Febrero del año 2005 y hasta la fecha rige en 160 países (OMS CMCT, 2003), reconociendo que dentro del control del tabaco en todos sus niveles, se hace necesaria una capacitación para el desarrollo de capacidades que van más allá de los tópicos específicos en relación al problema central (Molinari y cols, 2010).

Con respecto al desarrollo de la capacidad legislativa, los distintos países han trabajado para adoptar medidas acordes al CMCT dentro del plano legal y de políticas públicas de salud, para cumplir su objetivo principal (OMS CMCT, 2003).

España en el año 2006 eliminó la publicidad directa e indirecta, redujo los puntos de venta y prohibió el consumo en lugares de trabajo y espacios públicos (Villalbí, 2009). Dentro de Latinoamérica, algunos países han aplicado reformas dentro de su legislación siendo México el primer país (Suarez y cols., 2007; Reynales-Shigematsu, 2012).

Chile no ha estado exento de reformas en busca del cumplimiento del CMCT al que como país se accedió a colaborar. Es así que la industria tabacalera en Chile ha tenido que adaptarse a una serie de restricciones que regulan la publicidad venta y uso de los cigarrillos (Fundación EPES - Chile Libre de Tabaco, 2009) de acuerdo a lo establecido por las diferentes acciones legales al respecto.

Actualmente el marco general que regula las actividades relacionadas al tabaco en Chile está contenido dentro de las normativas establecidas por los ministerios de Hacienda y de Salud. Por una parte en el Decreto Ley N° 828 del Ministerio de Hacienda, del 27 de diciembre de 1974, establece las normas para el cultivo, elaboración, comercialización e impuestos que afectan al tabaco; y en la Ley 19.419 del Ministerio de Salud de 1995 se establece la regulación de la publicidad, promoción, empaquetado y etiquetado de productos del tabaco (Debrot, 2006). Ambas leyes han ido adaptándose a los acuerdos adoptados por el CMCT.

Dos años después de la fecha en que se suscribe el Convenio Marco en la Organización Mundial de la Salud (febrero 2003), en Chile se ratifica el acuerdo por parte del Parlamento (junio 2005). Un año después (mayo 2006), se promulga la Ley del Tabaco 20.105, que entró en vigencia en las siguientes etapas:

-Agosto 2006: Se prohíbe fumar en forma total en jardines infantiles, escuelas, colegios y liceos, lugares a los que concurren menores de edad, medios de transporte públicos y colectivos, cines y centros comerciales; y se prohíbe en forma parcial (permite habilitar espacios para fumar) en lugares de trabajo de más de 10 personas, centros de atención de público, supermercados, centros deportivos, peluquerías, centros de Internet, centros de llamado telefónico, bancos, establecimientos de educación superior, de salud, servicios públicos, aeropuertos y terminales de buses, entre otros.

-Noviembre 2006: Se incluye un único pictograma de advertencia en las cajetillas de cigarrillos, que ocupa el 50% de la superficie por ambas caras, y que se renueva cada 12 meses.

-Mayo 2007: Se pone en práctica la separación de ambientes en restaurantes, bares y similares: los que tengan más de 100 mt² de atención a público serán No Fumadores, con la opción de habilitar hasta el 40% de esa superficie para fumadores. Para locales más pequeños, existe la opción de ser totalmente para fumadores.

-Noviembre 2007: A partir de esta fecha se prohíbe todo tipo de publicidad, promociones, auspicios y patrocinios de los productos del tabaco, excepto en los puntos de venta de cigarrillos (Chile libre de tabaco, 2012).

2.3. Tabaquismo

El tabaquismo constituyó la mayor pandemia del S. XX y lo seguirá siendo en el S. XXI si no se modifican los patrones actuales de consumo de tabaco (OMS TRS, 1995). Se define como una enfermedad crónica que se caracteriza por ser una drogodependencia a la nicotina (principio activo del tabaco), que es una droga adictiva y como tal tiene las características de otras drogas: tolerancia, dependencia física y psicológica. Actualmente se considera que el tabaquismo es una enfermedad crónica sistémica que pertenece al grupo de las adicciones, clasificada como trastorno mental en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV) y en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) de la OMS, con criterios diagnósticos similares (American psychiatric association, 2000; OMS, 1992).

La adicción a la nicotina obliga a los fumadores a mantener el consumo de tabaco y, de esta forma, suprimir o evitar los síntomas derivados del descenso de los niveles de nicotina en el organismo (síntomas de privación). Esto genera que las personas pierdan la libertad de decidir y se vean obligadas a mantener y aumentar progresivamente su consumo. Además se considera un importante factor de riesgo para generar enfermedades crónicas no transmisibles, algunas de ellas, las menos graves, se pueden presentar tempranamente; las más graves toman tiempo y se manifiestan después de 10 a 15 años de estar fumando, y generan una pérdida importante de la funcionalidad y calidad de vida (Minsal B, 2012).

2.3.1. Definiciones

-Síndrome de privación o abstinencia: Se considera que una persona presenta un síndrome de privación o abstinencia a la nicotina si a las 24 horas de haber dejado de fumar presenta al menos 4 de los síntomas de abstinencia. Estos son los llamados “Síntomas de privación o abstinencia”, a saber: Fuerte deseo de fumar un cigarrillo, estado de ánimo disfórico o depresivo, insomnio, irritabilidad (frustración o ira), ansiedad, dificultades de concentración, inquietud, disminución de la frecuencia cardíaca, aumento del apetito. La mayoría de los síntomas del síndrome de privación alcanzan su intensidad máxima entre las 24 y 48 horas después de haber dejado de fumar y disminuyen gradualmente de intensidad en dos o tres semanas (UNICEF, 2011).

-Fumador, no fumador y ex fumador: Se clasifica como fumador a la persona que consume diariamente durante el último mes cualquier cantidad de cigarrillos, incluso uno. Aquellos categorizados como no fumador es una persona que nunca ha fumado en su vida. Por último un ex-fumador es aquel que ha dejado de fumar por un periodo de tiempo mayor a 12 meses.

-Tabaquismo pasivo: La inhalación de humo de tabaco por no fumadores se ha llamado “tabaquismo pasivo” o “tabaquismo involuntario” (Minsal, 2003).

-Cesación: Es el proceso de suspender el consumo de tabaco (Minsal, 2003).

-Recaída: Instancia en que la persona vuelve a fumar después de haber suspendido el consumo de tabaco (Minsal, 2003).

2.3.2. Epidemiología

El consumo de tabaco mata a más de 5 millones de personas al año y es responsable de la muerte de 1 de cada 10 adultos. Entre los cinco principales factores de riesgo de mortalidad, es la causa de muerte más prevenible. El 11% de las muertes por cardiopatía isquémica, la principal causa mundial de muerte, son atribuibles al consumo de tabaco. Más del 70% de las muertes por cáncer de pulmón, bronquios y tráquea también son atribuibles a este agente. Si se mantienen las tendencias actuales, el consumo de tabaco matará a más de 8 millones de personas al año en 2030. La mitad de los más de 1000 millones de fumadores morirán prematuramente de una enfermedad relacionada con el tabaco (Minsal, 2003). De las personas que mueren a causa del tabaco en el mundo, un millón de esas muertes se produce en países mal preparados para soportar esta carga sanitaria y económica (Cuneo y cols., 2000).

En los países ricos, fueron los varones adultos los que se iniciaron en el consumo de tabaco, luego los jóvenes, luego las mujeres adultas y luego las jóvenes, al tiempo que se extendía desde los segmentos ricos de la sociedad a los pobres (Slama, 2004).

Los reportes actuales dan cuenta que cerca del 90% de los fumadores adultos fumaron su primer cigarrillo antes de los 18 años y el 60% antes de los 14. La importancia de estas cifras radica en el hecho que el predictor más importante para tabaquismo en la adultez es, efectivamente, fumar durante adolescencia (Minsal, 2003).

Un estudio de vigilancia de tabaco en la juventud encuestó a 747.603 estudiantes entre 13 y 15 años de 140 países. Europa es la región que presenta mayor prevalencia de consumo, con un 19,2%, seguido por el continente americano (América del Norte, Central y Sudamérica), con una prevalencia del 14,3%. Chile tiene una prevalencia de consumo de tabaco en adolescentes de un 33,9%, ubicándose como el tercer país encuestado con mayor prevalencia de tabaquismo adolescente a nivel mundial, y en primer lugar a nivel Americano (OMS TRS, 1995).

2.3.2.1. Situación actual de la población escolar en Chile

La última encuesta realizada por el SENDA el año 2009, muestra que en adolescentes la prevalencia de consumo de tabaco en el último mes se ha reducido de un 35,5% en el año 2007, y a un 33% el año 2009. Esta cifra es la menor desde el año 2003, lo que da cuenta de una disminución sostenida del consumo de tabaco en los adolescentes, y que además se extiende a todos los subgrupos: ambos sexos, edad y tipo de colegio. La disminución de la prevalencia diaria entre los hombres es más pronunciada que entre las mujeres, puesto que para los hombres, se redujo de un 18,3% en el año 2003 a un 13,6% en el año 2009, en cambio, para las mujeres se redujo de un 18,7% en el año 2003 a un 15,7% en el año 2009 (UNICEF, 2011).

2.3.2.2. Situación de la población adolescente de la comuna de Quilpué

Según el informe, a partir del gráfico 2, podemos observar que del total de encuestados del rango entre 15 a 29 años, un 52,86% (319), declara haber consumido tabaco durante los últimos 12 meses, siendo este rango el que presenta el mayor porcentaje en relación a los demás.

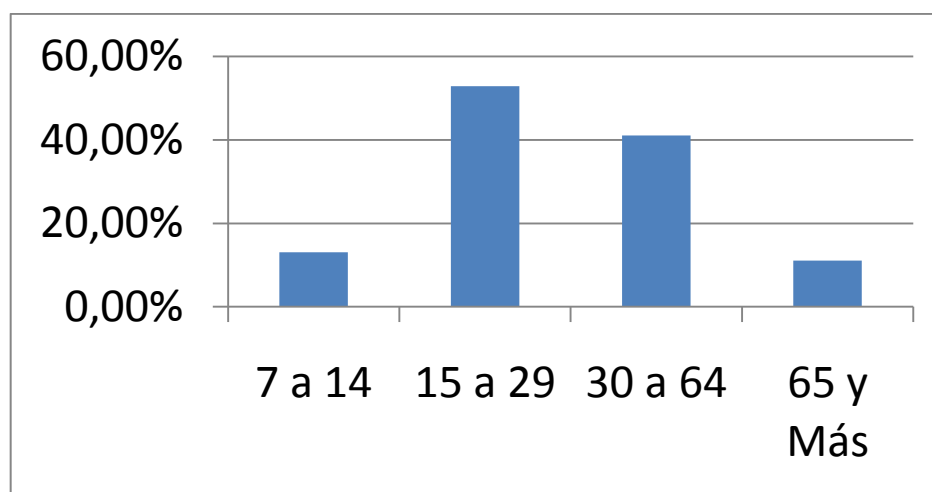


Figura 1. Porcentaje de consumo de tabaco según rango de edad (SENDA, 2012)

Por otra parte, es posible observar que el rango entre 7 y 14 años presenta un inicio temprano del consumo de tabaco (13,1% declara haber consumido tabaco los últimos 12 meses), donde el 25,5% declara que el principal motivo es “experimentar”, y la mayoría, con el 56,5%, indica hacerlo “una vez al mes”, no obstante, un 26,1% lo hace “todos los fines de semana” y un 17,4% “diariamente”. A su vez, consumen tabaco en un 50,8% en espacios públicos y un 21,5% lo realizan en la casa (SENDA, 2012).

2.3.3. Nicotina

La nicotina es el componente principal del tabaco que afecta al cerebro. Es reconocida como una de las drogas adictivas más utilizadas, un líquido incoloro que fluye naturalmente y que se torna marrón cuando se quema, adquiriendo el olor a tabaco cuando se expone al aire. Desde que la nicotina se identificó por primera vez a principios del siglo XIX, ha sido estudiada extensivamente y se ha demostrado que tiene numerosos efectos complejos y a veces impredecibles sobre el cerebro y el cuerpo (Benowitz, 1995; Martin y cols, 1987).

Es la principal causante de la adicción. En el sistema nervioso se une a receptores específicos que según su localización, efectos celulares y efectos funcionales, son conocidos como “receptores de tipo “muscular” y “receptores de tipo neuronal” (Anexo 1) (González y Flores, 1997). La acetilcolina es agonista de los dos tipos receptores. La nicotina sin embargo, es agonista de los dos tipos de receptores. La exposición continua aumenta de dos a tres veces el número de receptores de nicotina a ese nivel. Por esto, cada vez se necesita mayor consumo para hacerlos reaccionar (Denissenko y cols., 2000; Ministerio de salud y ambiente de la Nación Argentina, 2005; Hurt, 2001).

La nicotina afecta en forma diferente a las mujeres y a los hombres ya que su metabolismo, distribución y eliminación por el organismo son diferentes. Las mujeres tienden a experimentar el síndrome de privación en forma más frecuente y severa que los hombres.

La nicotina es la sustancia causante del proceso de dependencia física del tabaco, primero porque las personas que empiezan a utilizarla sienten que no pueden abandonarla en cualquier momento, y segundo, porque perciben que pueden controlar la dosis consumida negando los problemas que esta sustancia les puede provocar aunque estos sean obvios. Su uso desmesurado, frente a los riesgos conocidos, el bajo coste de la nicotina para los que la consumen, la fácil aceptación social y sus efectos colaterales inmediatos y leves que no molestan son otros factores que deben ser considerados (Schuckit, 1991).

2.3.3.1. Dependencia a la nicotina

Se define como la necesidad compulsiva de alguna sustancia, para experimentar sus efectos o calmar el malestar producido por su privación (Diccionario RAE, 2001). En caso de la nicotina, esta necesidad se genera a partir de adaptaciones a nivel neuronal, que, aunque ligeras, están comandadas por la necesidad de volver a ser excitadas, generando adicción.

La dependencia a la nicotina puede ser tanto física como psicológica, y ambas juegan un papel fundamental en el mantenimiento del hábito (Teixeira y cols, 2005)

2.3.3.2. Dependencia física

La dependencia física se entiende como un aumento de la necesidad del sistema nervioso, de recibir estímulos excitatorios por parte de la nicotina, provocando una sensación de placer y alivio en las personas que la consumen.

El proceso de la dependencia propiamente dicho ocurre a través del contacto mantenido entre las neuronas y la nicotina. Después de inhalada la nicotina tarda aproximadamente 7 segundos para atravesar la superficie alveolar de los pulmones, entrar en la corriente sanguínea y alcanzar el cerebro. Este es el tiempo necesario para que se manifiesten los efectos del tabaco a nivel cerebral, entre ellos la sensación de placer experimentada por el fumador, el supuesto aumento de la capacidad mental, el incremento de la concentración, la estabilidad del estado de ánimo y la reducción de la ansiedad. Desde el primer contacto la nicotina les proporciona a las neuronas un estado de excitación notable. Este estado será “memorizado” por las neuronas que adaptarán su respuesta a nuevas agresiones que puedan sufrir de la ingestión de otras dosis de nicotina (Teixeira y cols., 2005).

Existen diferentes métodos para medir la dependencia física a la nicotina. Los más útiles para el tratamiento son el diagnóstico según los criterios del DSM-IV-TR y el Test de Dependencia a la Nicotina de Fagerström (Heatherton y cols., 1991), este último es el más utilizado.

2.3.3.3. Dependencia psicológica

Corresponde a la asociación del hábito tabáquico a conductas de reforzamiento positivo, que trae como consecuencia el mantenimiento del consumo. Se produce porque una vez instalado el hábito, el fumador comienza a asociar una serie de estímulos ambientales al acto de fumar. Las circunstancias que provocan los estímulos ambientales pueden variar de acuerdo con el medio por donde se mueve el fumador. Las circunstancias más frecuentes pueden estar relacionadas con determinados lugares como: salas de espera, bares, restaurantes, dentro del auto, conduciendo; factores emocionales como el estrés, la ansiedad, aburrimiento, soledad; o eventos sociales como fiestas, reuniones de trabajo, cócteles y encuentros con amigos (Teixeira y cols., 2005). Por ejemplo, el acto de fumar cigarrillos se convierte en un hábito asimilado por el fumador a medida que el mismo realiza varias conductas para conseguir la dosis diaria de nicotina. La propia conducta de fumar, el reforzamiento de la nicotina, los factores ambientales, el sabor y el olor del tabaco, y el manejo de un cigarrillo en la mano, cuando ocurren conjuntamente durante mucho tiempo, se convierten en elementos agradables y consecuentemente asociados por los fumadores al consumo de tabaco (Ayesta, 1997). Un fumador que consume un paquete diario de tabaco al cabo de diez años habrá repetido el movimiento de extender el cigarrillo hacia la boca 73.000 veces. Ese movimiento repetitivo constituye verdaderas conductas que después de tantos años vividas inducen al fumador a actuar por automatismo. Dichas acciones se transforman en un ritual diario que empieza con la costumbre

de encender por la mañana el primer cigarrillo antes o después de desayunar o incluso antes de levantarse de la cama.

Algunos autores han explorado la dependencia psicológica en el tabaquismo (Dijkstra y Tromp, 2002; Kenford y cols., 2002), ésta no tiene una valoración bien establecida, y su relación con el resultado de los tratamientos de deshabituación tabáquica, así como su influencia en la elección del tratamiento, están todavía por determinar. En diversos manuales se incluye el test de Glover-Nilsson para valorar la dependencia conductual (Solano y cols., 2003; Ramos, 2002) como parte de la evaluación del paciente fumador.

2.3.4. Motivación de cese tabáquico

La motivación es “el proceso de tendencia conductual del individuo de aproximación o evitación hacia un objeto para sentir satisfacción”. La literatura señala que las motivaciones han sido estudiadas y descritas por psicólogos y fisiólogos (TODT E., 1991). Una de sus clasificaciones de mayor uso corresponde a las motivaciones intrínsecas y extrínsecas. Las primeras se refieren a las fuerzas que comandan las conductas de las personas desde su control interno de la salud, autoeficacia y persistencia; y las segundas se basan en el condicionamiento clásico y operante respondiendo a fuerzas externas como la recompensa, el castigo y el incentivo (Pekrun, 1992).

Se ha comprobado que la motivación para dejar de fumar es una de las variables clave en todo proceso de abandono. Frecuentemente esta motivación para dejar de fumar puede tener diversos orígenes: Círculo familiar, amistades, compañeros de trabajo, medios de comunicación, personajes de prestigio social, entre otros.

Paralelamente a este hecho se pueden identificar una serie de elementos de actitud que resultan decisivos en el intento de abandono por parte del fumador, así en orden decreciente por importancia, tendríamos las siguientes causas de motivación: Temor a la enfermedad secundaria al tabaquismo (motivo de salud), mejora de la calidad de vida individual, aumento de la autoestima, ahorro de dinero, estética personal, factores relacionados con la aceptación y el rechazo social.

De modo general, se puede afirmar que los fumadores se motivan más para dejar de fumar, si son conscientes de los efectos negativos del tabaco, o bien de los beneficios de no fumar sobre su propia vida o la de sus familiares.

Se puede evaluar el grado de motivación interrogando al fumador sobre si quiere dejar de fumar y cuándo está dispuesto a hacerlo. También es muy útil conocer el historial previo de tentativas (número de intentos, tiempo que estuvo sin fumar, causas de recaídas entre otras). Aquel individuo dispuesto a dejar de fumar en un futuro próximo o bien aquel que lo ha intentado con anterioridad varias veces, está en principio motivado para dejar definitivamente el tabaco.

Se recomienda en primera instancia investigar las motivaciones del fumador para dejar de fumar, luego analizar el grado de motivación a través de la realización de un test afín, como lo es el test de Richmond (Richmond y cols., 1993). En general, se considera que para incluir a un fumador en un programa de deshabituación tabáquica es necesario que este test muestre valores de entre 9-10 puntos, que se categorizan como alta motivación (Solano y cols., 2003).

Un estudio realizado en funcionarios y estudiantes de la Universidad de Concepción identificó las motivaciones intrínsecas y extrínsecas manifestadas por no fumadores como razones para conservar la conducta saludable, las que aparecen en la tabla 2 (Solano y cols., 2003)

Fact. Motiv.	Categorías	Ítems con mayor carga	Variable
I. Intrínseca	Autocontrol	No me atrae, no lo deseo No deseo perder el control sobre mi vida	18,35
II. Extrínseca	Presión social	Me controlan para que no fume No deseo perder mis amistades que no fuman	17,83
III. Intrínseca	Salud	Temo a las consecuencias en mi salud No deseo sentirme mal	13,73
IV. Extrínseca	Refuerzo inmediato	No deseo que mi pelo y mi ropa huelan a cigarro No deseo quemar mi dinero Necesito ahorrar dinero	12,66

Tabla 2: Variabilidad de los factores motivacionales en estudiantes no fumadores de la Universidad de Concepción, Chile (Solano S. y cols., 2003).

2.4. Adolescencia

La adolescencia es un periodo importante del crecimiento y la maduración del ser humano; durante este periodo se producen cambios singulares y se establecen muchas de las características del adulto (OMS TRS, 1995). De todas formas definir la adolescencia con precisión es problemático por varias razones.

Se sabe que de la madurez física, emocional y cognitiva, entre otros factores, depende la manera en que cada individuo experimenta este período de la vida (UNICEF, 2011). Hace algunos años se hacía referencia a que la adolescencia se iniciaba con la pubertad, es decir, con los signos más tempranos del desarrollo de características sexuales secundarias, y continuaba hasta que los cambios morfológicos y fisiológicos se aproximan al estado adulto (OMS TRS, 1995). Sin embargo, hacer referencia al comienzo de la pubertad, que podría considerarse una línea de demarcación entre la infancia y la adolescencia, no resuelve el problema.

En la adolescencia ocurren muchos cambios importantes del desarrollo psicológico y social, por ser un período que señala el ingreso de los individuos en el mundo de los adultos (OMS TRS, 1995), lo cual nos introduce al segundo factor que complica la definición de la adolescencia, es decir, las grandes variaciones en las leyes de los países sobre la edad mínima para realizar actividades consideradas propias de los adultos, como votar, casarse, vincularse al ejército, ejercer el derecho a la propiedad y consumir bebidas alcohólicas (UNICEF, 2011).

Esto guarda relación con los cambios cognitivos que se generan en este período. Según la teoría piagetiana (Piaget, 2012), a principios de la adolescencia se alcanza la última etapa del desarrollo cognitivo, que se denomina Etapa de las Operaciones Formales. Después de este estadio ya no se va a producir ningún cambio en la forma de abordar los problemas. Sin embargo, continuamos incrementando nuestra capacidad cognitiva y nuestros conocimientos, pero la forma de analizar los problemas ha alcanzado el límite (Lara, 1996).

A pesar de que no existe una definición aceptada internacionalmente, entre los diferentes enfoques y disciplinas la adolescencia es reconocida como un período, y según el criterio de la OMS cronológicamente es el lapso de tiempo que comprende entre los 10 y los 19 años subdivididos en tres fases; adolescencia temprana, de los 10 a los 13 años; media de los 14 a los 17 años y tardía de los 17 a los 19 años (Maddaleno y cols., 2003).

2.4.1. Adolescencia y tabaquismo

Durante la niñez, y fundamentalmente durante la adolescencia, aparecen y se consolidan patrones de comportamiento de gran trascendencia para la salud del resto de la vida (Jessor y Jessor, 1977). Los menores que consumen drogas están en riesgo de fracaso escolar, actos delictivos, ciertos trastornos psicopatológicos y bajos niveles de competencia y autonomía en la edad adulta (Chassin y cols., 1999). Esta noción del menor en riesgo indica que estas consecuencias no

resultan inevitablemente del uso o abuso de drogas a edades tempranas, sino que el uso y abuso de sustancias forma parte de una secuencia conductual que a menudo conduce a nuevas consecuencias negativas. Al igual que otros comportamientos de riesgo, el abuso de sustancias no tiene una ocurrencia súbita; aparece en el contexto del desarrollo e influye en su curso posterior (Menendez y cols., 2000). El consumo de tabaco es parte de esta problemática.

La conducta de fumar en adolescentes es compleja, y multideterminada (Darling y Cumsille, 2003; Mayhew y cols., 2000). En una primera instancia, la evidencia señala claramente a la publicidad del tabaco como responsable de alentar a los jóvenes adolescentes a que empiecen a fumar. Si una conducta tiene atributos beneficiosos, será más probable que se lleve a cabo. Sin duda es la percepción de los beneficios lo que resulta más importante. Hay ejemplos de cómo la industria tabacalera promueve tales beneficios (Pierce y cols., 2002).

Además, los investigadores que han examinado el consumo de cigarrillos en adolescentes han descrito la influencia de determinantes intrapersonales e interpersonales (Mayhew y cols., 2000). Entre los factores intrapersonales destacan la influencia de sexo, edad y creencias respecto al consumo. Los resultados de investigaciones realizadas en Chile y en el extranjero muestran que los hombres se inician en el consumo más temprano que las mujeres (Valdivia y cols., 2004; Anonymous, 2003; Boyle y cols., 2006). Sin embargo, mientras que en muchos países no se observan diferencias en consumo por sexo (Anonymous,

2003; Tyas y Pederson, 1998; Salas y cols., 1980), en Chile las adolescentes fuman más que sus pares hombres (Valdivia y cols., 2004; Salas y cols., 1980). Si bien este alto consumo de cigarrillos en mujeres, fue descrito a principios de los años 80 por Salas y colaboradores, aún se sabe poco de por qué las mujeres adolescentes en Chile fuman más que sus pares hombres (Salas y cols., 1980; Salas y cols., 1982). Las creencias que los adolescentes tienen respecto de los efectos del consumo de cigarrillos tanto en la imagen personal (atractivo físico, amistades) y en la salud son predictores importantes de consumo (Boyle, 2010; Boyle y cols., 1997). Los estudios muestran que los adolescentes que tienen una actitud más positiva hacia la conducta de fumar, consumen más cigarrillos que adolescentes que no tienen una actitud positiva hacia esta (Mayhew y cols., 2000; Salas y cols., 1980; Boyle y cols., 1997).

A nivel interpersonal, el rol más importante lo juegan la familia y el grupo de pares. Los resultados de estudios realizados en Chile y en el extranjero sugieren que el hábito tabáquico de uno o ambos padres predice el consumo de cigarrillos en adolescente (Darling y Cumsille, 2003; Salas y cols., 1980; Cruz y cols., 1985; Tjora y cols., 2011). Algunos de estos investigadores, sin embargo, sugieren que la influencia de madres y padres fumadores puede ser diferente para adolescentes chilenos. En un estudio realizado con universitarios chilenos de primer año, encontraron efectos solo del consumo materno en la conducta de fumar. Sin embargo, aún no está claro el motivo de esta manera de influir (Cruz y cols., 1985). Otros determinantes familiares incluyen las conversaciones que padres

tienen con sus hijos sobre los efectos del cigarrillos en la salud. Se ha encontrado menos fumadores entre adolescentes que han mantenido conversaciones con sus padres sobre los efectos negativos de fumar en la salud (Chassin y cols., 1998). Estos resultados destacan la importancia del rol de los padres en la conducta de fumar, como no fumar, en adolescentes.

Los investigadores también destacan el rol del grupo de pares para entender el consumo de cigarrillos en esta población (Salas y cols., 1980; González y Berger, 2002). Adolescentes cuyos amigos fuman se inician y se mantienen en el consumo (González y Berger, 2002; Flay y cols., 1992; Simmons-Morton y cols., 2004). Relacionarse con pares fumadores permite acceder a cigarrillos, facilita percibir esta conducta como normativa y refuerza la conducta de fumar (Simmons-Morton y cols., 2004; Simmons-Morton, 2004). En los años 80 encontraron que la influencia de los pares era un determinante clave en el consumo de cigarrillos (Salas y cols., 1980). Sin embargo, la influencia de estos factores difiere según la etapa de consumo en la cual se encuentran los adolescentes (Mayhew y cols., 2000; Choi y cols., 1997). La influencia de pares es importante para los jóvenes que pasan de probar a consumir ocasionalmente, mientras la familia tiene mayor influencia en la transición del consumo ocasional al habitual.

En Chile, las estadísticas muestran que tanto el consumo en adultos como el de adolescentes es un importante problema de salud (MINSAL EMTJ, 2004; MINSAL ENS, 2010). Los resultados de la Encuesta Mundial de Tabaquismo

Juvenil (EMTJ) recolectados en el año 2003 mostraron que Chile es el país que presenta el mayor consumo de cigarrillos entre los 13 y 15 años, comparado con los individuos de los más de 100 países estudiados, y que los jóvenes chilenos se están iniciando en el consumo a edades cada vez más tempranas (MINSAL EMTJ, 2004). El 70% entre 13 y 15 años ha probado alguna vez cigarrillos, 40% de ellos son consumidores habituales y, uno de cada cuatro que no fuma, piensa en hacerlo dentro del próximo año (MINSAL EMTJ, 2004). Estadísticas recientes muestran que alrededor de un 33% de los escolares chilenos fuman de manera habitual (CONACE, 2009), y en niveles más alto comparados con los adolescentes de otros países.

Estas estadísticas muestran que el inicio en el consumo es antes de los 15 años. Además, los estudios demuestran que mientras más temprano las personas se inician en el consumo de cigarrillos, mayores serán las dificultades que tendrán para dejarlo (Breslau y Peterson, 1996; Hu y cols., 2006; Pierce y cols., 1996) y tendrán una alta probabilidad de continuar fumando durante la adultez (Tyas y Pederson, 1998).

2.4.2. Factores de riesgo

Riesgo se entiende como el incremento de la probabilidad de un resultado o consecuencia negativa dentro de una población de individuos (por ejemplo, el riesgo de consumo de drogas en una población; el riesgo de cáncer de pulmón en

una población de fumadores). Al mismo tiempo, las características que incrementan dicho riesgo se definen como “factores de riesgo”. Por otra parte, el término “factor de protección” se utiliza para referirse a las condiciones o características asociadas a un descenso en la probabilidad de estas consecuencias, y en ese sentido tienen un uso paralelo al de “factor de riesgo” (Kazdin, 1993).

La naturaleza de los factores de riesgo sólo puede entenderse a través de la consideración de tres de sus principales características (Kazdin y cols., 1997). Primero, el término factor de riesgo es un concepto co-relacional. En consecuencia, referir que una característica actúa como factor de riesgo no significa que necesariamente tenga que producirse el resultado. Segundo, su estatus es condicional y probabilístico. La relación factor de riesgo-resultado depende de un número determinado de variables. Algunas son características del propio riesgo (duración, intensidad, tiempo de exposición), otras son características de la población a la que se asocia (edad, sexo, clase social), y otras son variables que pueden estar asociadas con el propio factor de riesgo (por ejemplo, presencia o ausencia de otras características, experiencias del individuo). En general, el término conducta de riesgo engloba al conjunto de actividades que incrementan la probabilidad de consecuencias negativas para la personalidad, el desarrollo adaptado o la salud biopsicosocial (Kazdin, 1993). El uso y abuso de sustancias es un ejemplo sencillo de comportamiento de riesgo. Esta conducta se practica con relativa frecuencia, debuta a edades cada vez más tempranas, y se

relaciona con toda una serie de importantes consecuencias negativas para la salud (Dryfoos, 1990).

2.4.2.1. Bienestar psicológico

Históricamente se ha entendido el “sentirse bien” o el “vivir bien” como sinónimos del bienestar psicológico. Se entendía como la búsqueda u objetivo supremo que definía el transcurso de la vida de los seres humanos (Cuadra y Florenzano, 2003). El concepto propiamente tal ha sido introducido tardíamente en el ámbito de la psicología. Lo anterior debido a lo abstracto del concepto y a su compleja orientación terapéutica vinculados al estudio del malestar o de los estados psicopatológicos. En menos palabras se ha dejado de lado los elementos subjetivos o valorativos en desmedro del estudio experimental de los estados mórbidos. Es por esto que su estudio aun sigue en boga, y se encuentra en un constante estado de modificaciones. Su importancia radica en que es un concepto que engloba nuestras acciones y decisiones, resultando finalmente una guía para el camino que cada ser humano decide tomar dentro de un concepto psicológico que justifica el encuentro con el bienestar.

Para entender lo que es el bienestar psicológico, es necesario comprender las distintas características de la calidad de vida. Su estudio se justifica en base al por qué algunas personas se sienten más satisfechas con sus vidas que otras, o cuáles son los factores relacionados con el bienestar psicológico que nos entregan

satisfacción. Erróneamente se asocia el sentirse bien con la apariencia física, la inteligencia o el dinero, esto debido a que aun en muchas sociedades se persigue estas características buscando una falsa plenitud. Actualmente se sabe que estas variables se relacionan junto a la subjetividad personal para alcanzar finalmente el bienestar (Veenhoven, 1991).

Se define al bienestar subjetivo como el grado en que una persona juzga su vida “como un todo” en términos positivos. Es decir, es la medida en que una persona se siente a gusto con la vida que lleva o tiene. Para esto se utilizan dos componentes: los pensamientos y los afectos. El componente cognitivo se entiende como la diferencia entre aspiraciones y logros, variando desde la realización personal hasta el fracaso. Es por esto que una de las características del bienestar es la estabilidad, ya que al mantenerse en el tiempo forma parte de la vida de las personas. El otro componente descrito es el afectivo, que comprende las sensaciones de agrado que experimenta la persona, sentimientos, emociones y estados de ánimo más frecuentes. Es mucho más lábil, momentáneo y cambiante, y depende de una serie de factores que a su vez hacen aparecer el concepto de calidad de vida. Tanto el componente cognitivo como el afectivo se encuentran interrelacionados, un individuo que tiene experiencias emocionales placenteras es más probable que perciba su vida como algo positivo. Al igual que otras personas que tienen un alto bienestar es debido a que valoran positivamente las circunstancias y aspectos de su día a día. En cambio las personas categorizadas como infelices serian aquellos que valoran la mayor parte de sus acontecimientos como perjudiciales y negativos, lo cual los lleva con mayor

frecuencia a generar situaciones autodestructivas como método de descarga o salida (Veenhoven, 1991).

El bienestar psicológico es descrito por como el resultado de una evaluación valorativa por parte del sujeto con respecto a cómo ha vivido (Ryff, 1989). Para una mayor comprensión de su modelo, se define una articulación de las teorías del desarrollo humano óptimo, el funcionamiento mental positivo y las teorías del ciclo vital. Se logró determinar la existencia de 6 dimensiones que rigen el bienestar general. La apreciación positiva de uno mismo es la primera dimensión evidenciada. Posteriormente la capacidad para manejar de forma efectiva el medio y la propia vida fue identificada como otra dimensión. La alta calidad de los vínculos personales fue seleccionada desde el punto de vista emocional. La creencia de que la vida tiene propósito y significado es la cuarta dimensión. Finalmente el sentimiento de que se va creciendo y desarrollando a lo largo de la vida, junto al sentido de autodeterminación conforman la totalidad de las 6 dimensiones (Ryff y Keyes, 1995).

En base a esta teoría, se acepta el bienestar psicológico como un concepto multidimensional y complejo ya que ha sido mal utilizado en relación con otros tópicos como satisfacción vital y calidad de vida (Ryff y Keyes, 1995). Los principales componentes del bienestar son los afectivos y los cognitivos, los cuales deben ser examinados en distintos contextos tales como familiar y laboral, ya que son los principales determinantes de ellos. Investigaciones destacan que las personas más felices y satisfechas sufren menos malestar, tienen apreciaciones

calificadas y tienen habilidades para el manejo del entorno físico y social (Veenhoven, 1995).

La adolescencia es una etapa compleja, llena de múltiples cambios y procesos. Se atraviesan diversas situaciones en relación a sí mismo y al entorno, lo que repercute en la auto apreciación y en cómo se enfrentan las distintas circunstancias. Por lo mismo el enfoque de salud se preocupa de entender los factores protectores de salud, en donde aparece el carácter psicológico como pilar fundamental (Casullo y Castro, 2000). Es por esto que existe un elevado interés de pesquisar los factores que afectan el bienestar psicológico para poder así promover la protección del adolescente, el cual muchas veces se ve agobiado por no saber cómo manejar determinadas situaciones que lo llevan a que desmorone este bienestar subjetivo, cayendo así en vicios y conductas de riesgo. Mucho se ha investigado respecto a qué contexto social resulta predictor del bienestar, sin embargo es sabido que las variables sociodemográficas no son índices confiables en este sentido. Surge entonces la interrogante de si existe algún contexto social que favorezca el bienestar y la calidad de vida. Las investigaciones revelan que no hay diferencias en el bienestar subjetivo entre aquellas personas que viven en condiciones sociales aceptables o en las que viven de manera satisfactoria comparado con quienes viven en países menos desarrollados. Estos resultados indican que una vez satisfechas las necesidades básicas, no existen diferencias en los niveles de satisfacción entre los distintos grupos sociales (Diener y Fujita, 1995). Resulta sumamente complejo dentro de la investigación el examinar la relación entre la personalidad y el bienestar subjetivo. Las investigaciones

destacan que los individuos más felices y satisfechos sufren menos malestar, tienen apreciaciones personales más calificadas y tienen mejores habilidades para el óptimo manejo del entorno físico y social (Veenhoven, 1995). La felicidad y el bienestar psicológico se caracterizan como disposiciones bio-psicológicas naturales. Así como la salud es el estado natural del organismo, en la psicología lo es el bienestar subjetivo (Casullo y Castro, 2000).

Se han desarrollado numerosas investigaciones sobre el bienestar (Diener y cols., 1999; Díaz y Sánchez, 2002) que han ampliado considerablemente el mapa conceptual sobre este constructo. Se ha propuesto una organización de los diferentes estudios en dos grandes tradiciones: una relacionada fundamentalmente con la felicidad (bienestar hedónico), y otra ligada al desarrollo del potencial humano (bienestar eudaimónico) (Ryan y Deci, 2001). Algunos autores (Keyes, Ryff y Shmotkin, 2002) han extendido los límites de esta clasificación y han utilizado el constructo bienestar subjetivo (Subjective Wellbeing, SWB) como principal representante de la tradición hedónica, y el constructo bienestar psicológico (Psychological Wellbeing, PWB) como representante de la tradición eudaimónica.

En relación a este último constructo hace su aparición la escala de bienestar psicológico (BIEPS-J) que se utiliza para medir bienestar psicológico en adolescentes (Diener y Fujita, 1995). Estudios definen que el bienestar fue identificado por un lado con las emociones positivas y la ausencia de emociones negativas, y por otro lado define que una persona se siente feliz y satisfecha cuando experimenta mayor cantidad de afectos positivos (Ryff y Keyes, 1995). En

el fondo es cómo confluye la personalidad de un individuo para con sus afectos. Para la confección de esta escala fueron consideradas seis dimensiones (Apreciación positiva de sí mismo; capacidad para manejar de forma efectiva el medio y la propia vida; Alta calidad de los vínculos personales; Sentimiento de que se va creciendo y desarrollando a lo largo de la vida; y Sentido de autodeterminación) (Ryff y Keyes, 1995). A partir de esto se diseñó un instrumento compuesto por 20 ítems con 3 tipos de respuesta en referencia al acuerdo o desacuerdo con la sentencia en cuestión. Se entregó puntajes y se clasificó finalmente en 4 dimensiones que explicaban varianza de: control de situaciones, vínculos, proyectos y aceptación de sí mismo; de esta forma se redujeron a 13 ítems los anteriores 20. La escala BIEPS-J resulta una prueba objetiva, autoadministrable, válida y confiable para entender la percepción subjetiva del bienestar psicológico en los adolescentes. Finalmente se concluye que una persona tiene alto bienestar si experimenta satisfacción con su vida, si frecuentemente su estado de ánimo es bueno y si solo ocasionalmente experimenta emociones poco placenteras como tristeza o rabia.

El concepto de bienestar subjetivo es complejo y multifacético; es un resultado de la valoración global mediante la cual una persona entiende y acepta la suma de aspectos cognitivos y afectivos, la persona tiene en cuenta su estado anímico como la congruencia de sus logros alcanzados y sus expectativas sobre una serie de dominios vitales, así como la satisfacción con su vida (García, 2002). En el fondo logra equilibrar lo objetivo con lo subjetivo. Por otra parte, el bienestar psicológico depende de la congruencia entre las aspiraciones de una persona, la

percepción que tiene de sí mismo y de su entorno y la posibilidad de cambiar o realizar acciones positivas en sus circunstancias de vida. Este último hecho es el que resulta complejo de asimilar en especial a los adolescentes, debido a sus constantes cambios prefieren escoger una tendencia o línea de vida que los categoriza muchas veces desde el punto de vista social, resultando muy complejo generar espacio para la autocrítica y la autodeterminación, pieza clave en el concepto de bienestar subjetivo (García, 2002).

2.4.2.2. Entorno familiar/público y su relación con el tabaquismo

Los factores que influyen en la adquisición y mantenimiento del hábito de fumar en los adolescentes son muy complejos, con una interrelación de elementos individuales entre su entorno social y la sociedad en su totalidad. El consumo sería el resultado de un proceso de socialización en el cual los valores, actitudes y comportamientos van siendo construidos e interiorizados en diferentes ambientes de referencia, siendo tres las fuentes de socialización principales: la familia, la escuela y sus iguales (los amigos (as) y compañeros (as)) (Oetting y cols., 1998).

Los padres son una influencia poderosa en la conducta de sus hijos, en el caso del hábito de fumar pueden actuar como factor modelo (Fleming y cols., 2002), facilitando la accesibilidad del tabaco (García y cols., 1997), influyendo en las opiniones y actitudes hacia el tabaco (Andersen y cols., 2004), amplificando o disminuyendo el efecto de las otras dos fuentes de socialización. El tabaquismo de los padres, así como sus actitudes frente al tabaco, se han asociado de manera

constante al de los jóvenes. Los niños que crecen en hogares cuyos padres no fuman y desapruaban el consumo de tabaco tienen menos posibilidades de convertirse en fumadores habituales (Murray y cols., 1985). También se considera que la permisividad de los padres es más importante que su conducta y que el tabaquismo de los hermanos mayores ejerce una gran influencia en ellos (Solano y cols., 2003).

El concepto de “presión de los compañeros” se ha identificado siempre como factor influyente en la conducta de los jóvenes respecto al tabaco. Los jóvenes que fuman suelen hacerlo en compañía de amigos y para ellos fumar constituye una actitud decididamente integradora. Sin duda existen pequeños grupos de compañeros cuyos miembros se asocian entre sí, a través del tabaquismo, y los estudios demuestran que es más probable que los niños fumen si tienen amigos que lo hacen (L’Europe contre le cáncer; 1991). De tal manera, un estudio reveló que los estudiantes que tienen por lo menos dos amigos fumadores son seis veces más propensos a probar el cigarro, en primera instancia de manera experimental y después a convertirse en fumadores “intermitentes” (Lloyd-Richardson y cols., 2008). En esta etapa hay que destacar la enorme influencia que tiene en ello la publicidad. Además, el entorno escolar por parte de los profesores puede ejercer un papel determinante en el inicio del consumo del tabaco. Se ha observado que en los colegios en los que fuman los profesores, y en particular el profesor jefe, la prevalencia del tabaquismo entre los jóvenes es mayor que cuando los profesores no fuman (Barrueco y cols., 1996).

Otro conjunto de factores de riesgo del consumo de tabaco en adolescentes, tiene relación el nivel de cumplimiento de las políticas públicas dictadas a nivel internacional y nacional, y de las leyes que se dictan al respecto, dado que influyen en la exposición de los adolescentes al consumo de cigarrillos, en su adquisición y la aceptación por parte del entorno familiar y social. Después de ratificar el Convenio Marco para el Control del Tabaco (tema que se detallará más adelante), Chile fue de los primeros países de la región en promulgar leyes para incorporar las recomendaciones del tratado en su legislación nacional. A pesar de ser parcial en sus articulados, en Chile la ley ha sido un avance, aunque aún no se concrete una disminución significativa del consumo global de tabaco. Su influencia no alcanzó a reflejarse en el cumplimiento de los Objetivos Sanitarios de la Década 2000-2010 planteados por el Ministerio de Salud para el tabaquismo (ver fig. 1), que fueron evaluados de forma insatisfactoria, excepto en lo referido a la disminución del consumo en escolares.

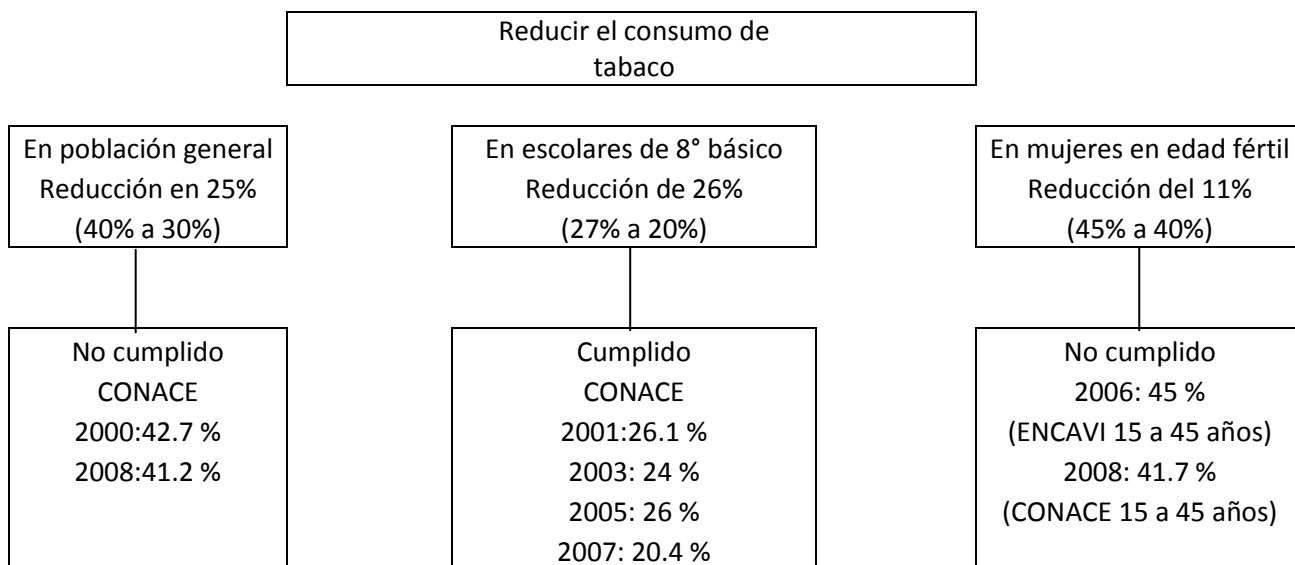


Figura 2. Evaluación de Objetivos Sanitarios 2000 - 2010: Tabaquismo. Ministerio de Salud - Chile, 2010.

Las áreas más débiles han sido la fiscalización, la inexistencia de ambientes 100% libres de humo del tabaco, la falta de programas efectivos de prevención, la inexistencia de programas de apoyo a la cesación y la falta de transparencia y de regulación de la influencia de las tabacaleras en los tomadores de decisiones (Fundación EPES – hile libre de tabaco, 2010).

2.4.2.3 Sedentarismo y tabaquismo

No existe un consenso en cuanto a la definición de sedentarismo, clínicamente el sedentarismo se define como la falta de actividad física (AF) de intensidad moderada o alta practicada de forma regular, es decir, al menos 3 veces a la semana con una duración mínima de 30 minutos (Bernstein y cols., 1999; Cabrera

y cols., 2007; Buhring y cols., 2009). Para la clasificación fisiológica algunos autores toman la totalidad del gasto energético diario y clasifican el sedentarismo como fracción entre el consumo energético realizado en actividades que requieren al menos 4 equivalentes metabólicos (MET) y el consumo energético total (Cabrera y cols., 2007; Buhring y cols., 2009). Otros lo centran en el gasto durante el tiempo libre, definiéndolo en función del cociente entre las actividades de ocio realizadas con gasto de 4 o más MET y la energía total consumida durante el tiempo de ocio (Cabrera y cols., 2007; Buhring y cols., 2009). Sin embargo, en la práctica clínica la definición basada en el gasto energético es de difícil aplicación. No obstante un estudio determinó que existe concordancia entre la definición fisiológica y clínica, facilitando su clasificación en la práctica clínica (Cabrera y cols., 2007).

Las recomendaciones actuales en actividad física según el CDC NCHS para adultos dicen que se debe realizar al menos 2 horas y 30 minutos (150 min) por semana de actividad aeróbica de intensidad moderada, o 1 hora y 15 minutos (75 min) por semana de actividad aeróbica de alta intensidad. En niños y adolescentes entre 6 y 17 años la recomendación es realizar todos los días 1 hora o más de actividad física (CDC USA, 2008).

La Encuesta Nacional de Hábitos de Actividad Física y Deporte en la población de 18 años o más realizada por Chile deportes el año 2007, muestra que en Chile un 87,2% de las personas no practican deporte o lo hacen hasta dos veces por semana, en la quinta región la proporción se mantiene, siendo de un 84,8% (Chile deportes, 2007). Según la Segunda Encuesta de Calidad de Vida y Salud en Chile

del 2006 el 78,4% de la población de 15 a 19 años no practica deporte o no realiza actividad física fuera del horario de trabajo, durante 30 min. O más, menos de 3 veces a la semana o no practica deporte en el mes, siendo catalogados como sedentarios (MINSAL, 2006). No existen registros nacionales de la AF en niños menores de 15 años. Según la ENS del 2009-2010 el 88,6% de la población de 15 a 75 años y más realiza menos de 30 min. 3 veces a la semana de actividad física de tiempo libre (Mendoza y cols., 1994).

Existen varios métodos objetivos, pero indirectos, de medición de la AF, dentro de ellos, la acelerometría (Puyau, 2002), podometría (Rowlands y Eston, 2007; Bermudez y Paoli, 2008), el ritmo cardíaco (Rowlands y Eston, 2007) y el agua doblemente marcada (Díaz, 2006); sin embargo, éstos tienen un alto costo y complejidad que dificultan su uso en la práctica clínica (Godarb y cols., 2008). Como métodos cualitativos, los cuestionarios de AF por interrogatorio o por escrito han sido muy utilizados para estudios epidemiológicos (Godarb y cols., 2008; Rangul y cols., 2008; Affuso y cols., 2011). Entre ellos destaca el cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) (Serón y cols., 2010).

Los estudios en población general indican que la práctica de una actividad física regular, estable y moderada ayuda a mejorar tanto la salud física como la psicológica, incrementando así la calidad de vida. La adopción de un estilo de vida activo mediante una práctica regular de actividad físico-deportiva se ha asociado a la reducción de conductas de consumo de sustancias tóxicas, entre las que podemos señalar al tabaco (Dishman, 1995). El ejercicio físico contribuye al abandono de los hábitos tóxicos (especialmente el tabaco), al mantenimiento de

dietas equilibradas y al menor consumo de alcohol (Hickey y cols., 1975). Las declaraciones sobre la necesidad de recomendar a la población el ejercicio físico son coincidentes, y todas ellas vienen respaldadas con sólidos argumentos por la amplia bibliografía que se ha puesto en circulación en los últimos 10 años. El estilo de vida físicamente activo se asocia generalmente a costumbres más saludables y a una menor incidencia de tabaquismo y de otros hábitos tóxicos (Serra, 1996).

En cuanto a práctica de actividad físico-deportiva, en Europa, los adolescentes españoles son los menos activos y con mayores diferencias entre sexos (Mendoza, 2000). Además, existe una preocupación social que se ha visto incrementada recientemente al mostrarse los bajos niveles de forma física de los adolescentes españoles (Ortega y cols., 2005) y los altos niveles de sobrepeso y obesidad (Moreno y cols., 2005), asociados todos ellos con unos niveles bajos de actividad física, entre otros factores. En el mismo sentido, dicha preocupación se ha visto reflejada en la propia Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS) del Ministerio de Sanidad y Consumo (NAOS, 2005) encaminada hacia la intervención nutricional, la promoción de la práctica de actividad física, el control del sobrepeso y de la obesidad. En ocasiones se ha sugerido la importancia de la práctica de actividad física para atenuar el consumo de drogas o incluso para evitar la experimentación con las mismas, sin embargo no existe una evidencia científica que permita atribuir esta función a la actividad física, existiendo incluso estudios contradictorios en los que se asocia, en determinados grupos sociales, la práctica de deporte con el consumo de sustancias tóxicas, entre ellas el tabaco (MINSAL ENS, 2010).

En relación a las temáticas expuestas y al creciente problema de tabaquismo a nivel mundial, especialmente en la población adolescente surge la necesidad de analizar el problema desde distintas dimensiones y establecer la relación existente entre ellas. Los lineamientos generales del estudio serán precisados en relación a objetivos y un método eficaz y atingente a la población evaluada.

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo general

Establecer la relación del consumo de tabaco con distintos factores de riesgo en escolares correspondiente a los alumnos desde 7° a 4° medio de los colegios municipales y particular subvencionados de la comuna de Quilpué, V región.

3.2 Objetivos específicos

-Indagar sobre el entorno familiar, núcleo cercano, entorno público y la aplicación de las políticas públicas en relación al hábito tabáquico.

-Medir los niveles de dependencia física y psicológica a la nicotina, el nivel de actividad física, el nivel de motivación para el cese del hábito tabáquico y el nivel de bienestar general.

-Clasificar los niveles de dependencia física y psicológica, el nivel de actividad física, el nivel de motivación para el cese del hábito tabáquico, y el nivel de bienestar general.

-Correlacionar factores de riesgo y hábito tabáquico.

-Correlacionar niveles de dependencia y hábito tabáquico.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Población y muestra

La elección de los establecimientos educacionales particulares subvencionados se realizó de forma aleatoria mediante una selección randomizada con la “función aleatoria” de Microsoft Office Excel 2010, mientras que los establecimientos municipales fueron filtrados por los criterios de inclusión y exclusión.

Población: alumnos y alumnas de 7° básico a 4° medio que están matriculados en establecimientos educacionales particulares subvencionados y municipales de la ciudad de Quilpué en el año 2012. Tamaño de la población $N=8.653$.

Muestra: alumnos y alumnas de 7° básico a 4° medio que están matriculados en establecimientos educacionales particulares subvencionados y municipales de la ciudad de Quilpué en el año 2012, y que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión para pertenecer a la muestra. Tamaño de la muestra $N=690$ ($N_1=434$, $N_2=256$).

4.2. Criterios de inclusión y exclusión

Para la selección de la muestra y realización del estudio se utilizaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión. Estos últimos responden a los requisitos individuales de aplicación y análisis de cada uno de los test validados, descritos dentro de cada uno de los test (Tabla 3)

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
1.- Colegios pertenecientes a la Comuna de Quilpué	1.- Jóvenes < de 15 años para IPAQ
2.- Colegios de tipo mixto (Damas y Varones)	2.- Jóvenes con un rango etario entre <13 y >18 para BIEPS-J
3.- Cursos correspondientes de 7° a 4° medio	3.- Test que no fueron contestados imposibilitando el cálculo de resultados para categorización.

Tabla 3: Criterios de inclusión y exclusión para el estudio.

4.3. Materiales

4.3.1. Herramientas de análisis

Para el diseño del estudio, la confección de la encuesta, recopilación y análisis de datos se utilizó un computador marca Compaq, modelo Presario CQ40545LA, equipado con los siguientes softwares:

- Microsoft Office Excel 2010.
- Microsoft Office Word 2010.
- IBM SPSS Statistics 20.0 (2011).

4.3.2. Instrumento evaluativo

Para la recolección de datos se utilizó un formato de encuesta de carácter anónimo constituida por 61 preguntas en su totalidad orientadas a evaluar el entorno familiar y el entorno público, de carácter abiertas y cerradas (20 preguntas

en total), además de una batería de test validados (41 preguntas en total), destinados a evaluar los distintos factores a correlacionar con el hábito tabáquico (Anexo 2).

4.3.2.1. Entorno familiar y núcleo cercano

Dentro de las preguntas abiertas y cerradas se contabilizan 11 de tipo familiar ubicadas al inicio de la encuesta en la denominada parte I, rotuladas alfabéticamente desde la letra “a” hasta la letra “k” (Anexo 2).

4.3.2.2. Entorno público

Las 9 preguntas que dan inicio a la denominada “Parte II” guardan relación con las políticas públicas, orientadas a evaluar la percepción de las mismas, rotuladas numéricamente desde el número “1” hasta el número “9” (Anexo 2).

4.3.2.3 Test de Fagerström

Corresponde a las 6 preguntas enumeradas desde la n°10 a la n°15. Este es el instrumento más útil, de los que se dispone en el momento actual, para medir el grado de dependencia física que los fumadores tienen por la nicotina. Se trata de un test de seis preguntas con respuestas múltiples. Dependiendo de la respuesta que cada fumador dé a cada una de las preguntas se obtiene una determinada puntuación (Heatherton y cols., 1991) (Anexo 3). Al sumar los puntos ganados en cada una de las preguntas se obtiene una puntuación total que oscila entre 0 y 10

puntos. Si el sujeto tiene entre 0 y 3 puntos se dice que su grado de dependencia es leve, si tiene entre 4 y 6 su grado de dependencia es moderada y si tiene 7 o más su grado de dependencia es alta (Tabla 4).

Puntaje	Nivel de dependencia
0 a 3	Baja
4 a 6	Moderada
7 a 10	Alta

Tabla 4: Clasificación del nivel de dependencia física según puntaje obtenido en Test de Fagerstrom

4.3.2.4. Test de Glover-Nilsson

Incluye las 11 preguntas comprendidas entre la n°16 hasta la n° 26. Valora el grado de dependencia psicológica frente al tabaco. Entrega 5 opciones de respuesta para cada una de las preguntas que establece y les asigna un puntaje de 0 a 4 siendo 0 nada/nunca; 1 algo/raramente; 2 moderado/a veces; 3 mucho/ a menudo, y 4 muchísimo/siempre (Tabla 5). Es según esta escala de puntaje que se puede clasificar la dependencia psicológica en 4 niveles (Solano y cols., 2003; Ramos, 2002) (Anexo 4).

Puntaje	Nivel de dependencia
< 12	Leve
13 a 22	Moderada
23 a 34	Severa
> 34	Muy severa

Tabla 5: Clasificación del nivel de dependencia psicológica al tabaco según puntaje obtenido en test de Glover-Nilsson.

4.3.2.5. Nivel de actividad física

Las 7 preguntas numeradas desde la n° 27 a la 33° corresponden a la evaluación del nivel de actividad física. Entre los instrumentos existentes para realizar la medición del nivel de actividad física se encuentra el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ). Este instrumento aporta información sobre gasto energético estimado en 24 horas en distintas áreas de la vida diaria divididas en 4 dimensiones; tiene la ventaja de ser aplicable a grandes muestras de distintos niveles socioeconómicos dada su simplicidad tanto en la administración como en la obtención de puntajes.

El cuestionario posee dos formas de aplicación, una larga y otra abreviada. Es esta última la que se aplicó en el presente estudio. El formato abreviado del IPAQ fue diseñado en una primera instancia para vigilar el nivel de actividad física de los adultos. Se ha desarrollado y probado su uso en adultos (en un rango etéreo entre 15 y 69 años) y hasta que no haya un estudio más acabado en adultos mayores de 69 años y niños menores de 15 años, no se recomienda su uso como instrumento de evaluación.

El formato abreviado del IPAQ evalúa tipos de actividad específicas que son caminar, actividades de moderada intensidad y actividades de alta intensidad ó vigorosas (Anexo 5). Los ítems del formato abreviado del IPAQ fueron diseñados para entregar puntajes por separado en cada una de las actividades. El cálculo del puntaje final requiere la sumatoria del total de las actividades en cuanto a la duración (minutos) y a la frecuencia (días).

Indicadores tanto ordinales como continuos se pueden obtener a partir del formato abreviado. Los indicadores continuos pueden ser calculados tomando cada tipo de actividad física según sus requerimientos energéticos definidos en METS (múltiplos de la tasa metabólica basal según tipo de actividad física estandarizado para una persona de 60 Kg. de peso). Los METS/minutos pueden ser obtenidos tras multiplicar los METS equivalentes a la actividad física realizada por la duración de la actividad. Es posible obtener METS/minutos/días al multiplicar lo anterior por los días de actividad física realizados a la semana. Los indicadores ordinales describen 3 niveles de actividad física para clasificar a la población, cada una con criterios distintos (Serón y cols., 2010) (Anexo 6).

4.3.2.6. Test de Richmond

Compuesto de las 4 preguntas comprendidas de la n° 34 a la n°37. Es un test que sirve para evaluar la motivación de la persona que quiere dejar de fumar (Anexo 7). Consiste en responder una serie de preguntas las cuales reciben puntos en base a lo contestado. Se suman los puntos obtenidos y según esta suma se obtiene un grado de motivación (Richmond y cols., 1993) (Tabla 6).

Puntaje	Nivel de motivación
0 a 6	Baja
7 a 8	Moderada
9 a 10	Alta

Tabla 6: Clasificación del nivel de motivación para el cese tabáquico según puntaje obtenido en test de Richmond.

4.3.2.7. Escala de bienestar BIEPS-J

Evaluated mediante test BIEPS-J correspondiente a las 13 últimas preguntas numeradas desde la n°38 a la n°50. La escala de bienestar psicológico para adolescentes (BIEPS-J) se aplica a adolescentes de 13 a 18 años. Consta de 13 ítems y evalúa 4 dimensiones del bienestar: Control, Vínculos, Proyectos y Aceptación (Tabla 7), en donde el encuestado debe responder como se sintió en el último mes. Cada una de estas dimensiones se puntúan mediante una escala de 3 puntos. (Tabla 8).

Dimensiones BIEPS-J	Items
Control	13, 5, 10, 1
Vínculos	8, 2, 11
Proyectos	12, 6, 3
Aceptación	9, 4, 7

Tabla 7: Dimensiones evaluadas según preguntas. BIEPS-J.

En desacuerdo	1 punto
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	2 puntos
De acuerdo	3 puntos

Tabla 8: Valoración de las respuestas. BIEPS-J

Luego de la sumatoria se obtiene una puntuación total (bienestar general) que se utilizó para categorizar este factor en Alto bienestar general, bienestar general en riesgo, y bajo bienestar general, según los percentiles correspondientes a la puntuación (Diener y Fujita, 1995) (Tabla 9).

Puntaje directo	Percentil
28	5
33	25
35	50
37	75
39	95

Tabla 9: Puntajes directos y percentiles correspondientes a la escala BIEPS-J para la muestra total de estudiantes adolescentes. Bajo el percentil 25 se clasifica en bienestar general bajo y sobre el percentil 75 se clasifica en alto.

4.4. Diseño de investigación

El presente estudio es de tipo cuantitativo correlacional, de corte transversal en base a una encuesta aplicada en adolescentes de 12 a 19 años, estudiantes de educación básica y media de liceos municipales y particulares subvencionados de la comuna de Quilpué, región de Valparaíso, Chile, en el período comprendido entre Octubre y Noviembre del año 2012.

:

4.4.1. Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición	Unidad de medida	Tipo de variable
Edad	Tiempo de existencia desde el nacimiento	Años	Cuantitativa continua
Sexo	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra en los seres humanos, animales y plantas.	Femenino Masculino	Cualitativa nominal
Tipo de colegio	División que se establece entre los colegios administrados por distintas entidades (gubernamentales y privados).	Municipalizado Particular subvencionado	Cualitativa nominal
Hábito tabáquico (tabaquismo)	Enfermedad crónica caracterizada por una drogodependencia a la nicotina	Fumador No fumador	Cualitativa nominal
Edad de inicio hábito tabáquico	Se establece como la edad en que se prueba por primera vez el tabaco.	Promedio de edad	Cuantitativa continua
Permiso parental para fumar	Consentimiento de los padres o tutor para que su hijo o pupilo desarrolle el hábito tabáquico.	Concede Niega	Cualitativa nominal
Familiares fumadores	Integrantes del núcleo familiar directo que fumen o no, dentro o fuera de la casa.	No fumadores Fumadores	Cualitativa nominal
Amigos fumadores	Integrantes del círculo de amigos que fumen o no	No fumadores Fumadores	Cualitativa nominal
Mejor amigo fumador	Mejor amigo del encuestado, fumador o no	No fumadores Fumadores	Cualitativa nominal

Kiosco a menos de 100 mt del establecimiento que venda cigarrillos	Referido al cumplimiento de la legislación chilena vigente, que restringe dicha práctica	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa nominal
Lugar de venta de cigarrillos sueltos	Referido al cumplimiento de la legislación chilena vigente, que restringe dicha práctica	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa nominal
Hábito tabáquico en lugares no permitidos	Referido al cumplimiento de la legislación chilena vigente, que restringe dicha práctica	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa nominal
Venta de cigarrillos en comercio informal	Referido al cumplimiento de la legislación chilena vigente, que restringe dicha práctica	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa nominal
Cajetillas sin información de sus componentes	Referido al cumplimiento de la legislación chilena vigente, que restringe dicha práctica	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa Nominal
Cajetillas sin imágenes sobre riesgos implicados	Referido al cumplimiento de la legislación chilena vigente, que restringe dicha práctica	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa Nominal
Publicidad asociada al tabaco en distintos Medios	Referido al cumplimiento de la legislación chilena vigente, que restringe dicha práctica	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa Nominal
Recepción consultorías antitabaco por parte de alguna institución	Instancia educativa en la cual un grupo de especialistas entregan directrices para la formación y prevención sobre el tema.	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa Nominal
Actitud frente al alza en precio de cigarrillos	Conducta del consumidor respecto a un alza en la oferta.	Conoce No conoce No sabe	Cualitativa Nominal

Dependencia física	Aumento en la necesidad del sistema nervioso de recibir estímulos excitatorios por parte de la nicotina, provocando placer.	Baja Moderada Alta	Cualitativa ordinal
Dependencia Psicológica	Asociación del hábito tabáquico a conductas de reforzamiento positivo, que trae como consecuencia mantener el consumo.	Leve Moderado Severo Muy severo	Cualitativa ordinal
Nivel de actividad física	Cantidad de energía consumida por el cuerpo como consecuencia de los movimientos corporales	Alto Moderado Bajo	Cualitativa ordinal
Motivación cese tabáquico	Proceso de tendencia conductual de aproximación o rechazo hacia un objeto para sentir satisfacción.	Baja Moderada Alta	Cualitativa ordinal
Bienestar general	Condición psicológica percibida por un individuo en base a distintas dimensiones.	Bajo En riesgo Alto	Cualitativa ordinal

4.5. Método

4.5.1. Procedimiento de medición

Previo a la aplicación del instrumento evaluativo, se realizó un contacto telefónico y se coordinó una reunión para conseguir la autorización para el desarrollo del estudio con la Corporación Municipal de Quilpué, para los colegios bajo su dirección (municipalizados) y con los directorios de cada establecimiento particular subvencionados. Durante la reunión se les hace entrega de la carta oficial de la Universidad de Valparaíso en donde se solicita la autorización para realizar el estudio de manera formal (Anexo 8), y posteriormente se les expuso el propósito y contenido de la investigación.

Una vez que los permisos fueron obtenidos, se realizó una prueba piloto en el colegio COGGZAI, que por ajustes con nuestros tiempos, resultó ser accesible para esta tarea que tiene por fin evaluar el funcionamiento de la encuesta. La prueba se llevó a cabo sin dificultades ni limitantes mayores dentro de su aplicación. Por consiguiente se procedió a la aplicación de la encuesta en los establecimientos sorteados.

Para aplicar la encuesta, a los jóvenes se les dio instrucciones verbales que explicaban el propósito y funcionamiento de la encuesta. La aplicación de dicho formulario se realizó en forma anónima y simultánea para evitar interferencia o comentarios sobre las informaciones solicitadas en el mismo. Para responder, los jóvenes contaron con 20 minutos cronometrados. Ante alguna duda que surgiese se pidió consultar de manera personal para no influir en el curso de la evaluación.

Una vez que el alumno concluyese el cuestionario, se le solicitó permanecer en silencio y en su puesto hasta que concluyese el tiempo, ó el último de sus compañeros.

Este procedimiento se repitió bajo las mismas directrices con cada uno de los colegios sorteados y cursos evaluados.

4.5.2. Recopilación de datos

Una vez que se realizaron todas las encuestas presupuestadas, a cada una se le calculó y asignó de forma manual la puntuación correspondiente a cada test además de clasificar las respuestas individuales según sus respuestas para posteriormente ser ingresados al programa "Microsoft Excel versión 2010" como base de datos para su posterior análisis estadístico.

4.6. Análisis estadístico

Se realizó un análisis estadístico descriptivo univariante, a través de tablas de frecuencia, gráficas de tipo circulares, barras e histogramas y distintas estadísticas como media o promedio, mediana, moda, desviación típica, mínimo y máximo de los datos. Posteriormente se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo bivariado, a través de tablas de contingencia, gráficas agrupadas. Finalmente se utilizó la estadística Chi-cuadrado de Pearson, para medir la significación

estadística de la asociación de las variables involucradas en las tablas de contingencia.

5. RESULTADOS

La muestra obtenida comprende a estudiantes entre 7º básico y 4º medio de 4 colegios de la comuna de Quilpué, que corresponden a los siguientes: Liceo Técnico Gastronómico y de Turismo, Colegio Andrés Bello López, Liceo Juan XXIII de El Belloto y Colegio El Belloto. De estos, los 2 primeros corresponden a colegios municipalizados pertenecientes a la Corporación Municipal de Quilpué (CMQ) y los 2 últimos corresponden a establecimientos particulares subvencionados. Los colegios fueron incluidos en la muestra una vez cumplidos los criterios de inclusión y exclusión de este estudio. Las autoridades municipales y directores de los colegios particulares subvencionados, junto a su comunidad docente fueron informadas de los objetivos e implicancias de este estudio, dando su autorización.

Para la presentación de los resultados y su posterior análisis, la muestra, de una población de 8.653 personas se dividió en dos grupos: Fumadores y No fumadores.

5.1. Descripción de la muestra

La muestra total corresponde a 690 estudiantes, de los cuales 355 son hombres (51,4%) y 335 son mujeres (48,6%) (Tabla 10).

	Frecuencia	Porcentaje
MASCULINO	355	51,4
FEMENINO	335	48,6
Total	690	100,0

Tabla 10. Muestra total de estudiantes, según sexo.

De ellos, 256 corresponden a estudiantes de colegios municipalizados (37%) y 434 a establecimientos particulares subvencionados (63%) (Figura 3).

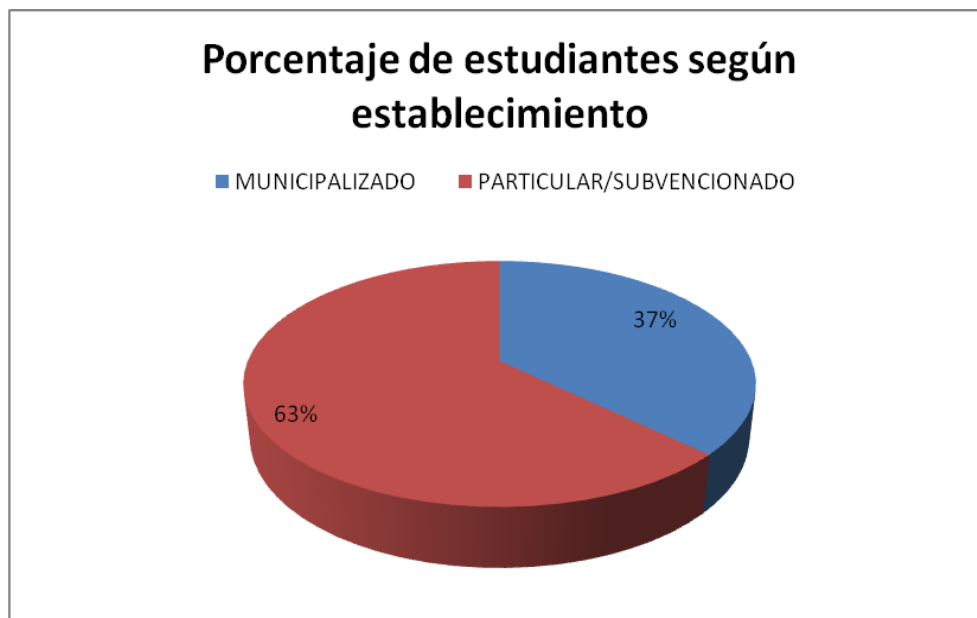


Figura 3: Porcentaje de estudiantes según establecimiento educacional.

Además, 239 jóvenes son fumadores (35%) y 451 consiguieron no ser fumadores (65,3%) (Figura 4).

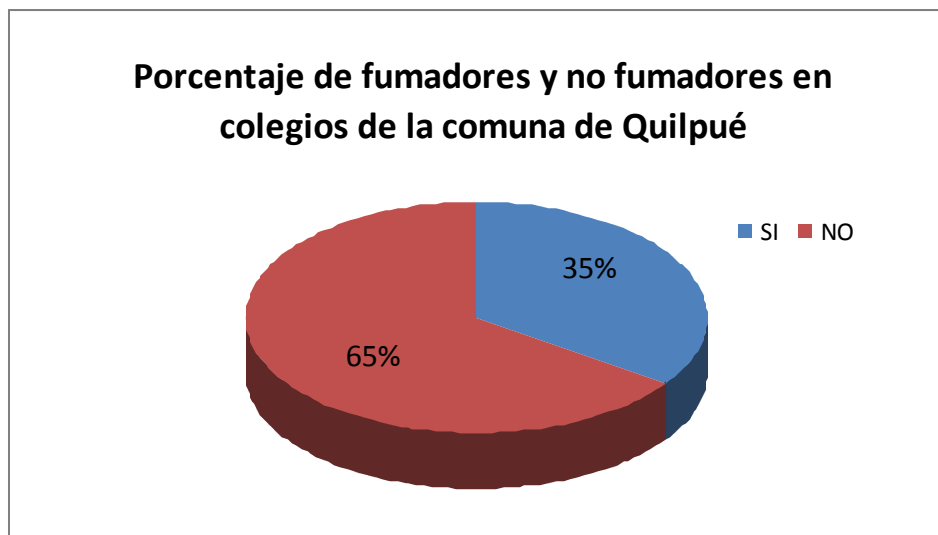


Figura 4: Porcentaje de fumadores y no fumadores en colegios de la comuna de Quilpué.

Separados por curso, 17,2% corresponde a cuarto medio, un 12,5% a tercero medio, 24,3% a segundo medio, 22,0% a primero medio, 17,8% a octavo básico y un 6,1% a séptimo básico (Figura 5).

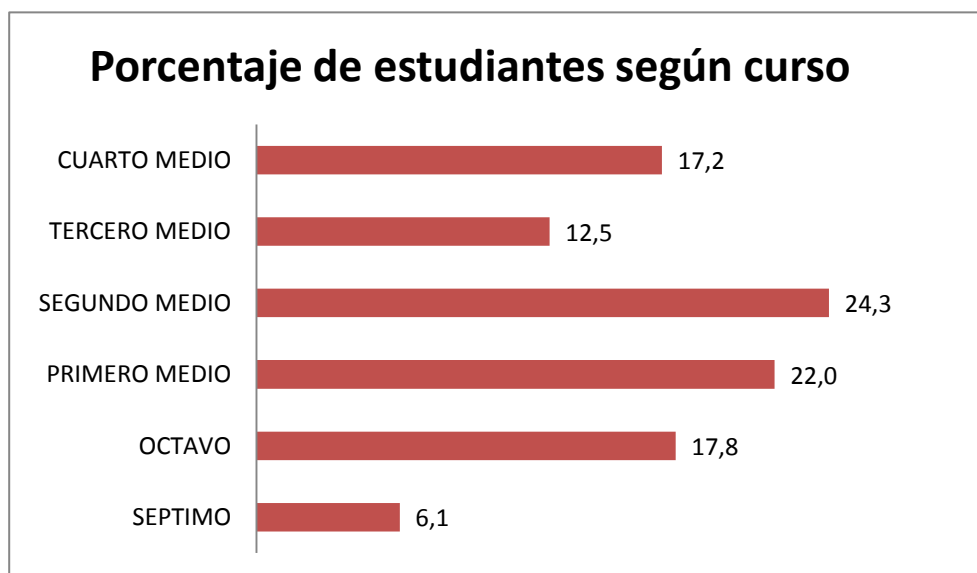


Figura 5. Porcentaje de estudiantes según curso.

Distribuidos por edad, 20 estudiantes tienen 12 años correspondiendo a un 2,9%, 75 estudiantes tienen 13 años logrando un 10,9%, 104 estudiantes tienen 14 años dando un 15,1%, 146 estudiantes tienen 15 años siendo un 21,2%, los mismos valores para los estudiantes de 16 años, 122 estudiantes son de 17 años con un 17,7%, 69 estudiantes son de 18 años con un 10,0%, 7 estudiantes son de 19 años con un 1,0% y 1 estudiante tiene 20 años con un 0,1% (Tabla 11):

Edad	Frecuencia	Porcentaje
12	20	2,9
13	75	10,9
14	104	15,1
15	146	21,2
16	146	21,2
17	122	17,7
18	69	10,0
19	7	1,0
20	1	,1
Total	690	100,0

Tabla 11. Estudiantes distribuidos por edad.

Del total de la muestra, Al ser consultados si algún integrante de su casa fuma, 481 respondió Si (69,7%) y 209 personas respondieron No (26,1%). Además, 82

personas fuman con permiso de sus padres (11,8% del total de la muestra) y 157 fuman sin permiso (22,7% del total). Por otro lado, 510 estudiantes del total tienen fumadores dentro de su círculo de amigos correspondiendo a un 73,9% mientras que 180 (26,1%) no lo tienen. Finalmente, para 226 personas su mejor amigo es fumador (32,8%) y para 464 no lo es (67,2%).

Finalmente, ante las preguntas referentes al cumplimiento de las políticas públicas, las personas a las que se les consultó sobre conocer algún punto de venta a menos de 100m de un colegio, 263 respondieron Si (38,1%), 138 contestaron No (20%) y 289 respondieron No se (41,8%); si ha visto o conoce algún lugar donde vendan cigarrillos sueltos 483 personas respondieron Si (70%), 93 personas respondieron No (13,4%) y 114 contestaron No se (20%); a la pregunta relacionada con fumar en centros educativos, bencineras, centros comerciales, deportivos o industrias, 184 personas respondieron Si (26,6%), 118 respondieron No (17,1%) y 106 personas respondieron No se (15,3%); ante la pregunta relacionada con haber visto vender cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido, 278 personas respondieron Si (40,2%), 275 respondieron No (39,9%) y 147 respondieron No se (21,3%); ante haber visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes 59 personas contestaron Si (8,5%), 416 respondieron No (60,2%) y 215 contestaron No se (31,1%); ante la pregunta relacionada con haber visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar, 163 personas respondieron Sí (23,6%), otras 427 contestaron No (61,8%) y 100 adolescentes respondieron No se (14,5%); ante la pregunta relacionada a haber visto publicidad asociada a

cigarrillos en los medios de comunicación, 372 personas respondieron Si (53,9%), 223 respondieron No (32,3%) y 94 encuestados respondieron No se (13,6%); al ser consultados si han recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución, 302 estudiantes contestaron Si (43,7%), 320 respondieron No (46,3%) y 67 personas contestaron No se (9,7%); ante la posibilidad de un aumento de precio de las cajetillas, si seguirían comprando cigarrillos, 91 personas contestaron Si (13,1% del total de la muestra), otras 72 respondieron No (10,4% del total de la muestra) y 76 contestaron No se (11% del total de la muestra) (Tabla 12).

Pregunta	Cantidad de personas que responden		
	SI	NO	NOSE
¿Conoce algún kiosco en que vendan cigarrillos que quede a menos de 100 metros de un colegio?	263 (38,1%)	138 (20%)	289 (41,8%)
¿Ha visto o conoce algún lugar en donde vendan, o pueda comprar cigarrillos sueltos?	483 (70%)	93 (13,4%)	114 (20%)
¿Ha visto fumar en centros educativos, bencineras, centros comerciales, deportivos o industrias?	184 (26,6%)	118 (17,1%)	106 (15,3%)
¿Ha visto que vendan cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido?	278 (40,2%)	275 (39,9%)	147 (21,3%)
¿Ha visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes (vendidas en comercio formal)?	59 (8,5%)	416 (60,2%)	215 (31,1%)
¿Ha visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar (vendidas en comercio formal)?	163 (23,6%)	427 (61,8%)	100 (14,5%)
¿Ha visto publicidad asociada a cigarrillos (TV, radio, pancartas, panfletos, etc)?	372 (53,9%)	223 (32,3%)	94 (13,6%)

¿Ha recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución?	302 (43,7%)	320 (46,3%)	67 (9,7%)
Si suben el precio de las cajetillas de los cigarrillos ¿Seguiría comprando cajetillas?	91 (13,1%)	72 (10,4%)	76 (11,0%)

Tabla 12. Distribución y porcentaje de las respuestas a las preguntas relacionadas con políticas públicas en el total de la muestra

5.1.1. Descripción del grupo Fumadores

Respecto de los fumadores, 117 son de sexo masculino (49%) y 122 de sexo femenino (51%) (Figura 6).

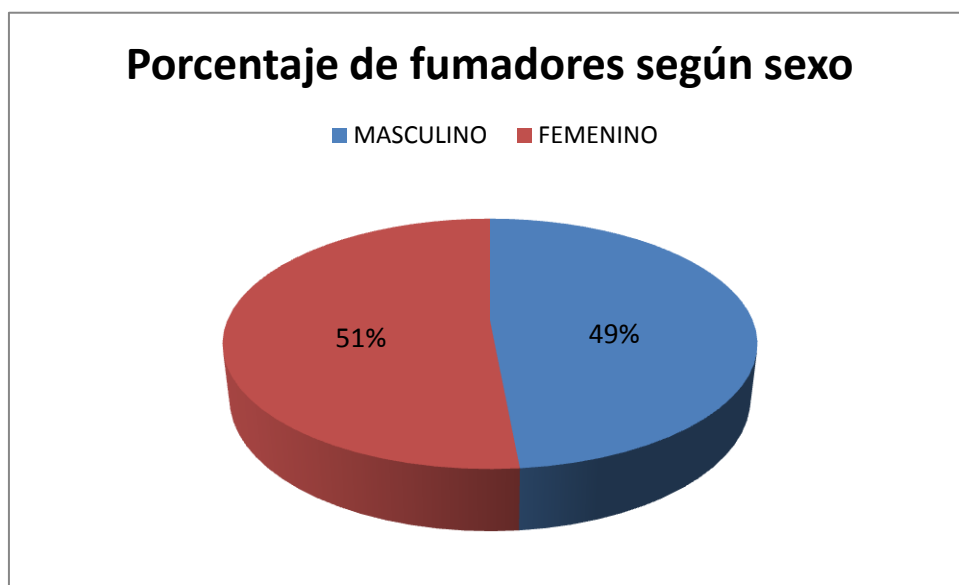


Figura 6. Porcentaje de fumadores según sexo.

Distribuido por edad, en el grupo de fumadores 21 personas son de 13 años (8,8%), 34 tienen 14 años (14,1%), 38 son de 15 años (15,9%), 54 personas tienen 16 años (22,5%), 53 tienen 17 años (22,2%), 35 son de 18 (14,6%), 3 de 19 años (1,3%) y 1 persona tiene 20 años (0,4%) (Tabla 13).

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje
13	21	8,8
14	34	14,1
15	38	15,9
16	54	22,5
17	53	22,2
18	35	14,6
19	3	1,3
20	1	,4
Total	239	100,0

Tabla 13. Distribución de fumadores según edad.

Según el tipo de establecimiento, de los fumadores, 110 corresponden a colegios municipalizados siendo un 46,4% de este grupo y 127 son de colegios particulares subvencionados dando un 53,6% (Figura 7). Ahora, los datos normalizados indican que hay un 42,9% de fumadores en colegios

municipalizados, y un 29,7% de alumnos fumadores en colegios particulares subvencionados.

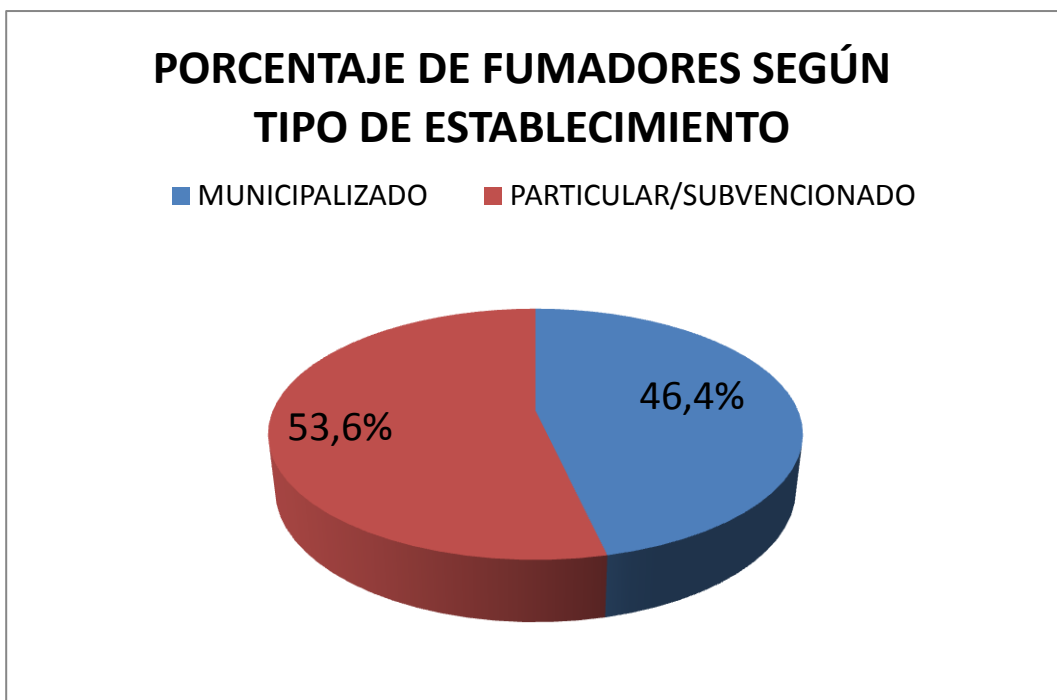


Figura 7. Porcentaje de fumadores según tipo de establecimiento

Separados por curso, de los fumadores, 49 personas son de cuarto medio (20,7%), 38 de tercero medio (16,0%), 46 personas son de segundo medio (19,4%), 52 de primero medio (21,9%), 49 personas son de octavo básico (20,7%) y 3 de séptimo básico (1,3%) (Figura 8).

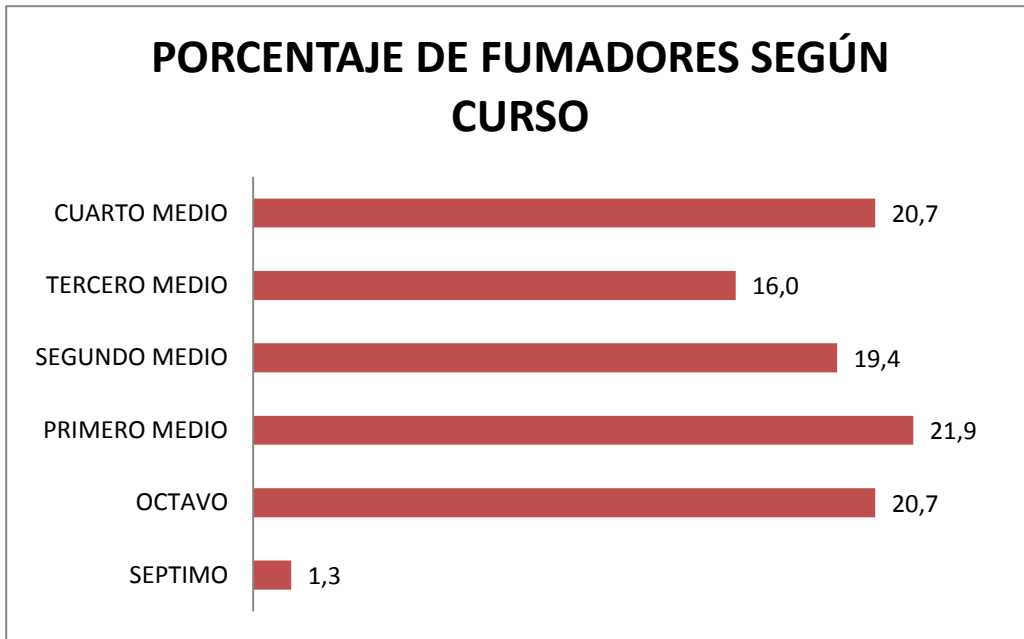


Figura 8. Porcentaje de fumadores por curso

El grupo de fumadores, al ser consultados si algún integrante de su casa fuma, 191 respondió Si (80%) y 48 personas respondieron No (20%). Además, 82 personas fuman con permiso de sus padres (34% del grupo de fumadores) y 157 fuman sin permiso (66% del total del grupo). Por otro lado, 220 estudiantes que fuman tienen fumadores dentro de su círculo de amigos correspondiendo a un 92% mientras que 19 (8%) no lo tienen. Finalmente, para 121 personas su mejor amigo es fumador (49%) y para 118 no lo es (49%).

Ante las preguntas referentes al cumplimiento de las políticas públicas, las personas a las que se les consultó sobre conocer algún punto de venta a menos de 100m de un colegio, 106 respondieron Si (44%), 70 contestaron No (29%) y 63 respondieron No se (26%); si ha visto o conoce algún lugar donde vendan cigarrillos sueltos 198 personas respondieron Si (83%), 28 personas respondieron

No (12%) y 13 contestaron No se (5%); a la pregunta relacionada con fumar en centros educativos, bencineras, centros comerciales, deportivos o industrias, 153 personas respondieron Si (64%), 45 respondieron No (19%) y 41 personas respondieron No se (17%); ante la pregunta relacionada con haber visto vender cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido, 117 personas respondieron Si (49%), 86 respondieron No (36%) y 36 respondieron No se (15%); ante haber visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes 19 personas contestaron Si (8%), 165 respondieron No (69%) y 55 contestaron No se (23%); ante la pregunta relacionada con haber visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar, 56 personas respondieron Sí (23%), otras 160 contestaron No (67%) y 23 adolescentes respondieron No se (10%); ante la pregunta relacionada a haber visto publicidad asociada a cigarrillos en los medios de comunicación, 130 personas respondieron Si (54%), 76 respondieron No (32%) y 33 encuestados respondieron No se (14%); al ser consultados si han recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución, 90 estudiantes contestaron Si (38%), 126 respondieron No (53%) y 23 personas contestaron No se (10%); ante la posibilidad de un aumento de precio de las cajetillas, si seguirían comprando cigarros, 91 personas contestaron Si (38%), otras 72 respondieron No (30%) y 76 contestaron No se (32%) (Tabla 14).

Pregunta	Cantidad de personas que responden		
	SI	NO	NOSE
¿Conoce algún kiosco en que vendan cigarrillos que quede a menos de 100 metros de un colegio?	106 (44%)	70 (29%)	63 (26%)
¿Ha visto o conoce algún lugar en donde vendan, o pueda comprar cigarrillos sueltos?	198 (83%)	28 (12%)	13 (5%)
¿Ha visto fumar en centros educativos, bencineras, centros comerciales, deportivos o industrias?	153 (64%)	45 (19%)	41 (17%)
¿Ha visto que vendan cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido?	117 (49%)	86 (36%)	36 (15%)
¿Ha visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes (vendidas en comercio formal)?	19 (8%)	165 (69%)	55 (23%)
¿Ha visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar (vendidas en comercio formal)?	56 (23%)	160 (67%)	23 (10%)
¿Ha visto publicidad asociada a cigarrillos (TV, radio, pancartas, panfletos, etc)?	130 (54%)	76 (32%)	33 (14%)

¿Ha recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución?	90 (38%)	126 (53%)	23 (10%)
Si suben el precio de las cajetillas de los cigarrillos ¿Seguiría comprando cajetillas?	91 (38%)	72 (30%)	76 (32%)

Tabla 14. Distribución y porcentaje de las respuestas a las preguntas relacionadas con políticas públicas en adolescentes fumadores.

Respecto a la aplicación de los test, al realizar el Test de Fagerström de dependencia física, 192 personas mostraron un bajo nivel de dicha variable (80%), 6 mostraron un nivel moderado (3%) y 5 personas un alto nivel de dependencia (2%), con 36 personas que no contestaron el test (15%). A la realización del test de Dependencia Psicológica de Glover-Nilsson, 154 personas muestran un bajo nivel (64%), 43 un nivel moderado (18%), 5 personas un alto nivel (2%) y 37 personas no contestaron (15%). A la evaluación del nivel de actividad física con el test IPAQ, 33 personas mostraron un bajo nivel de actividad física (14%), 36 un nivel moderado (15%) y 19 un alto nivel de actividad física (8%), con 44 personas (18%) que no contestaron, sin embargo en 55 personas (23%) no aplica la realización de este test por tener menos de 15 años. Al evaluar la motivación para dejar de fumar de Richmond, 141 personas tienen baja motivación (59%), 36 un nivel moderado (15%) y 19 adolescentes tienen un alto nivel de motivación (8%), con 43 personas que no contestaron (18%). Finalmente, al evaluar el bienestar psicológico con la encuesta BIEPS-J, 63 personas tienen un bajo nivel de

bienestar psicológico (26%), 77 tienen un nivel medio (32%) y 87 personas tienen un alto nivel (36%) habiendo no contestado 8 personas (3%) (Tabla 15).

	Baja		Moderada		Alta		No Contesta	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec	%	Frec	%
Dependencia Física	192	80	6	3	5	2	36	15
Dependencia Psicológica	154	64	43	18	5	2	37	15
Nivel de Actividad Física	33	14	26	11	81	34	44	18
Motivación para dejar de fumar	141	59	36	15	19	8	43	18
Bienestar Psicológico	63	26	77	32	87	36	8	3

Tabla 15. Distribución y porcentaje de los resultados de los test de Dependencia física (Fagerström), Dependencia psicológica (Glover-Nilsson), Nivel de actividad física (IPAQ), Motivación para dejar de fumar (Richmond) y Bienestar psicológico (BIEPS-J) en fumadores. Para el test BIEPS-J, el nivel “moderado” corresponde a la media de los valores según los percentiles.

5.1.2. Descripción de los no fumadores

Con respecto a los adolescentes no fumadores, 240 son de sexo masculino (53%) y 213 corresponden a personas de sexo femenino (47%) (Figura 9).

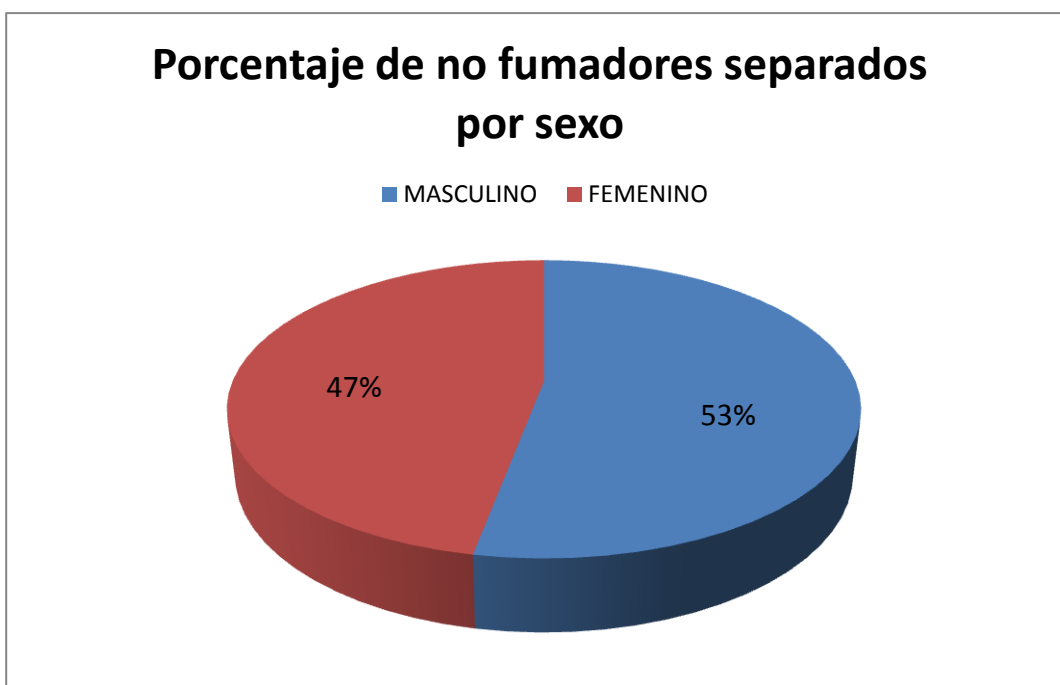


Figura 9. Porcentaje de no fumadores separados por sexo

Además, 20 personas tienen 12 años (4,4%), 53 son de 13 años (11,7%), 70 adolescentes tienen 14 años (15,5%), 109 tienen 15 años (24,1%), 92 son de 16 años (20,3%), 69 son de 17 años (15,2%), 34 tienen 18 años (7,5%) y 4 personas tienen 19 años (0,9%) (Tabla 16).

Edad	Frecuencia	Porcentaje
12	20	4,4
13	53	11,7
14	70	15,5
15	109	24,1
16	92	20,3
17	69	15,2
18	34	7,5
19	4	,9
Total	451	100,0

Tabla 16. Distribución de estudiantes no fumadores por edad

De los no fumadores 146 personas pertenecen a colegios municipalizados (32,2%) y 307 son de particulares subvencionados (67,8%) (Figura 10).

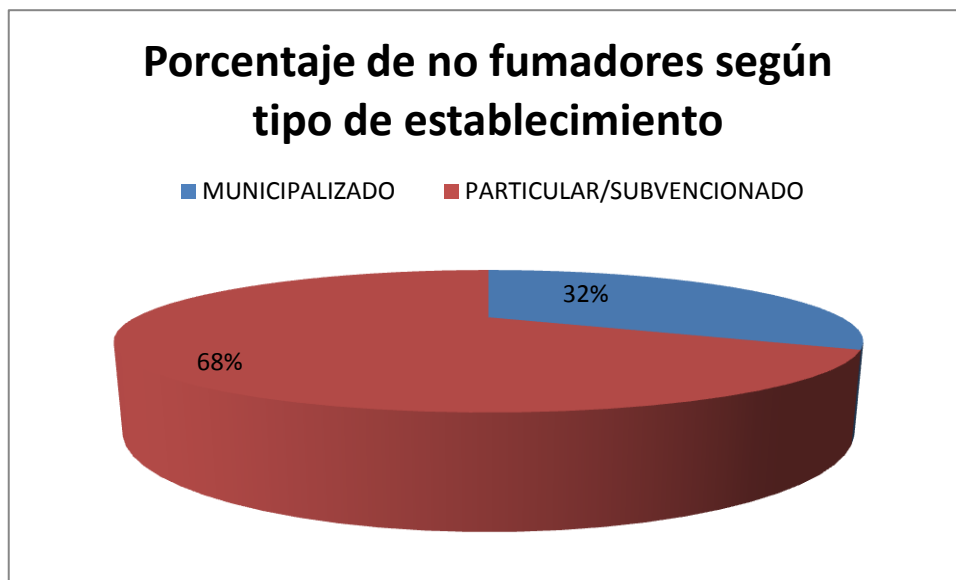


Figura 10. Porcentaje de no fumadores según tipo de establecimiento

Por otro lado, 39 personas son de séptimo básico (8,6%), 74 son de octavo (16,3%), 100 estudiantes son de primero medio (22,1%), 122 de segundo (26,9%), 48 pertenecen a tercero medio (10,6%) y 70 son de cuarto medio (15,5%) (Figura 11).

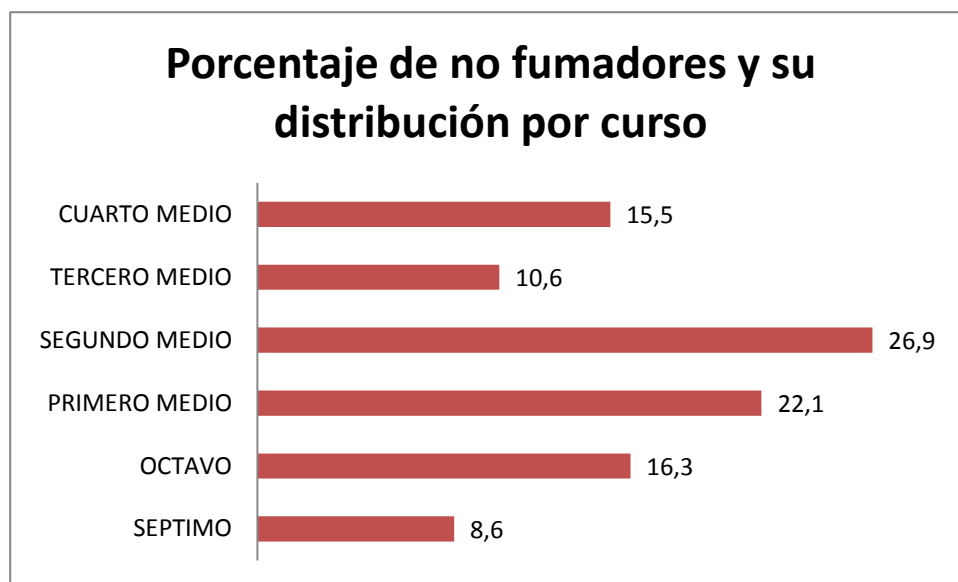


Figura 11. Porcentaje de no fumadores y su distribución por curso

Del total de este grupo, al ser consultados si algún integrante de su casa fuma, 290 respondió Si (64%) y 48 personas respondieron No (36%). Por otro lado, 290 estudiantes que no fuman tienen fumadores dentro de su círculo de amigos correspondiendo a un 64% mientras que 161 (36%) no lo tienen. Finalmente, para 105 personas su mejor amigo es fumador (23%) y para 346 no lo es (77%).

Ante las preguntas referentes al cumplimiento de las políticas públicas, las personas a las que se les consultó sobre conocer algún punto de venta a menos de 100m de un colegio, 157 respondieron Si (35%), 68 contestaron No (15%) y 226 respondieron No se (50%); si ha visto o conoce algún lugar donde vendan cigarrillos sueltos 285 personas respondieron Si (63%), 65 personas respondieron No (14%) y 101 contestaron No se (22%); a la pregunta relacionada con fumar en centros educativos, bencineras, centros comerciales, deportivos o industrias, 313

personas respondieron Si (69%), 73 respondieron No (16%) y 65 personas respondieron No se (14%); ante la pregunta relacionada con haber visto vender cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido, 161 personas respondieron Si (36%), 179 respondieron No (40%) y 111 respondieron No se (25%); ante haber visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes, 40 personas contestaron Si (9%), 251 respondieron No (56%) y 160 contestaron No se (35%); ante la pregunta relacionada con haber visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar, 107 personas respondieron Sí (24%), otras 267 contestaron No (59%) y 77 adolescentes respondieron No se (17%); ante la pregunta relacionada con haber visto publicidad asociada a cigarrillos en los medios de comunicación, 242 personas respondieron Si (54%), 147 respondieron No (33%) y 61 encuestados respondieron No se (14%); al ser consultados si han recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución, 212 estudiantes contestaron Si (47%), 194 respondieron No (43%) y 44 personas contestaron No se (10%). (Tabla 17).

Pregunta	Cantidad de personas que responden		
	SI	NO	NOSE
¿Conoce algún kiosco en que vendan cigarrillos que quede a menos de 100 metros de un colegio?	157 (35%)	68 (15%)	226 (50%)
¿Ha visto o conoce algún lugar en donde vendan, o pueda comprar cigarrillos sueltos?	285 (63%)	65 (14%)	101 (22%)
¿Ha visto fumar en centros educativos, bencineras, centros comerciales, deportivos o industrias?	313 (69%)	73 (16%)	65 (14%)
¿Ha visto que vendan cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido?	161 (36%)	179 (40%)	111 (25%)
¿Ha visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes (vendidas en comercio formal)?	40 (9%)	251 (56%)	160 (35%)
¿Ha visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar (vendidas en comercio formal)?	107 (24%)	267 (59%)	77 (17%)
¿Ha visto publicidad asociada a cigarrillos (TV, radio, pancartas, panfletos, etc)?	242 (54%)	147 (33%)	61 (14%)

¿Ha recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución?	212 (47%)	194 (43%)	44 (10%)
--	--------------	--------------	-------------

Tabla 17. Distribución y porcentaje de las respuestas a las preguntas relacionadas con políticas públicas en adolescentes no fumadores.

Respecto a la aplicación de los test, al realizar el test IPAQ de nivel de actividad física, 72 personas tienen un bajo nivel (16%), 45 un nivel moderado (10%) y 109 tienen un alto nivel (24%); 81 personas no contestaron (18%), y en 144 personas (32%) este test no aplica por ser menores de 15 años de edad. Por último, a la evaluación del bienestar psicológico se halló que 103 personas tienen bajo nivel de bienestar (23%), un nivel moderado lo poseen 149 personas (33%) y 162 poseen un alto nivel (36%); 13 personas no contestaron esta sección (3%) (Tabla 18).

	Baja		Moderada		Alta		No Contesta	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Nivel de Actividad								
Física	72	16	45	10	109	24	81	18
Bienestar								
Psicológico	103	23	149	33	162	36	13	3

Tabla 18. Distribución y porcentaje de los resultados de los test de Nivel de actividad física (IPAQ) y Bienestar psicológico (BIEPS-J) en no fumadores

5.2. Asociaciones entre variables

5.2.1. Fumadores (Tabla 40, 41 y 42)

5.2.1.1. Dependencia psicológica

En los escolares fumadores existe una asociación entre niveles de dependencia psicológica y dependencia física (Tabla 19) (Sig. asintótica bilateral = 0,000).

			Test de dependencia psicológica de Glover y Nilson				Total
			NO CONTESTA	LEVE	MODERADA	FUERTE	
Test de dependencia física de Fagerstrom	BAJA	Recuento % del total	1 0%	152 64%	37 15%	2 1%	192 80%
	MODERADA	Recuento % del total	0 0%	1 0%	4 2%	1 0%	6 3%
	ALTA	Recuento % del total	0 0%	1 0%	2 1%	2 1%	5 2%
	NO CONTESTA	Recuento % del total	36 15%	0 0%	0 0%	0 0%	36 15%
Total		Recuento % del total	37 15%	154 64%	43 18%	5 2%	239 100%

Tabla 19: Correlación entre dependencia psicológica y física.

Sin embargo, no se aprecia asociación con el sexo (Anexo 9) (Sig. asintótica bilateral 0,854), ni con la edad (Anexo 10) (Sig. asintótica bilateral 0,854).

5.2.1.2. Motivación para dejar de fumar

En los escolares fumadores existe una asociación entre la motivación para dejar de fumar y la dependencia física en el 30% de la muestra (Tabla 20) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

			Test de motivación para dejar de fumar Richmond				Total
			BAJA MOTIVACION	MODERADA MOTIVACION	ALTA MOTIVACION	NO CONTESTA	
Test de dependencia física de Fagerstrom	BAJA	Recuento	131	36	18	7	192
		% del total	55%	15%	8%	3%	80%
	MODERADA	Recuento	5	0	1	0	6
		% del total	2%	0%	0%	0%	3%
	ALTA	Recuento	5	0	0	0	5
		% del total	2%	0%	0%	0%	2%
	NO CONTESTA	Recuento	0	0	0	36	36
		% del total	0%	0%	0%	15%	15%
Total		Recuento	141	36	19	43	239
		% del total	59%	15%	8%	18%	100%

Tabla 20: Correlación entre motivación para dejar de fumar y dependencia física.

Por otro lado, la motivación para dejar de fumar se asocia en con la dependencia psicológica (Tabla 21) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

			Test de motivación para dejar de fumar Richmond				Total
			BAJA MOTIVACION	MODERADA MOTIVACION	ALTA MOTIVACION	NO CONTESTA	
Test de dependencia psicológica de Glover y Nilson	NO CONTESTA	Recuento	1	0	0	36	37
		% del total	0%	0%	0%	15%	15%
	LEVE	Recuento	100	30	18	6	154
		% del total	42%	13%	8%	3%	64%
	MODERADA	Recuento	36	5	1	1	43
		% del total	15%	2%	0%	0%	18%
	FUERTE	Recuento	4	1	0	0	5
		% del total	2%	0%	0%	0%	2%
Total	Recuento	141	36	19	43	239	
	% del total	59%	15%	8%	18%	100%	

Tabla 21: Correlación entre motivación para dejar de fumar y dependencia psicológica.

Con el establecimiento educacional existe una asociación entre esta variable y el nivel de motivación para dejar de fumar (Tabla 22) (Sig. asintótica bilateral 0,008).

			Test de motivación para dejar de fumar Richmond				Total
			BAJA MOTIVACION	MODERADA MOTIVACION	ALTA MOTIVACION	NO CONTESTA	
Establecimiento educacional	MUNICIPALIZADO	Recuento	59	20	4	27	110
		% del total	25%	8%	2%	11%	46%
Establecimiento educacional	PARTICULAR SUBVENCION ADO	Recuento	82	16	15	16	129
		% del total	34%	7%	6%	7%	54%
Total	Recuento	141	36	19	43	239	
	% del total	59%	15%	8%	18%	100%	

Tabla 22: Correlación entre motivación para dejar de fumar y establecimiento educacional.

Existe relación de motivación para dejar de fumar y la edad (Tabla 23) (Sig. asintótica bilateral 0,005).

		Test de motivación para dejar de fumar Richmond				Total	
		BAJA MOTIVACION	MODERADA MOTIVACION	ALTA MOTIVACION	NO CONTESTA		
Edad	13	Recuento	7	8	1	5	21
		% del total	3%	3%	0%	2%	9%
	14	Recuento	21	2	3	8	34
		% del total	9%	1%	1%	3%	14%
	15	Recuento	23	5	6	4	38
		% del total	10%	2%	3%	2%	16%
	16	Recuento	35	9	4	6	54
		% del total	15%	4%	2%	3%	23%
	17	Recuento	32	6	1	14	53
		% del total	13%	3%	0%	6%	22%
	18	Recuento	22	6	2	5	35
		% del total	9%	3%	1%	2%	15%
	19	Recuento	0	0	2	1	3
		% del total	0%	0%	1%	0%	1%
	20	Recuento	1	0	0	0	1
		% del total	0%	0%	0%	0%	0%
Total	Recuento	141	36	19	43	239	
	% del total	59%	15%	8%	18%	100%	

Tabla 23: Correlación entre motivación para dejar de fumar y la edad.

Con la condicionalidad de la compra de un aumento de precio de las cajetillas, se mostró una asociación (Tabla 24) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

			Si suben el precio de las cajetillas de los cigarrillos ¿Seguiría comprando cajetillas?			Total
			SI	NO	NO SE	
Test de motivación para dejar de fumar Richmond	BAJA MOTIVACION	Recuento	74	28	39	141
		% del total	31%	12%	16%	59%
	MODERADA MOTIVACION	Recuento	10	10	16	36
		% del total	4%	4%	7%	15%
	ALTA MOTIVACION	Recuento	3	15	1	19
		% del total	1%	6%	0%	8%
	NO CONTESTA	Recuento	4	19	20	43
		% del total	2%	8%	8%	18%
Total		Recuento	91	72	76	239
		% del total	38%	30%	32%	100%

Tabla 24: Correlación entre motivación para dejar de fumar y alza de precios de cajetillas de los cigarrillos.

Por el contrario, la motivación para dejar de fumar no se asocia con el sexo (Tabla 25) (Sig. asintótica bilateral 0,782).

			Test de motivación para dejar de fumar Richmond				Total
			BAJA MOTIVACION	MODERADA MOTIVACION	ALTA MOTIVACION	NO CONTESTA	
Sexo	MASCULINO	Recuento	66	19	11	21	117
		% del total	28%	8%	5%	9%	49%
	FEMENINO	Recuento	75	17	8	22	122
		% del total	31%	7%	3%	9%	51%
Total		Recuento	141	36	19	43	239
		% del total	59%	15%	8%	18%	100%

Tabla 25: Correlación entre motivación para dejar de fumar y sexo.

5.2.1.3. Bienestar psicológico

En los escolares fumadores existe asociación entre el bienestar psicológico y el nivel de actividad física (Tabla 26) (Sig. asintótica bilateral 0,015).

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)	N/A	Recuento	0	22	16	17	0	55
		% del total	0%	9%	7%	7%	0%	23%
	BAJA	Recuento	0	12	11	9	1	33
		% del total	0%	5%	5%	4%	0%	14%
	MODERADA	Recuento	1	6	14	5	0	26
		% del total	0%	3%	6%	2%	0%	11%
	ALTA	Recuento	1	34	25	20	1	81
		% del total	0%	14%	10%	8%	0%	34%
	NO CONTESTA	Recuento	2	13	11	12	6	44
		% del total	1%	5%	5%	5%	3%	18%
Total	Recuento	4	87	77	63	8	239	
	% del total	2%	36%	32%	26%	3%	100%	

Tabla 26: Correlación entre BIEPS-J e IPAQ.

También se asocia con la motivación para dejar de fumar (Tabla 27) (Sig. asintótica bilateral 0,003).

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Test de motivación para dejar de fumar Richmond	BAJA MOTIVACION	Recuento	1	51	49	38	2	141
		% del total	0%	21%	21%	16%	1%	59%
	MODERADA MOTIVACION	Recuento	0	14	11	11	0	36
		% del total	0%	6%	5%	5%	0%	15%
	ALTA MOTIVACION	Recuento	2	7	6	4	0	19
		% del total	1%	3%	3%	2%	0%	8%
	NO CONTESTA	Recuento	1	15	11	10	6	43
		% del total	0%	6%	5%	4%	3%	18%
Total		Recuento	4	87	77	63	8	239
		% del total	2%	36%	32%	26%	3%	100%

Tabla 27: Correlación entre BIEPS-J y motivación para dejar de fumar.

Además, se asocia con la edad (Tabla 28) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

		Test de bienestar BIEPS-J					Total	
		N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA		
Edad	13	Recuento	0	10	7	4	0	21
		% del total	0%	4%	3%	2%	0%	9%
	14	Recuento	0	12	9	13	0	34
		% del total	0%	5%	4%	5%	0%	14%
	15	Recuento	0	13	8	14	3	38
		% del total	0%	5%	3%	6%	1%	16%
	16	Recuento	0	15	21	17	1	54
		% del total	0%	6%	9%	7%	0%	23%
	17	Recuento	0	20	19	11	3	53
		% del total	0%	8%	8%	5%	1%	22%
	18	Recuento	0	17	13	4	1	35
		% del total	0%	7%	5%	2%	0%	15%
	19	Recuento	3	0	0	0	0	3
		% del total	1%	0%	0%	0%	0%	1%
	20	Recuento	1	0	0	0	0	1
		% del total	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total		Recuento	4	87	77	63	8	239
		% del total	2%	36%	32%	26%	3%	100%

Tabla 28: Correlación entre BIEPS-J y edad.

Sin embargo, no se encuentra asociación con la dependencia física (Anexo 11) (Sig. asintótica bilateral 0,124), dependencia psicológica (Anexo 12) (Sig. asintótica bilateral 0,521), sexo (Anexo 13) (Sig. asintótica bilateral 0,226) y tipo de establecimiento (Anexo 14) (Sig. asintótica bilateral 0,229).

5.2.1.4. Nivel de actividad física

En los adolescentes fumadores, el nivel de actividad física presenta asociación con el sexo (Tabla 29) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

			Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)					Total
			N/A	BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONTESTA	
Sexo	MASCULINO	Recuento	21	13	6	53	24	117
		% del total	9%	5%	3%	22%	10%	49%
	FEMENINO	Recuento	34	20	20	28	20	122
		% del total	14%	8%	8%	12%	8%	51%
Total		Recuento	55	33	26	81	44	239
		% del total	23%	14%	11%	34%	18%	100%

Tabla 29: Correlación IPAQ y sexo.

También se presenta asociación entre el nivel de actividad física y el tipo de establecimiento (Tabla 30) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

			Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)					Total
			N/A	BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONTESTA	
Establecimiento educacional	MUNICIPALIZADO	Recuento	24	18	11	49	8	110
		% del total	10%	8%	5%	21%	3%	46%
	PARTICULAR SUBVENCIONADO	Recuento	31	15	15	32	36	129
		% del total	13%	6%	6%	13%	15%	54%
Total		Recuento	55	33	26	81	44	239
		% del total	23%	14%	11%	34%	18%	100%

Tabla 30: Correlación entre IPAQ y establecimiento educacional.

Además existe una asociación entre la edad y el nivel de actividad física (Tabla 31) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

Tabla de contingencia

			Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)					Total
			N/A	BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONTESTA	
Edad	13	Recuento	21	0	0	0	0	21
		% del total	9%	0%	0%	0%	0%	9%
	14	Recuento	34	0	0	0	0	34
		% del total	14%	0%	0%	0%	0%	14%
	15	Recuento	0	6	4	16	12	38
		% del total	0%	3%	2%	7%	5%	16%
	16	Recuento	0	10	8	24	12	54
		% del total	0%	4%	3%	10%	5%	23%
	17	Recuento	0	11	9	22	11	53
		% del total	0%	5%	4%	9%	5%	22%
	18	Recuento	0	6	4	18	7	35
		% del total	0%	3%	2%	8%	3%	15%
	19	Recuento	0	0	1	1	1	3
		% del total	0%	0%	0%	0%	0%	1%
	20	Recuento	0	0	0	0	1	1
		% del total	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Total		Recuento	55	33	26	81	44	239
		% del total	23%	14%	11%	34%	18%	100%

Tabla 31: Correlación entre IPAQ y edad.

Sin embargo, el nivel de actividad física no se asocia con la dependencia física (Anexo 15) (Sig. asintótica bilateral 0,053), con la dependencia psicológica (Anexo 16) (Sig. asintótica bilateral 0,052) y con la motivación para dejar de fumar (Anexo 17) (Sig. asintótica bilateral 0,958).

5.2.1.5. Dependencia física

En los escolares fumadores, no se encontró asociación entre la dependencia física y el sexo (Anexo 18) (Sig. asintótica bilateral 0,419), el tipo de establecimiento (Anexo 19) (Sig. asintótica bilateral 0,057) y la edad (Anexo 20) (Sig. asintótica bilateral 0,182).

5.2.1.6. Fumadores en el grupo de amigos

En los escolares fumadores, se observa una asociación entre la presencia o no de fumadores en el grupo de amigos con el hecho de que su mejor amigo sea o no sea fumador (Tabla 32) (Sig. asintótica bilateral 0,000). Esta variable no se relaciona con integrantes fumadores del núcleo familiar (Anexo 21).

			P10: ¿Su mejor amigo fuma?		Total
			SI	NO	
¿Alguna persona de su círculo de amigos fuma?	SI	Recuento % del total	120 50%	100 42%	220 92%
	NO	Recuento % del total	1 0%	18 8%	19 8%
Total		Recuento % del total	121 51%	118 49%	239 100%

Tabla 32: Correlación entre mejor amigo fumador y amigos fumadores.

5.2.1.7. Fumadores con permiso de sus padres

Se observa asociación entre las personas que fuman con o sin permiso de sus padres y el conocimiento de lugares donde vendan cigarrillos sueltos (Tabla 33) (Sig asintótico bilateral = 0,001).

			¿Ha visto que vendan cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido?			Total
			SI	NO	NO SE	
¿Fuma con permiso de alguno de sus padres (o tutor)?	SI	Recuento	45	28	9	82
		% del total	19%	12%	4%	34%
	NO	Recuento	72	58	27	157
		% del total	30%	24%	11%	66%
Total		Recuento	117	86	36	239
		% del total	49%	36%	15%	100%

Tabla 33: Correlación entre venta de cajetilla en lugares no establecidos y permiso parental para fumar.

Se asocia la recepción de charlas antitabaco por alguna institución con el permiso parental para fumar (Tabla 34) (Sig asintótico bilateral = 0,009).

			¿Ha recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución?			Total
			SI	NO	NO SE	
¿Fuma con permiso de alguno de sus padres (o tutor)?	SI	Recuento	20	52	10	82
		% del total	8%	22%	4%	34%
	NO	Recuento	70	74	13	157
		% del total	29%	31%	5%	66%
Total		Recuento	90	126	23	239
		% del total	38%	53%	10%	100%

Tabla 34: Correlación entre recepción de charlas antitabaco y permiso parental para fumar.

Se relaciona el permiso parental para fumar con la actitud frente al alza en precios de cigarrillos (Tabla 35) (Sig asintótico bilateral = 0,000).

			Si suben el precio de las cajetillas de los cigarrillos ¿Seguiría comprando cajetillas?			Total
			SI	NO	NO SE	
¿Fuma con permiso de alguno de sus padres (o tutor)?	SI	Recuento % del total	48 20%	15 6%	19 8%	82 34%
	NO	Recuento % del total	43 18%	57 24%	57 24%	157 66%
Total		Recuento % del total	91 38%	72 30%	76 32%	239 100%

Tabla 35: Correlación entre actitud frente al alza en precios de cigarrillos y permiso parental para fumar.

5.2.1.8. Conocimiento de lugares donde vendan cigarrillos a menos de 100m de un colegio

Esta variable se asocia a conocer lugar de venta de cigarrillos sueltos (Tabla 36) (Sig asintótico bilateral = 0,000).

			¿Ha visto o conoce algún lugar en donde vendan, o pueda comprar cigarrillos sueltos?			Total
			SI	NO	NO SE	
¿Conoce algún kiosco en que vendan cigarrillos que quede a menos de 100 metros de un colegio?	SI	Recuento % del total	99 41%	5 2%	2 1%	106 44%
	NO	Recuento % del total	48 20%	16 7%	6 3%	70 29%
	NO SE	Recuento % del total	51 21%	7 3%	5 2%	63 26%
Total		Recuento % del total	198 83%	28 12%	13 5%	239 100%

Tabla 36: Correlación entre lugar de venta de cigarrillos sueltos y kiosco a menos de 100 metros de un establecimiento que venda cigarrillos.

5.2.1.9. Venta de cajetillas de cigarrillos sin imágenes

Se halló asociación entre cajetillas sin imágenes sobre los riesgos implicados con venta de cigarrillos en comercio informal (Tabla 37) (Sig asintótico bilateral = 0,000).

			¿Ha visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar (vendidas en comercio formal)?			Total
			SI	NO	NO SE	
¿Ha visto que vendan cajetillas de cigarrillos en la calle u otro lugar no establecido?	SI	Recuento	35	74	8	117
		% del total	15%	31%	3%	49%
	NO	Recuento	15	65	6	86
		% del total	6%	27%	3%	36%
	NO SE	Recuento	6	21	9	36
		% del total	3%	9%	4%	15%
Total		Recuento	56	160	23	239
		% del total	23%	67%	10%	100%

Tabla 37: Correlación entre cajetillas sin imágenes sobre riesgos implicados y venta de cigarrillos en comercio informal.

Existe relación entre cajetillas sin imágenes sobre riesgos implicados y cajetillas sin información sobre sus componentes (Tabla 38) (Sig asintótico bilateral = 0,000).

			¿Ha visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar (ventas en comercio formal)?			Total
			SI	NO	NO SE	
¿Ha visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes (ventas en comercio formal)?	SI	Recuento	11	8	0	19
		% del total	5%	3%	0%	8%
	NO	Recuento	32	124	9	165
		% del total	13%	52%	4%	69%
	NO	Recuento	13	28	14	55
	SE	% del total	5%	12%	6%	23%
Total		Recuento	56	160	23	239
		% del total	23%	67%	10%	100%

Tabla 38: Correlación entre cajetillas sin imágenes sobre riesgos implicados y cajetillas sin información sobre sus componentes.

5.2.1.10. Recepción consultoría antitabaco por alguna institución

Existe asociación entre recepción de consultorías antitabaco por parte de alguna institución con la actitud frente al alza en precio de cigarrillos que tomará la persona si suben los precios de las cajetillas de cigarros (Tabla 39) (Sig asintótico bilateral = 0,002).

			Si suben el precio de las cajetillas de los cigarrillos ¿Seguiría comprando cajetillas?			Total
			SI	NO	NO SE	
¿Ha recibido charlas antitabaco por parte de alguna institución?	SI	Recuento	20	34	36	90
		% del total	8%	14%	15%	38%
	NO	Recuento	63	31	32	126
		% del total	26%	13%	13%	53%
	NO SE	Recuento	8	7	8	23
		% del total	3%	3%	3%	10%
Total		Recuento	91	72	76	239
		% del total	38%	30%	32%	100%

Tabla 39: Correlación entre recepción de consultorías antitabaco por parte de alguna institución y la actitud frente al alza en precio de cigarrillos.

Variables	Dependencia física	Dependencia psicológica	Nivel de actividad física	Motivación cese tabáquico	Bienestar general	Edad	Sexo	Tipo Colegio
Dependencia física	1,000	0,000	0,053	0,000	0,124	0,182	0,419	0,057
Dependencia psicológica	0,000	1,000	0,052	0,000	0,521	0,484	0,854	0,021
Nivel de actividad física	0,053	0,052	1,000	0,958	0,015	0,000	0,000	0,000
Motivación cese tabáquico	0,000	0,000	0,958	1,000	0,003	0,005	0,782	0,008
Bienestar general	0,124	0,521	0,015	0,003	1,000	0,000	0,226	0,229
Edad	0,182	0,484	0,000	0,005	0,000	1,000		
Sexo	0,419	0,854	0,000	0,782	0,226		1,000	
Tipo Colegio	0,057	0,021	0,000	0,008	0,229			1,000

Tabla 40. Cruce de variables y sus asociaciones: Los números corresponden al Sig. asintótico bilateral de cada cruce de variables. Los marcados en negrita corresponden a las variables que se encuentran asociadas (Sig. asintótico < 0,05) y los que no se encuentran en negrita corresponden a los que no están asociadas (Sig. asintótico > 0,05).

Variables	Familiares Fumadores	Amigos Fumadores	Mejor amigo Fumador
Familiares Fumadores	1,000	0,480	0,165
Amigos Fumadores	0,480	1,000	0,000
Mejor amigo Fumador	0,165	0,000	1,000

Tabla 41. Cruce de variables y sus asociaciones: Los números corresponden al sig. asintótico bilateral de cada cruce de variables. Los marcados en negrita corresponden a las variables que se encuentran asociadas (Sig asintótico < 0,05) y los que no se encuentran en negrita corresponden a las que no están asociadas (Sig asintótico > 0,05).

	Motivación cese tabáquico	Permiso parental para fumar	Precios de cigarrillos más altos, comprando
Motivación cese Tabáquico	1,000	0,005	0,000
Permiso parental para fumar	0,005	1,000	0,000
Precios de cigarrillos más altos, comprando	0,000	0,000	1,000

Tabla 42. Cruce de variables y sus asociaciones: Los números corresponden al sig. asintótico bilaterales de cada cruce de variables. Los marcados en negrita corresponden a las variables que se encuentran asociadas (sig asintótico < 0,05) y los que no se encuentran marcados en negrita corresponden a las que no están asociadas (Sig. asintótico > 0,05).

5.2.2 No Fumadores (Tabla 52 y 53)

5.2.2.1 Actividad física

En los escolares no fumadores existe una asociación entre el nivel de actividad física y el bienestar psicológico (Tabla 43) (Sig. asintótica bilateral = 0,000).

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)	N/A	Recuento % del total	20 4%	45 10%	47 10%	26 6%	6 1%	144 32%
	BAJA	Recuento % del total	1 0%	23 5%	26 6%	22 5%	0 0%	72 16%
	MODERADA	Recuento % del total	0 0%	16 4%	14 3%	15 3%	0 0%	45 10%
	ALTA	Recuento % del total	1 0%	55 12%	36 8%	17 4%	0 0%	109 24%
	NO CONTESTA	Recuento % del total	2 0%	23 5%	26 6%	23 5%	7 2%	81 18%
Total	Recuento % del total	24 5%	162 36%	149 33%	103 23%	13 3%	451 100%	

Tabla 43: Correlación entre IPAQ y BIEPS-J.

Presenta asociación con el sexo masculino (Tabla 44) (Sig. asintótica bilateral 0,003).

			Sexo		Total
			MASCULINO	FEMENINO	
Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)	N/A	Recuento	81	63	144
		% del total	18%	14%	32%
	BAJA	Recuento	24	48	72
		% del total	5%	11%	16%
	MODERADA	Recuento	25	20	45
		% del total	6%	4%	10%
	ALTA	Recuento	68	41	109
		% del total	15%	9%	24%
	NO CONTESTA	Recuento	40	41	81
		% del total	9%	9%	18%
Total	Recuento	238	213	451	
	% del total	53%	47%	100%	

Tabla 44: Correlación entre IPAQ y sexo.

Con el establecimiento también existe una asociación entre las variables (Tabla 45) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

			Establecimiento educacional		Total
			MUNICIPALIZADO	PARTICULAR SUBVENCIONADO	
Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)	N/A	Recuento	25	119	144
		% del total	6%	26%	32%
	BAJA	Recuento	27	45	72
		% del total	6%	10%	16%
	MODERADA	Recuento	21	24	45
		% del total	5%	5%	10%
	ALTA	Recuento	46	63	109
		% del total	10%	14%	24%
	NO CONTESTA	Recuento	27	54	81
		% del total	6%	12%	18%
Total	Recuento	146	305	451	
	% del total	32%	68%	100%	

Tabla 45: Correlación entre IPAQ y establecimiento educacional.

La edad presenta asociación con la actividad física (Tabla 46) (Sig. asintótica bilateral 0,000).

			Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)					Total
			N/A	BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONTESTA	
Edad	12	Recuento	20	0	0	0	0	20
		% del total	4%	0%	0%	0%	0%	4%
	13	Recuento	54	0	0	0	0	54
		% del total	,1	,0	,0	,0	,0	,1
	14	Recuento	70	0	0	0	0	70
		% del total	,2	,0	,0	,0	,0	,2
	15	Recuento	0	19	14	41	34	108
		% del total	,0	,0	,0	,1	,1	,2
	16	Recuento	0	26	12	38	16	92
		% del total	,0	,1	,0	,1	,0	,2
17	Recuento	0	19	13	20	17	69	
	% del total	,0	,0	,0	,0	,0	,2	
18	Recuento	0	7	6	9	12	34	
	% del total	,0	,0	,0	,0	,0	,1	
19	Recuento	0	1	0	1	2	4	
	% del total	,0	,0	,0	,0	,0	,0	
Total	Recuento	144	72	45	109	81	451	
	% del total	,3	,2	,1	,2	,2	1,0	

Tabla 46: Correlación entre IPAQ y edad

5.2.2.2 Bienestar psicológico

En los escolares no fumadores el bienestar psicológico se asocia con la edad (Tabla 47) (Sig. asintótica bilateral = 0,000).

		Test de bienestar BIEPS-J					Total
		N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Edad 12	Recuento	20	0	0	0	0	20
	% del total	4%	0%	0%	0%	0%	4%
13	Recuento	0	17	22	10	5	54
	% del total	0%	4%	5%	2%	1%	12%
14	Recuento	0	28	25	16	1	70
	% del total	0%	6%	6%	4%	0%	16%
15	Recuento	0	35	40	33	0	108
	% del total	0%	8%	9%	7%	0%	24%
16	Recuento	0	40	32	19	1	92
	% del total	0%	9%	7%	4%	0%	20%
17	Recuento	0	31	20	16	2	69
	% del total	0%	7%	4%	4%	0%	15%
18	Recuento	0	11	10	9	4	34
	% del total	0%	2%	2%	2%	1%	8%
19	Recuento	4	0	0	0	0	4
	% del total	1%	0%	0%	0%	0%	1%
Total	Recuento	24	162	149	103	13	451
	% del total	5%	36%	33%	23%	3%	100%

Tabla 47: Correlación entre BIEPS-J y edad.

Con el tipo de establecimiento se presenta asociación entre bienestar psicológico y establecimiento educacional (Tabla 48) (Sig. asintótica bilateral = 0,000). Sin embargo no se asocia con el sexo (Sig. asintótica bilateral = 0,538).

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Establecimiento educacional	MUNICIPALIZADO	Recuento	4	53	46	32	11	146
		% del total	1%	12%	10%	7%	2%	32%
	PARTICULAR SUBVENCIONADO	Recuento	20	109	103	71	2	305
		% del total	4%	24%	23%	16%	0%	68%
Total		Recuento	24	162	149	103	13	451
		% del total	5%	36%	33%	23%	3%	100 %

Tabla 48: Correlación entre BIEPS-J y establecimiento educacional.

5.2.2.3. Familiares fumadores

Se encontró una relación entre familiares fumadores y personas del círculo de amigos que fume (Tabla 49) (Sig. asintótica bilateral = 0,006).

			¿Alguna persona de su círculo de amigos fuma?		Total
			SI	NO	
¿Alguno de los integrantes de su casa fuma (no necesariamente dentro del hogar)?	SI	Recuento	200	90	290
		% del total	44%	20%	64%
	NO	Recuento	90	71	161
		% del total	20%	16%	36%
Total		Recuento	290	161	451
		% del total	64%	36%	100%

Tabla 49: Correlación entre familiares fumadores y personas del círculo de amigos que fume.

También se asocia a familiares fumadores con mejor amigo fumador (Tabla 50) (Sig. asintótica bilateral = 0,015).

			¿Su mejor amigo fuma?		Total
			SI	NO	
¿Alguno de los integrantes de su casa fuma (no necesariamente dentro del hogar)?	SI	Recuento	78	212	290
		% del total	17%	47%	64%
	NO	Recuento	27	134	161
		% del total	6%	30%	36%
Total		Recuento	105	346	451
		% del total	23%	77%	100%

Tabla 50: Correlación entre familiares fumadores y mejor amigo fumador.

5.2.2.4. Amigos Fumadores

En los escolares no fumadores se relaciona el mejor amigo fumador con algún familiar fumador (Tabla 51) (Sig. asintótica bilateral = 0,000).

			¿Su mejor amigo fuma?		Total
			SI	NO	
¿Alguna persona de su círculo de amigos fuma?	SI	Recuento	102	188	290
		% del total	23%	42%	64%
	NO	Recuento	3	158	161
		% del total	1%	35%	36%
Total	Recuento	105	346	451	
	% del total	23%	77%	100%	

Tabla 51: Correlación entre mejor amigo fumador con familiar fumador

	Nivel de actividad física	Bienestar general	Edad	Sexo	Tipo Colegio
Nivel de actividad física	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bienestar general	0,000	1,000	0,000	0,538	0,001
Edad	0,000	0,000	1,000		
Sexo	0,003	0,538		1,000	
Tipo Colegio	0,000	0,001			1,000

Tabla 52. Cruce de variables y sus asociaciones: Los números corresponden al sig. asintóticos bilaterales de cada cruce de variables. Los marcados en negrita corresponden a las variables que se encuentran asociadas (Sig. asintótico < 0,05) y las que no se encuentra en negrita corresponde a las que no están asociadas (sig asintótico > 0,05).

Variables		Familiares Fumadores	Amigos Fumadores	Mejor amigo Fumador
Familiares Fumadores	Sig. Asintótica (bilateral)	1,000	0,006	0,165
Amigos Fumadores	Sig. Asintótica (bilateral)	0,006	1,000	0,000
Mejor amigo Fumador	Sig. Asintótica (bilateral)	0,015	0,000	1,000

Tabla 53. Cruce de variables y sus asociaciones: Los números corresponden al sig. asintóticos bilaterales de cada cruce de variables. Los marcados en negrita corresponden a las variables que se encuentran asociadas (Sig. asintótico < 0,05) y las que no se encuentra en negrita corresponde a las que no están asociadas (Sig. asintótico > 0,05).

6. DISCUSIÓN

Al analizar los datos recolectados en este estudio, se observa que en los estudiantes seleccionados de los colegios de Quilpué, el 35% de la muestra declaró ser fumador al momento de la encuesta con una edad promedio de inicio de tabaquismo de 13,3 años, sin diferencias significativas en cuanto a sexo, cifras similares a lo demostrado en un estudio del CONACE realizado el año 2009 donde se muestra que de los adolescentes, un 33% era fumador y su edad promedio era de 13 años. Si bien la cifra de fumadores era menor a la de no fumadores, aún sigue siendo alta tomando en cuenta que las cifras detectadas por la OMS en el año 1995, muestran que a nivel nacional Chile tiene un 33,9% de fumadores, situando a nuestro país, a nivel americano (14,3%) y a nivel mundial (19,2%), dentro de los primeros lugares de prevalencia de tabaquismo adolescente. De este grupo, la mayor proporción corresponde a colegios municipales (42,9%) en comparación a los particulares subvencionados (29%), superando a lo detectado por el SENDA el año 2009 (33% y 32% respectivamente). Estas cifras debieran generar alerta respecto a las políticas de educación y prevención en salud porque pareciera que no están dando resultados en cuanto a la prevalencia de adolescentes fumadores, de hecho, se detectó que la mayoría de ellos se encuentra entre los 16 y 17 años dando a cuestionarse qué pasó con la prevención a edades más tempranas, lo que debería generar análisis en cuanto a cuál es el enfoque etario que se le está dando a las políticas preventivas, a nivel de políticas públicas, intervención del entorno, y en cuanto a cómo los establecimientos educacionales generan políticas propias de prevención de

tabaquismo, porque se debe tener presente lo que expuso el MINSAL el año 2004 quienes señalaron al tabaquismo adolescente como un predictor de tabaquismo en la adultez.

El CMCT propone estrategias en tres principales ámbitos como son regulación a la venta, al acceso y la prevención. Desde la firma por parte de Chile de dicho convenio y su posterior ratificación, se han hecho esfuerzos por generar una legislación que se acerque de la mejor forma a lo propuesto por este convenio. Los resultados de nuestro estudio se relacionan con la presencia de este esfuerzo, dado el alto porcentaje de fumadores y no fumadores que han visto información de los componentes e imágenes relacionadas a los riesgos de fumar y el cumplimiento de las metas sanitarias del MINSAL, al menos hasta el 2010, en donde se logró una disminución del tabaquismo a un 20,4% en estudiantes de 8º básico. Sin embargo, se destaca la baja regulación a la venta y el alto nivel de acceso a obtener cigarrillos por parte de los jóvenes, tanto en la presencia de lugares de venta a menos de 100m del colegio como en el conocimiento de lugares donde se vendan cigarrillos sueltos, y resulta alarmante el alto porcentaje de adolescentes que acusa haber visto propaganda asociada al tabaquismo, siendo estos 3 puntos regulados por la ley del tabaco vigente actualmente, esto confirma lo expuesto por Arresegor (2012) en donde parece haber publicidad encubierta a través de otros elementos no formales y la presencia de elementos dentro de los kioscos o almacenes que inciten a la compra de cigarrillos. También confirma lo expuesto por el estudio de la Fundación EPES el año 2010 en donde señala una falta de herramientas legales de fiscalización por parte de la Autoridad

Sanitaria y donde se denuncia la insuficiente voluntad política de lograr una legislación más exigente y efectiva debido a posibles conflictos de interés, lobby y otras prácticas tanto políticas como de los industriales. Llama la atención la actitud que tomarían los adolescentes frente a un aumento del precio de los cigarrillos y la posibilidad de seguir comprándolos. Se sabe que este tipo de medidas orientadas a influir en los precios de las cajetillas de cigarrillos y por ende en el acceso son las más efectivas a nivel mundial para generar una disminución en el tabaquismo (OMS, 2011), hecho confirmado en nuestro estudio al encontrar que en los jóvenes fumadores esta variable se asocia a la motivación para dejar de fumar, de modo que, gran cantidad de personas (74 adolescentes) con menor motivación para dejar de fumar seguirían comprando. Además, esta variable también se asocia con el permiso de los padres para fumar, donde un 20% de los fumadores, que sí tienen permiso para fumar señalan que seguirían comprando a pesar del alza de precios, y que por otro lado un 24% de los fumadores, que no tienen permiso para fumar no seguirían comprando a pesar del alza de los precios, esto confirma lo expuesto por García y cols., el año 1997, en donde señalaron a los padres como facilitadores de la accesibilidad al tabaco, y lo expuesto por Andersen y cols., el año 2004, quien mostró que los padres influyen en las opiniones y actitudes hacia el tabaco.

En los resultados de este estudio se destaca la importancia del grupo de amigos en cuanto a la actitud de los estudiantes frente al tabaco, al detectarse que existe asociación entre la presencia de fumadores en el círculo de amigos y que el mejor amigo sea fumador, sin haber asociación con la presencia de familiares

fumadores en el hogar, es más, una altísima cifra de fumadores declaró tener fumadores dentro de su círculo de amigos (92%) y además la mitad de los fumadores señaló que su mejor amigo es fumador, esto sumado a que, en los no fumadores, existiendo asociación entre tener familiares fumadores en la casa y en su círculo de amigos, se encontró que un alto porcentaje (77%) de los mejores amigos no fumaba al momento de la encuesta. El comportamiento de los fumadores y no fumadores detectado en este estudio confirma la evidencia dada por Soto (2002) quien indicó que los amigos son elementos claves para el inicio y el mantenimiento del consumo de tabaco; y lo demostrado por Pérez y cols. (2012), cuyo estudio menciona que las influencias de determinados modelos sociales, las actitudes familiares y ciertos factores personales podrían ser decisivos para el consumo de tabaco. Todo lo anterior, sugiere la necesidad de tomar en cuenta al círculo de amigos y las redes sociales de los adolescentes a la hora de planificar las intervenciones educativas en la generación de actividades de prevención del tabaquismo, puesto que son decidoras a la luz de la actitud que toman los y las escolares ante la posibilidad de fumar.

Al analizar el nivel de actividad física como factor de riesgo para el tabaquismo, y el comportamiento de los grupos respecto a esta variable, llama la atención que el nivel de actividad física no se puede tomar como un factor protector para el tabaquismo adolescente, ya que la cantidad de adolescentes fumadores que tienen altos niveles de actividad física es mayor a la de no fumadores, contradiciendo lo expuesto por Warren y cols. (2008) y De Vries y cols., (2006) quienes señalan las personas con alto nivel de actividad física se inician más tarde

y tienen consumos menores de tabaco, y lo expuesto por Jonston y cols. (2008) y Bates y cols. (2007) quienes dicen que la práctica deportiva tiende a no coexistir con el consumo de tabaco. Además, en fumadores, ni siquiera hubo asociación entre el nivel de actividad física y los niveles de dependencia física y psicológica y la motivación para dejar de fumar, pero se debe tener presente que el IPAQ, siendo validado para personas de 15 años o más, presenta estudios acabados sólo en poblaciones más adultas, transformando el nivel de actividad física en una variable menos importante en los adolescentes a la hora de evaluar su condición respecto al tabaquismo, que por el contrario, podría constituir un elemento evaluador y comparativo con ser fumador en edades más elevadas que entre los 15 y 20 años.

Asimismo, se encontró que el porcentaje de personas que presentan mayores niveles de bienestar general es similar entre fumadores y no fumadores, y a bajos niveles se da el mismo fenómeno, por lo que nuestro estudio demuestra que no se podría establecer al bienestar general como un factor influyente para adquirir el hábito tabáquico. Además, en fumadores, destaca que la motivación para dejar de fumar tiene una asociación con el bienestar general en donde 51 fumadores tiene alto bienestar general y baja motivación para el cese tabáquico, lo que podría hacer pensar que la dependencia a la nicotina tiene un rol en este aspecto, pero el bienestar general y las dependencias física y psicológica no están asociados.

Al evaluar a los fumadores, la dependencia física se asoció con la dependencia psicológica y la motivación para dejar de fumar. En el caso de la dependencia psicológica mas de la mitad de los fumadores (152) tenían baja dependencia de

ambas variables, esto es confirmado por Nerín y cols. 2005, quien comparó las variables de dependencia física usando el test de Fagerström con dependencia psicológica usando el test de Glover-Nilsson (ambos test usados en el presente estudio). Esto muestra que estos fenómenos no son independientes sino que van de la mano con la dependencia a la nicotina como un todo. Resultó interesante encontrar que al buscar asociación entre la dependencia física y motivación para dejar de fumar se encontró que un poco más de la mitad de este grupo (131 fumadores) presentaron baja dependencia física y baja motivación para el cese tabáquico; fenómeno similar al que ocurre con la dependencia psicológica, esto demuestra que la asociación de estas variables no necesariamente influye en el hábito tabáquico adolescente, al contrario de lo que señalan otros estudios.

7. CONCLUSIÓN

Este estudio tuvo como objetivo establecer relaciones entre el consumo de tabaco por parte de adolescentes con distintos factores de riesgo, de esa manera, generar conocimiento para un mejor abordaje en las intervenciones a este grupo etario en cuanto a la prevención del consumo de tabaco. Los resultados encontrados demuestran que las intervenciones no están siendo suficientemente efectivas dada la alta prevalencia de fumadores adolescentes, lo que muestra la necesidad de evaluar la planificación de los programas que se diseñan para este objetivo; primero en cuanto a edad, donde la alta prevalencia de fumadores de 15 y 16 años requiere el diseño de mejores abordajes a niños de edades más tempranas; en segundo lugar, se necesitan intervenciones que involucren un trabajo con las redes de apoyo de los jóvenes, es decir, la familia y los amigos, ya que se demostró que influyen claramente en la opción que toma el adolescente a la hora de enfrentar el consumo o no de tabaco; y en tercer lugar, el abordaje debe ser diferenciado según el tipo de colegio, puesto que en la comuna de Quilpué la mayor proporción esta en los colegios municipalizados, incluso por sobre la media nacional, lo que requiere un análisis de la realidad local y social de sus estudiantes y así realizar una intervención más ajustada y certera.

Futuras investigaciones en relación a este problema de salud pública, podrían apuntar a la creación de programas ampliados de estrategias antitabaco con un enfoque multidisciplinario, ahondando en los factores de riesgo y variables

revisadas, buscando disminuir los indicadores de prevalencia de fumadores adolescentes que posteriormente conformarán parte del grupo adulto.

Si bien es necesario que se generen mejores políticas públicas, corporativas, sociales y culturales respecto al enfrentamiento del tabaquismo como una enfermedad, no podemos desconocer el rol a nivel central y local de los profesionales de la salud en este aspecto, como parte de la visión de salud que versa sobre la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles. En este sentido, el profesional kinesiólogo, como miembro del equipo de salud multidisciplinario, debe asumir un rol primordial en la generación de instancias de educación en prevención del tabaquismo, basadas en la evidencia en cuanto a factores de riesgo socio-demográficos, físico y psicológico. La evaluación previa del grupo objetivo de las intervenciones educativas es muy importante, porque, al igual que en el razonamiento clínico, se logran realizar intervenciones precisas, correctamente dirigidas y con actividades acorde a los objetivos propuestos.

8. REFERENCIAS

- Affuso O, Stevens J, Catellier D, McMurray R, Ward D, Lytle L, Sothorn M y cols. Validity of self-reported leisure-time sedentary behavior in adolescents. Journal of Negative Results in BioMedicine 2011. Disponible en: <http://www.jnrbm.com/content/pdf/1477-5751-10-2.pdf>.
- Allemandi L, Schoj V, Gutkowski P, Itchart L, Marcet B. Convenio Marco para el Control del Tabaco: Desafíos para América Latina y el Caribe. Argentina: 2010.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., text revision: DSM-IV-TR. Washington, D.C.: American Psychiatric Association; 2000.
- Andersen MR, Leroux BG, Bricker JB, Rajan KB, Peterson AV. Antismoking parenting practices are associated with reduced rates of adolescent smoking. Arch Pediatr Adolesc Med. 2004; 158:348-52.
- Anonymous. Differences in worldwide tobacco use by gender: findings from the Global Youth Tobacco Survey. J Sch Health. 2003; 73(6): 207-15.
- Arreseygor B. Estrategias de la industria para incrementar el consumo de tabaco. 2012.
- Ayesta J. Farmacología de la nicotina. In: Ruiz CAJ, organizador. Aproximación al tabaquismo en España. Un estudio multifactorial. Barcelona: Nicorett Pharmacia and UpJohn; 1997. p. 51-65.

- Barrueco M, Blanco A, García J, Vicente M, Garavís JL, Botella E et al. Actitudes de los profesores sobre la prevención del tabaquismo en la escuela. - Arch Bronconeumol 1996; 32: 64-8.
- Bates, S., Blenkinsop, R., Boreham, A., Hills, A., McGee, R. y Sinclair, S. Smoking, drinking and drug use among young people in England in 2006. National Centre for Social Research and the National Foundation for Educational Research for the Department of Health. 2007.
- Benowitz, N.L. Pharmacology of nicotine: addiction and therapeutics. Ann Rev Pharmacol Toxicol 36:597-613, 1996.
- Bermúdez A, Paoli M. Actividad física determinada por podometría en pacientes con síndrome metabólico. Revista Venezolana Endocrinología y Metabolismo 2008; 6(2):24-30.
- Bernstein M. S, Morabia A, Sloutskis D. Definition and prevalence of sedentarism in an urban population. American Journal of Public Health 1999; 89(6): 862-867.
- Boyle P, Ariyaratne MA, Barrington R, Bartelink H, Bartsch G, Berns A, et al. Tobacco: deadly in any form or disguise. Lancet. 2006; 367(9524): 1710-12.
- Boyle P. Tobacco: Science, Policy and Public Health. 2a ed. New York: Oxford University Press; 2010.
- Boyle RG, Claxton AJ, Forster JL. The role of social influences and tobacco availability Investigation Repetto P, Bernales M, Titelman M, Molina Y, Mediano F.

26 2012, Horiz Enferm, 23, 1, 13-26 on adolescent smokeless tobacco use. J Adolesc Health. 1997; 20(4): 279-85.

- Breslau N, Peterson EL. Smoking cessation in young adults: age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences. Am J Public Health. 1996; 86(2):214-20.

- British American Tobacco – Chile A. Historia del tabaco. Disponible en:
http://www.batchile.com/group/sites/BAT_7ZHF2R.nsf/vwPagesWebLive/DO83EJHD?opendocument&SKN=1. Acceso el 28 de junio 2012.

- British American Tobacco – Chile D. Reporte Social Chiletabacos 2005-2006. Disponible en:
[http://www.batchile.com/group/sites/bat_7zhf2r.nsf/vwPagesWebLive/DO7ZMGKS/\\$FILE/medMD85EHYS.pdf?openelement](http://www.batchile.com/group/sites/bat_7zhf2r.nsf/vwPagesWebLive/DO7ZMGKS/$FILE/medMD85EHYS.pdf?openelement). Acceso el 6 de julio 2012.

- British American Tobacco – Chile B. British American Tobacco en el Mundo. Disponible en:
http://www.batchile.com/group/sites/BAT_7ZHF2R.nsf/vwPagesWebLive/DO7ZMGAE?opendocument&SKN=1. Acceso el 6 de julio 2012.

- Buhring C, Oliva P, Bravo C. Determinación no experimental de la conducta sedentaria en escolares. Revista Chilena de Nutrición 2009; 36(1):23-30.

- Cabrera A, Rodríguez-Pérez M, Rodríguez-Benjumedab L, Anía- Lafuentec B, Brito-Díaz B, Muros de Fuentes M, y cols. Sedentarismo: tiempo de ocio activo

frente a porcentaje del gasto energético Revista Española de Cardiología 2007; 60(3):244-50.

- Casullo, M.M; Castro Solano, A. (2000a). Evaluación del bienestar psicológico en estudiantes adolescentes argentinos. Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Perú, 18 (1), 36-68.

- CDC USA. Recomendaciones de actividad física en estadounidenses del año 2008. Departamento De Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos. Centros de Control y Prevención de Enfermedades División de Nutrición, Actividad Física y Obesidad. Lineamientos de Actividad Física para Adultos.

- Chassin L, Presson CC, Todd M, Rose JS, Sherman SJ. Maternal socialization of adolescent smoking: the intergenerational transmission of parenting and smoking. Dev Psychol. 1998; 34(6): 1189-201.

- Chassin, L., Pitts, S.C. y DeLucia, C. (1999). The relation of adolescent substance use to young adult autonomy, positive activity involvement, and perceived competence. Development and Psychopathology, 11, 915-32.

- Chile Libre de Tabaco. Chile, a 5 años del Convenio Marco, http://www.chilelibredetabaco.cl/descargas/Informe_Chile_5_anos_CMCT_EPES_2010.pdf.

- Chile Libre de Tabaco. Chile, a 5 años del Convenio Marco,

http://www.chilelibredetabaco.cl/descargas/Informe_Chile_5_anos_CMCT_EPES_2010.pdf.

- Chiledeportes . Encuesta nacional de hábitos de actividad física y deporte en la población de 18 años o más, Gobierno de Chile, 2007.
- Choi WS, Pierce JP, Gilpin EA, Farkas AJ, Berry CC. Which adolescent experimenters progress to established smoking in the United States. Am J Prev Med. 1997; 13(5): 385-91.
- CONACE. Octavo Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile 2009. Chile: CONACE; 2009.
- Costa, P., Mc Crae, R., Zonderman, A. (1987). Environmental and dispositional influences on well-being: longitudinal follow up of an American national sample. British Journal of Psychology , 78, 299-306.
- Cruz E, Lisboa C, Aguirre C, Pertuze J. Longitudinal study of the smoking habit among students of Catholic University. I. Habit characteristics in those entering from 1982 to 1984. Rev Med Chil. 1985; 113(12): 1231-39.
- Cuadra H; Florenzano R. El bienestar subjetivo: Hacia una psicología positiva. Revista de Psicología de la Universidad de Chile 2003, Vol XII, N°1: Pág. 83-96.
- Cuneo C, Saavedra S, Lorenzetti A. Tabaco y médicos. Rev. Fed. Arg. Card., 2000; 29:115-122.
- Darling N, Cumsille P. Theory, measurement, and methods in the study of family influences on adolescent smoking. Addiction. 2003; 98 Suppl 1: 21-36.
- Debrott D., Economía del control del tabaco en los países del Mercosur y Estados Unidos, Chile, Washington D.C. OPS, 2006.

- Debrott Sanchez, D. Economía del Control del Tabaco en los países del Mercosur y Estados Asociados. Washington DC: OPS; 2006.
- Denissenko MF, Pao A, Tang M, Pfeifer GP: Preferential formation of benzo(a)pyrene adducts at lung cancer mutational hotspot p53. Science 2000;274:430-432.
- De Vries, H., Dijk, F.,Wetzels, J., Mudde, A., Kremers, S., Ariza C, y cols. The European Smoking prevention Framework Approach (ESFA), effects after 24 and 30 months. Health Education Research, 2006; 21, no1, 116-132.
- Díaz E. Nuevos requerimientos de energía Comité de Expertos FAO/OMS/UNU 2004. Revista chilena de Pediatría 2006; 77(3): 285-289.
- Díaz J. y Sánchez MP., 2002. Relaciones entre estilos de personalidad y satisfacción autopercebida en diferentes áreas vitales. Psicothema, 14, 100-105.
- Diccionario de la Lengua Española. 22ª ed. Buenos Aires; Grupo Editorial Espasa Calpe; 2001. Tabaco; p. 2117.
- Diener E., Suh E., Lucas R., y Smith H. 1999. Subjective well being: three decades of progress. Psychological bulletin, 125, 276-302.
- Diener, E., Fujita, F. (1995). Resources, Personal Strivings, and subjective well-being: A nomothetic and ideographic approach, Journal of Personality and Social Psychology, 68 (5), 926-935.
- Dijkstra A, Tromp D. Is the FTND a measure of physical as well as psychological tobacco dependence? J Subst Abuse Treat. 2002; 23:367-74.

- Dishman RK. Physical activity and public health: Mental health. *Quest* 1995;47:362-85.
- Dryfoos, J.G. (1990). A review of interventions to prevent pregnancy. *Advances in Adolescent Mental Health*, 4, 121-35.
- Elizabeth E. Lloyd-Richardson, Ph.D., Alessandra Kazura, M.D., Cassandra Stanton, Ph.D., and Raymond Niaura, Ph.D., Brown University School of Medicine; George Papandonatos, Ph.D., Brown University. Differentiating Stages of Smoking Intensity Among Adolescents: Stage-Specific Psychological and Social Influences. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol 70, No. 4.
- Estudio comunal del consume de drogas en población general. Área urbana comuna de Quilpué 2012. SENDA previene municipalidad de Quilpué, para la rehabilitación y prevención del consumo de droga. 14-15 páginas.
- Flay BR, Ockene JK, Tager IB. Smoking: epidemiology, cessation, and prevention. Task force on research and education for the prevention and control of respiratory diseases. *Chest*. 1992; 102(3 Suppl): 277S-301S.
- Fleming CF, KimH, Harachi TW, Catalano RF. Family processes for children in early elementary school as predictors of smoking initiation. *J Adoles Health*. 2002;30:184-9.
- Frasca, T. La Industria Tabacalera en Chile Probables Estrategias Frente al Proceso de Ratificación del CMCT. 1º ed. Santiago de Chile: Fundación CIPRESS; 2004.

- Fundación EPES - Chile Libre de Tabaco, Detrás del humo: Una mirada a la industria tabacalera en Chile, sus redes y los límites de la regulación y la transparencia frente a las elecciones presidenciales 2009, Diciembre 2009.
- Fundación EPES - Chile Libre de Tabaco. Radiografía de la Tabacalera. Disponible en: <http://www.chilelibredetabaco.cl/radiografia-tabacalera/>. Acceso el 7 de julio 2012.
- García A, Calvo S, Sánchez-Porro P. Desarrollo de un programa de drogodependencias en escolares. *Aten Primaria*. 1997; 19:165-8.
- GARCÍA MARTÍN, M.A. (2002). “Desde el concepto de felicidad al abordaje de las variables implicadas en el bienestar subjetivo: un análisis conceptual”. *Revista Digital – Buenos Aires*. Año 8, n° 48.
- Godarb C, Rodríguez M, Díaz N, Lera L, Salazar G, Burrows R. Valor de un test clínico para evaluar actividad física en niños. *Rev Méd Chile* 2008; 136(9): 1155-1162.
- González AM y Flórez J. Transmisión colinérgica. Fármacos agonistas colinérgicos. En: Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A, Editores. *Farmacología Humana*. Editorial Masson S.A.; 1997. p. 213-28.
- González L, Berger K. Consumo de tabaco en adolescentes: Factores de riesgo y factores protectores. *Ciencia y Enfermería*. 2002; 8: 27-35.

- Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. 1991 Sep; 86(9):1119-27.
- Hickey N, Mulcay R, Bourke G. Study of coronary risk factor related to physical activity in 15.721 men. Br Med J 1975; 5(3):507 <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/scripts/doc.php?file=biblioteca/pdf/0021>. Acceso el 17 de Julio del 2012.
- Hu MC, Davies M, Kandel DB. Epidemiology and correlates of daily smoking and nicotine dependence among young adults in the United States. Am J Public Health. 2006; 96(2): 299-308.
- Hurt RD: Tratar el tabaquismo e invertir la tendencia. Bol OMS Recopilación de artículos Nº 1, 2001: 8. (Bull WHO 77: 367, 2001).
- Jessor, R. y Jessor, S.L. (1977). Problem Behavior and Psychosocial Development: a longitudinal study of young. New York: Academic Press.
- John P. Pierce, Phd; Won S. Choi, Phd; Elizabeth A.: Tobacco industry Advertising and promotion of cigarettes; American medical association, february 18,1998: 279; 7.
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., y Schulenberg, J. E. Monitoring the future national survey results on drug use, 1975-2006. Volume I, Secondary school students. Bethesda,MD, National Institute on Drug Abuse, 2008; pp. 699.

- Joossens, Luk, (1997), "The effectiveness of banning advertising for tobacco products", Bruselas: UICC.
- Kazdin, A.E. (1993). Adolescent Mental Health: prevention and treatment programs. American Psychologist, 48, 127-141.
- Kazdin, A.E., Kraemer, H. CH., Kessler, R.C., Kupfer, D.J. y Offord, D.R. (1997). Contributions of risk-factor research to developmental psychopathology. Clinical Psychology Review, 17, 375-406.
- Kenford SL, Smith SS, Wetter DW, Jorenby DE, Fiore MC, Baker TB. Predicting relapse back to smoking: contrasting affective and physical models of dependence. J Consult Clin Psicol. 2002;70: 216-27.
- Keyes C., Ryff C y Shmotkin D., 2002. Optimazing well being: the empirical encounter of two tradicions. Journal of personality and social psychology, 82, 1007-1022.
- L'Europe contre le cáncer. Comissions de Communautés Europeennes: Les jeunes europeens de 11 a 15 ans et le tabac. Bruselas; 1991.
- La cesación del consumo de tabaco. Manual para el equipo de salud, MINSAL, Chile.2003.
- Lara JM, Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete, Adolescencia: Cambios físicos y cognitivos, Nº. 11, 1996, págs. 121-128, 1996.

- Maddaleno M, MD, MPH, Morello P, MD MPH, Infante F, Ed. M, Salud y desarrollo de adolescentes y jóvenes en Latinoamérica y el caribe - desafíos para la próxima década, salud pública de México / vol.45, suplemento 1 de 2003.
- Martin M., Quiles M., López C.: Los sistemas de autorregulación como mecanismos de control de la publicidad del tabaco. Gac.Sanit. 2004; 18 (5): 366-373
- Martin, W.R.; Van Loon, G.R.; Iwamoto, E.T.; and Davis, L., eds. Tobacco Smoking and Nicotine. New York: Plenum Publishing, 1987).
- Mayhew KP, Flay BR, Mott JA. Stages in the development of adolescent smoking. Drug Alcohol Depend. 2000; 59 Suppl 1:S61-81.
- Mendoza R, Sagrera MR, Batista JM. Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud (1986-1990). Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1994. p. 283.
- Mendoza R. Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes españoles: implicaciones para la promoción de la salud y para el fomento de la actividad físico-deportiva. En: AA.VV. Educación Física y Salud. Actas del Segundo Congreso Internacional de Educación Física. Cádiz: FETE-UGT Cádiz, 2000, pp. 765-90.
- Menendez A; Fernández J; Secades R. Guía para la detección e intervención temprana con menores en riesgo. Colegio oficial de psicólogos, Cap 1:19-25, 2000.

- Minguijón j., y colaboradores. Análisis de la percepción y actitudes frente al consumo de tabaco en adolescentes, resumen ejecutivo; Departamento de salud y consumo de Aragón. Disponible en http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/SaludConsumo/Documentos/docs/Profesionales/Salud%20publica/Publicaciones/Tabaquismo/ANALISIS_CONSUMO_TABACO_ADOLESCENTES.pdf. Acceso 6 de Julio 2012.
- Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación. Encuesta de Tabaquismo en Grandes Ciudades de Argentina-2004. Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación, 2005.
- Minsal B, consultado en Julio del 2012, disponible en, Http://www.minsal.gob.cl/portal/url/page/minsalcl/g_proteccion/g_tabaco/queeselta_baquismo.html.
- MINSAL. Encuesta Mundial de Tabaquismo en Jóvenes, 2004. Chile: MINSAL; 2010. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/html/invest/EMTA/EMTA%202003.pdf>.
- MINSAL. Encuesta Nacional de Salud 2009-2010. Chile: MINSAL; 2010.
- Molinari M et al, Desarrollo de capacidades para el control del tabaco en América Latina, Salud Publica Mex 2010;52 supl 2:S298-S303.

- Moreno LA, Mesana MI, Fleta J, Ruiz J, González-Gross M, Sarriá A, Marcos A, Bueno M and the Avena Study Group. Overweight, obesity and body fat composition in Spanish adolescent. The Avena Study. *Annals of Nutrition and Metabolism* 2005; 49:71-76. 7. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS). Madrid, 2005.
- Mosella MC. La publicidad del tabaco y los adolescentes. En: Ariza C, Villalbí JR, editores. *El tabaquismo en España: situación actual y perspectivas para el movimiento de prevención*. Barcelona: SEESPAS y CNPT, 2000; 91-133.
- Murray M, Kiryluk S, Swan A. Relation between parents and children's smoking behaviour and attitudes. *J Epidemiol Community Health* 1985; 39: 169-74.
- NAOS Ministerio de Sanidad y Consumo. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad. Madrid, 2005.
- Nerín I., Crucelaegi A., Mas A., Guillén D. Perfil de los fumadores que solicitan tratamiento en la unidad de tabaquismo. *Arch Bronconeumol*, 2003; 30: 298-302.
- Oetting ER, Deffenbacher JL, Donnermeyer JF. Primary Socialization Theory: the royal played by personal traits in the etiology of drug use and deviance: II. *Subst Use & Misuse*. 1998; 33:1337-66.
- OMS Technical Report Series, Physical Status: The use and interpretation of anthropometry, 854: 308-366, Geneva 1995.
- OMS. Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco 2003, Prefacio.

- OMS. International Classification of Diseases, 10th Edn. Geneva, World Health Organization, 1992.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Perspectivas a plazo medio de los productos básicos agrícolas, proyecciones al año 2010. Roma; 2004.
- Organización Internacional del Trabajo. Iniciativa InFocus sobre Responsabilidad Social de la Empresa. 2006 Mar; Ginebra, Suiza.
- Organización Mundial de La Salud (OMS). Tercera edición del informe de la sobre la Epidemia Mundial del tabaco 2011 en Montevideo, Uruguay.
- Ortega FB, Ruiz J, Castillo MJ, Moreno LA, González-Gross M, Warnberg J, Gutiérrez A y Grupo Avena. Bajo nivel de forma física en los adolescentes españoles. Importancia para la salud cardiovascular futura (estudio Avena). Rev Esp Cardiol 2005; 58(8):898-909.
- P. Serón, S. Muñoz, F. Lanas, Nivel de actividad física medida a través de del cuestionario internacional de actividad física en la población chilena. Rev Med Chile 2010; 138: 1232 – 1239.
- Pekrun, R. (1992). The Impact of Emotions on Learning and Achievement: Towards a Theory of Cognitive/Motivational Mediators. Applied Psychology: An International Review, 41, 4, p.359-376.
- Perez A. y cols. Motivaciones para el consumo de tabaco entre los adolescentes de un instituto urbano. 2011.

- Philip Morris International A. Ingredientes. Disponible en: http://www.pmi.com/es_do/our_products/ingredients/pages/ingredients.asp. Acceso el 28 de junio 2012.
- Piaget J., Seis estudios de psicología. Consultado en Agosto 2012, disponible en <http://www.uruguaypiensa.org.uy/imgnoticias/756.pdf>.
- Pierce JP, Choi WS, Gilpin EA, Farkas AJ, Merritt RK. Validation of susceptibility as a predictor of which adolescents take up smoking in the United States. *Health Psychol.* 1996; 15(5): 355-61.
- Pierce JP, et al. La publicidad del tabaco, ¿incrementa el hábito de fumar entre los adolescentes? Datos desde California, *Gac Sanit* 2002; 16(Supl 2):69-76.
- Puyau M, Adolph A, Vohra F, Butte N. Validation and calibration of physical activity monitors in children. *Obesity research* 2002; 10(3):150-157.
- Ramos Pinedo A. Diagnóstico clínico del tabaquismo. En: SEPAR, editor. *Manual de Tabaquismo SEPAR*. Barcelona: EdicionesMasson; 2002. p. 127-40.
- Rangul V, Holmen T, Kurtze N, Cuypers K, Midthjell K. Reliability and validity of two frequently used self-administered physical activity questionnaires in adolescents. *BMC Medical Research Methodology* 2008. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2492874/pdf/1471-2288-8-47.pdf>.
- RICHMOND R L, KEHOE L, WEBSTER IW. Multivariate models for predicting abstinence following intervention to stop smoking by general practitioner. *Addiction* 1993; 88:1127-35.

- Rowlands A, Eston R. The measurement and interpretation of children's physical activity. *Journal of Sports Science and Medicine* 2007; 6:270-276.
- Ryann R., y Deci E. 2001 To be happy or to be self-fulfilled: a review of research on hedonic and eudaemonic well being. EN S. Fiske (Ed.), *annual review of psychology* (vol. 52; pp. 141-166). Palo Alto, CA: annual reviews, Inc.
- Ryff, C (1989). Happiness is everything, or is it? Exploration son the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57 (6), 1069-1081.
- Ryff, C., Keyes, C. (1995). The structure of psychological well-being revisted, well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69 (4), 719-727.
- Salas I, Mackenna A, Manríquez M, Martínez M, Molina A, Montalva S, Nieme E, O'Ryan F, Pesenti L, Peters G, Ramos E. Prevalencia de tabaquismo en alumnos de enseñanza media de las comunas de Providencia y Las Condes. *Rev Med Chil* 1980; 108(5): 453-61.
- Salas I, Ramos E, Peters G, Pesenti L, O'Ryan F, Nieme E, Montalva S, Molina A, Martínez M, Manríquez M, Mackenna A. Prevalencia de tabaquismo en adolescentes del tercer año de la enseñanza media. *Rev Med Chil*. 1982; 110: 1237-44.
- Schuckit MA. Abuso de alcohol e drogas. Uma orientação clínica ao diagnóstico e tratamento. Porto Alegre: Vila Serena Editora Educacio nal; 1991.

- Segunda Encuesta de Calidad de Vida y Salud. Chile 2006, Informe de resultados-total nacional. Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. I.S.B.N.978-956-7711-61-1.
- Serra Grima R. Ejercicio Físico. Declaración de consenso del consejo del colegio de Médicos. Prescripción del ejercicio físico para la salud. Barcelona: Paidotribo, 1996; 395.
- Servicio Agrícola y Ganadero de Chile. Cuadro 8. VII Censo Nacional Agropecuario 2007.. Disponible en: <http://www.censoagropecuario.cl/noticias/07/11/13112007.html>. Acceso el 6 de julio 2012.
- Shafey O, Eriksen M, Ross H, Mackay J. The tobacco atlas. 3ème éd. Atlanta, GA: Bookhouse Group for the American Cancer Society, 2009).
- Simons-Morton B, Chen R, Abroms L, Haynie DL. Latent growth curve analyses of peer and parent influences on smoking progression among early adolescents. Health Psychol. 2004; 23(6): 612-21.
- Simons-Morton BG. The protective effect of parental expectations against early adolescent smoking initiation. Health Educ Res. 2004; 19(5): 561-9.
- Slama K. Current challenges in tobacco control. Int J Tuberc Lung Dis 2004; 8: 1160–72.

- Solano Reina S, García-Tenorio Damasceno A, De Granda JI. Iniciación y mantenimiento del hábito tabáquico. El paciente que va a dejar de fumar. En: Barrueco M, Hernández Mezquita M, Torrecilla M, editores. Manual de prevención y tratamiento del tabaquismo. Madrid: ERGON; 2003. p. 107-40.
- Soto, F. y García, F. La industria tabaquera y la promoción del tabaquismo entre los menores y jóvenes: una revisión internacional. Gaceta Sanitaria 2009; 23(5), 448-457.
- Suarez N., et al, Legislación para el control de tabaquismo en Cuba, 2007.
- Teixeira J. do Carmo; Antônio Andrés-Pueyoll; Esther Álvarez López. The evolution in the concept of smoking. Cad. Saúde Pública vol.21 no.4 Rio de Janeiro July/Aug. 2005.
- Tjora T, Hetland J, Aaro LE, Overland S. Distal and proximal family predictors of adolescents' smoking initiation and development. A longitudinal latent curve model analysis. BMC Public Health. 2011; 11(1): 911.
- TODT, E. (1991). La motivación. Ed. Herder. Barcelona. Biblioteca Psicología 788, España.
- Tyas SL, Pederson LL. Psychosocial factors related to adolescent smoking: a critical review of the literature. Tob Control. 1998; 7(4): 409-20.
- UNICEF Estado mundial de la infancia, La adolescencia: Una época de oportunidades, 8-15, febrero 2011.

- Valdivia G, Simonetti F, Cumsille P, Ramirez V, Hidalgo CG, Palma B, et al. Smoking habit in school age children, in Chile. Rev Med Chil. 2004; 132(2): 171-82.
- Valenzuela M., Rodríguez J. y Ruiz C. Inversión publicitaria el tabaco en revistas femeninas y juveniles de chile entre 1996-2004.
- Veenhoven, R. (1991) Is happiness relative? Social Indicators Research, vol. 24, pp. 1-34.
- Venhooven, R (1995). Developments in Satisfaction Research, Social Indicators Research, 37, 1-46.
- Villalbí R, V. López, La prevención del tabaquismo como problema político, Comité Nacional de Prevención del Tabaquismo. Madrid, 2001.
- Villalbí R, Valoración de la ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo, Rev Esp Salud Pública 2009, Vol. 83, N.º 6.
- Warren, C.W., Jones, N. R., Peruga,A., Chauvin, J., Baptiste, J. P., Costa de Silva,V., y cols. Global youth tobacco surveillance. MMWR Surveill Summ, 2008; 57(1),1-28.
- Waylen A, Leary S, Ness A, Tanski S, Sargent J. Cross-sectional association between smoking depictions in films and adolescent tobacco use nested in a British cohort study. Thorax. 2011; 66(10): 856–861.

9. ANEXOS

ANEXO 1. Clasificación de los receptores para la acetilcolina de tipo nicotínico. (González AM. y Flores J., 1997)

	Tipo muscular	Tipo neuronal
Localización	Unión neuromuscular	Ganglios autónomos Terminales nerviosas sensitivas SNC (varias regiones)
Efectos celulares	Apertura de canales iónicos Despolarización de membranas	
Efectos funcionales	Transmisión neuromuscular	Transmisión ganglionar Facilitación sináptica SNC
Agonistas	Acetilcolina Carbamilcolina Suxametonio Decametonio	Acetilcolina Carbamilcolina Nicotina Lobelina Epibatidina
Antagonistas	Tubocurarina Pancuronio Vecuronium Bungarotoxina	Trimetafan Mecamilamina Hexametonio

ANEXO 2. Instrumento de evaluación



Facultad de Medicina – Carrera de Kinesiología



Encuesta de Evaluación de Tabaquismo Adolescente

Las respuestas de la siguiente encuesta serán confidenciales y anónimas. El tiempo estipulado para responder la encuesta es de 40 minutos.

Lea atentamente las preguntas y marque con una “x” o bien rellene la zona correspondiente a alternativa que lo represente.

PARTE I

- a) **Sexo:** M F
- b) **Edad:** _____ años.
- c) **Institución educativa:** _____.
- d) **¿Usted fuma?**
a) Sí b) No
- e) **¿A qué edad fumó por primera vez?** _____ años.
- f) **¿Fuma con permiso de alguno de sus padres (o tutor)?**
a) Sí b) No
- g) **¿Qué marca de cigarrillo fuma actualmente (con mayor frecuencia)?** _____
- h) **¿Alguno de los integrantes de su casa fuma? (no necesariamente dentro del hogar)**
a) Si b) No
- i) **¿Alguna persona de su círculo de amigos fuma?**
a) Si b) No
- j) **¿Su mejor amigo fuma?**
a) Si b) No
- k) **¿Cuál es su promedio de notas (último semestre)?** _____

PARTE II

1.- ¿Conoce algún kiosco en que vendan cajetillas cigarrillos que quede a menos de 100 metros de un colegio?

a) Sí b) No c) No sé.

2.- ¿Ha visto o conoce un lugar en donde vendan, o pueda comprar cigarrillos sueltos?

a) Sí b) No c) No sé.

3.- ¿Ha visto fumar en centros educativos, bencineras, centros comerciales, deportivos o industrias?

a) Sí b) No c) No sé.

4.- ¿Ha visto que venden cajetillas de cigarrillo en la calle u otro lugar no establecido?

a) Sí b) No c) No sé.

5.- ¿Ha visto cajetillas de cigarrillos que no tengan información sobre sus componentes (cajetillas vendidas en comercio formal)?

a) Sí b) No c) No sé.

6.- ¿Ha visto cajetillas sin imágenes que indiquen los riesgos de fumar (cajetillas vendidas en comercio formal)?

a) Sí b) No c) No sé.

7.- ¿Ha visto publicidad asociada a cigarrillos (TV, radio, pancartas, panfletos, etc)?

a) Sí b) No c) No sé.

8.- ¿Ha recibido charlas anti-tabaco por parte de alguna institución?

a) Sí b) No c) No sé.

9.- Si suben el precio de las cajetillas de cigarrillos, ¿seguiría comprando cajetillas?

a) Sí b) No c) No sé.

10.- ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?

a) Hasta 5 minutos. b) De 6 a 30 minutos. c) De 31 a 60 minutos. d) Más de 60 minutos.

11.- ¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido (hospital, cines, biblioteca.....)?

a) Sí. B) No.

12.- ¿Qué cigarrillo le desagrada más dejar de fumar?

a) El primero de la mañana. b) Cualquier otro.

13.- ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?

a) 10 o menos. b) De 11 a 20 cigarrillos. c) De 21 a 30 cigarrillos. d) 31 o más cigarrillos.

14.- ¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?

a) Sí. b) No.

15.- ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?

a) Sí. b) No.

16.- Mi hábito de fumar es muy importante para mí.

a) Nada b) Algo c) Moderado d) Mucho e) Muchísimo

17.- Juego y manipulo el cigarrillo como parte del ritual del hábito de fumar.

a) Nada b) Algo c) Moderado d) Mucho e) Muchísimo

18.- Suele ponerse algo en la boca para evitar fumar.

a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

19.- Se recompensa a si mismo con un cigarrillo al cumplir una tarea.

a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

20.- Cuando no tiene tabaco le resulta difícil concentrarse o realizar alguna tarea.

- a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

21.- Cuando se haya en un lugar que esta prohibido fumar ¿Juega con su cigarrillo o paquete de tabaco?

- a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

22.- ¿Algunos lugares o circunstancias lo incitan a fumar?: Su sillón favorito, sofá, habitación, auto o la bebida (alcohol, café...).

- a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

23.- ¿Se encuentra a menudo encendiendo un cigarrillo sin desearlo realmente?

- a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

24.- ¿A menudo se coloca cigarrillos sin encender u otros objetos en la boca y los chupa para relajarse del estrés, tensión, frustración, etc.?

- a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

25.- Parte de su placer de fumar procede del ritual que supone encender un cigarrillo.

- a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

26.- Cuando estas solo en un restaurante, parada de autobús, fiesta, etc ¿Se siente más seguro a salvo o mas confiado con un cigarrillo entre las manos?

- a) Nunca b) Raro c) A veces d) A menudo e) Siempre

27.- Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

_____ días por semana.

*Ninguna actividad física vigorosa. Pase a la pregunta 29

28.- ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realizó?

_____ horas por día.

_____ minutos por día.

_____ No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días. Actividades moderadas son aquellas que requieren un **esfuerzo físico moderado** y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

29.- Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis? No incluya caminatas.

_____ días por semana.

Ninguna actividad física moderada. Pase a la pregunta 31

30.- Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas?

_____ horas por día.

_____ minutos por día.

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio, o placer.

31.- Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

_____ días por semana.

No caminó Pase a la pregunta 33

32.- Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días caminando?

_____ horas por día.

_____ minutos por día.

No sabe/No está seguro(a)

La siguiente pregunta se refiere al tiempo que usted permaneció sentado(a) en la semana en los últimos 7 días. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión.

33.- Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo permaneció sentado(a) en un día en la semana?

_____ horas por día.

_____ minutos por día.

No sabe/No está seguro(a)

34.- ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?

a) Sí b) No

35.- ¿Cuánto interés tiene usted en dejarlo?

a) Nada en absoluto b) Algo c) Bastante d) Muy seriamente

36.- ¿Intentará usted dejar de fumar en las próximas dos semanas?

a) Definitivamente no b) Quizás c) Sí d) Definitivamente sí

37.- ¿Cuál es la posibilidad de que usted dentro de los próximos seis meses sea un no fumador?

a) Definitivamente no b) Quizás c) Sí d) Definitivamente sí

Le pedimos que lea con atención las frases siguientes. Marque su respuesta en cada una de ellas sobre la base de lo que pensó y sintió durante el **último mes**.

38.- Creo que me hago cargo de lo que digo o hago.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

39.- Tengo amigos /as en quienes confiar.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

40.- Creo que sé lo que quiero hacer con mi vida.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

41.- En general estoy conforme con el cuerpo que tengo.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

42.- Si algo me sale mal puedo aceptarlo, admitirlo.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

43.- Me importa pensar que haré en el futuro.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

44.- Generalmente caigo bien a la gente.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

45.- Cuento con personas que me ayudan si lo necesito.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

46.- Estoy bastante conforme con mi forma de ser.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

47.- Si estoy molesto /a por algo soy capaz de pensar en cómo cambiarlo.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

48.- Creo que en general me llevo bien con la gente.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

49.- Soy una persona capaz de pensar en un proyecto para mi vida.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

50.- Puedo aceptar mis equivocaciones y tratar de mejorar.

a) Estoy de acuerdo b) Ni de acuerdo ni en desacuerdo c) Estoy en desacuerdo

**TE RECORDAMOS QUE LAS RESPUESTAS SON
CONFIDENCIALES Y ANÓNIMAS,
¡MUCHAS GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN**

ANEXO 3. Test de dependencia física de tabaco de Fargestrom.

Pregunta	Respuesta	Puntaje
1.- ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	10 o menos	0
	11 a 20	1
	21 a 30	2
	31 o mas	3
2.- ¿Cuánto tiempo pasa, desde que se levanta hasta que fuma su primer cigarrillo?	Menos de 5 minutos	3
	6 a 30 minutos	2
	31 a 60 minutos	1
	más de 60 minutos	0
3.- ¿Fuma en las mañanas?	SI	1
	NO	0
4.- ¿Tiene dificultad para no fumar en lugares donde está prohibido?	SI	1
	NO	0
5.- ¿A qué cigarrillo le costaría más renunciar?	El primero del día	1
	cualquier otro	0
6.- ¿Fuma cuando no se encuentra bien o esta enfermo en cama?	SI	1
	No	0
	Puntaje total	

ANEXO 4. Test de dependencia psicológica de tabaco de Glover y Nilson.

¿Cuánto valora lo siguiente? (preguntas 1 a 2)

Por favor, seleccione la respuesta haciendo un círculo en el lugar indicado.

0 = nada en absoluto; 1= algo; 2 = moderadamente; 3 = mucho; 4 = muchísimo

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 1.- Mi hábito de fumar es muy importante para mi | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.- Juego y manipulo el cigarrillo como parte del ritual del hábito de fumar | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

¿Cuánto valora lo siguiente? (preguntas 3 a 11)

Por favor, seleccione la respuesta haciendo un círculo en el lugar indicado.

0 = nunca; 1 = raramente; 2 = a veces; 3 = a menudo; 4 = siempre

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.- ¿Suele ponerse algo en la boca para evitar fumar? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4.- ¿Se recompensa a sí mismo con un cigarrillo tras cumplir una tarea? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5.- Cuando no tiene tabaco, ¿le resulta difícil concentrarse y realizar cualquier tarea? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6.- Cuando se encuentra en un lugar en el que está prohibido fumar, ¿juega con su cigarrillo o cajetilla? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7.- ¿Algunos lugares o circunstancias le incitan a fumar; su sillón favorito, el sofá, la habitación el auto ó la bebida (alcohol, café, etc.)? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8.- ¿Se encuentra a menudo encendiendo un cigarrillo por rutina, sin desearlo realmente? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9.- ¿A menudo se coloca cigarrillos sin encender u otros objetos en la boca (bolígrafos, palillos chicles, etc.) y los chupa para relajarse del estrés, la tensión, la frustración, etc.? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10.- ¿Parte de su placer de fumar procede del ritual que supone encender un cigarrillo? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11.- Cuando está solo en un restaurante, parada de autobús, fiesta, etc. ¿se siente más seguro, a salvo o más confiado con un cigarrillo en las manos? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

ANEXO 5. Cuestionario internacional abreviado de actividad física, IPAQ.

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los **últimos 7 días**. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

- e) Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física vigorosa → **Pase a la pregunta 3**

- i) ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas **vigorosas** en uno de esos días que las realizó?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades **moderadas** que usted realizo en los

últimos 7 días Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis? No incluya caminatas.

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física moderada → **Pase a la pregunta 5**

4. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas**?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los **últimos 7 días**. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio, o placer.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

_____ **días por semana**

No caminó → **Pase a la pregunta 7**

6. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días

caminando?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que usted permanenció **sentado(a)** en la semana en los **últimos 7 días**. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando television.

7. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permaneció **sentado(a)** en un **día en la semana**?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

ANEXO 6. Criterios de clasificación del nivel de actividad física.

Nivel de actividad física alto	→ Reporte de 7 días en la semana de cualquier combinación de caminata, o actividades de moderada o alta intensidad logrando un mínimo de 3000 MET-min/sem → o cuando se reporta actividad vigorosa al menos 3 días a la semana alcanzando al menos 1500 MET-min/sem
Nivel de actividad física moderado	→ Reporte de 3 o mas días de actividad física vigorosa por al menos 20 min. Diarios → o cuando se reporta 5 o mas días de actividad moderada y/o caminata al menos 30 min. Diarios → o cuando se describen 5 o mas días de cualquier combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas logrando al menos 600 MET-min/sem
Nivel de actividad física bajo	→ Se define cuando el nivel de actividad física del sujeto no esté incluido en las categorías alta o moderada.

ANEXO 7. Test de Richmond. Evaluación de motivación de cese tabáquico.

1.- ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente? No ___ 0 punto Si ___ 1 punto De acuerdo a la siguiente escala, de 0 a 3, desde 0 en absoluto hasta 3 muy seriamente, conteste las preguntas 2, 3, 4. 2.- ¿Cuánto interés tiene en dejarlo? ___ puntos 3.- ¿Intentaría dejar de fumar en las próximas 4 semanas? ___ puntos 4.- ¿Cuál es la probabilidad que dentro de los próximos 6 meses sea un no fumador? ___ puntos
--

ANEXO 8. Carta de autorización para realizar el estudio en los colegios de Quilpué.



_____, 8 de Octubre de 2012

Sr.

Director(a) Liceo _____

PRESENTE

De nuestra consideración:

Junto con saludarle, somos estudiantes de 5to año de la carrera de Kinesiología de la Universidad de Valparaíso que está realizando la tesis titulada “ESTUDIO EXPLORATORIO DESCRIPTIVO CORRELACIONAL DE TABAQUISMO Y FACTORES DE RIESGO EN LA POBLACIÓN ESCOLAR DE 13 A 18 AÑOS EN COLEGIOS DE QUILPUÉ, DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2012”. Básicamente trata de un estudio de tipo Exploratorio Descriptivo Correlacional de corte Transversal, en donde buscamos establecer la relación de los Factores de Riesgo para el tabaquismo en adolescentes de 4to medio de su establecimiento, y la presencia o ausencia de hábito tabáquico. Esto, con el fin de respondernos la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y el tabaquismo, que presenta un mayor riesgo para desarrollar el hábito tabáquico en estudiantes de 13 a 18 años en los colegios de Quilpué? Para ello, hemos diseñado una encuesta (ver anexo) que pretende medir y relacionar factores como: Tipo de colegio, Ambiente (su relación con las políticas públicas tendientes a tratar el problema del tabaquismo), Adicción Física, Adicción Psicológica, Sedentarismo y Motivación de dejar de fumar.

En virtud de la realización de esta encuesta, que va dirigida a los jóvenes, hombres y mujeres, de 13 a 18 años de distintos liceos de su comuna, y de distintos cursos elegidos al azar, queremos solicitar su autorización para la realización de la misma en el liceo que usted administra, durante el mes de octubre, fecha que podemos establecer en una eventual reunión. La realización de esta encuesta no ocupará más de 1 hora por cada curso.



Será de gran ayuda para nosotros contar con su apoyo en la realización de nuestro estudio, para así lograr un aporte significativo a la creación de actividades que tengan un norte correcto, tendientes al combate del tabaquismo como un problema social y sobre todo, de salud. Y a la vez, sería una gran ayuda para poder cumplir nuestros objetivos académicos.

La realización de este estudio cuenta con el respaldo del Profesor Klgo. Juan Cristian Rojas, guía de esta tesis, y la Secretaria Académica de la Escuela de Kinesiología, la Klga. Carolyn Howard.

Klgo. Juan Cristian Rojas	Klga. Carolyn Howard
Profesor Guía de Tesis	Secretaria Académica
Carrera de Kinesiología	Carrera de Kinesiología
Universidad de Valparaíso – Chile	Universidad de Valparaíso - Chile

Esperando una buena acogida de nuestra solicitud. Se despide atentamente:

Felipe Aguirre – Diego Campusano – Sebastián Peña – Francisco Zumarán

Estudiantes de 5to Año de la Carrera de Kinesiología

Universidad de Valparaíso – Chile

ANEXO 9. No asociación entre dependencia psicológica y sexo.

			Test de dependencia psicológica de Glover y Nilson				Total
			NO CONTESTA	LEVE	MODERADA	FUERTE	
Sexo	MASCULINO	Recuento	17	74	23	3	117
		% del total	7%	31%	10%	1%	49%
	FEMENINO	Recuento	20	80	20	2	122
		% del total	8%	33%	8%	1%	51%
Total		Recuento	37	154	43	5	239
		% del total	15%	64%	18%	2%	100%

ANEXO 10. No asociación entre dependencia psicológica y la edad.

			Test de dependencia psicológica de Glover y Nilson				Total
			NO CONTESTA	LEVE	MODERADA	FUERTE	
Edad	13	Recuento	5	13	2	1	21
		% del total	2%	5%	1%	0%	9%
	14	Recuento	7	19	8	0	34
		% del total	3%	8%	3%	0%	14%
	15	Recuento	3	27	8	0	38
		% del total	1%	11%	3%	0%	16%
	16	Recuento	5	34	13	2	54
		% del total	2%	14%	5%	1%	23%
	17	Recuento	13	30	8	2	53
		% del total	5%	13%	3%	1%	22%
	18	Recuento	3	28	4	0	35
		% del total	1%	12%	2%	0%	15%
	19	Recuento	1	2	0	0	3
		% del total	0%	1%	0%	0%	1%
	20	Recuento	0	1	0	0	1
		% del total	0%	0%	0%	0%	0%
Total		Recuento	37	154	43	5	239
		% del total	15%	64%	18%	2%	100%

ANEXO 11. No asociación entre BIEPS-J y dependencia física.

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Test de dependencia física de Fagerstrom	BAJA	Recuento	3	72	62	52	3	192
		% del total	1%	30%	26%	22%	1%	80%
	MODERADA	Recuento	0	2	3	1	0	6
		% del total	0%	1%	1%	0%	0%	3%
	ALTA	Recuento	0	0	3	1	1	5
		% del total	0%	0%	1%	0%	0%	2%
	NO CONTESTA	Recuento	1	13	9	9	4	36
		% del total	0%	5%	4%	4%	2%	15%
Total		Recuento	4	87	77	63	8	239
		% del total	2%	36%	32%	26%	3%	100%

Anexo 12. No asociación entre BIEPS-J y dependencia psicológica.

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Test de dependencia psicológica de Glover y Nilson	NO CONTESTA	Recuento	1	14	9	9	4	37
		% del total	0%	6%	4%	4%	2%	15%
	LEVE	Recuento	3	57	50	41	3	154
		% del total	1%	24%	21%	17%	1%	64%
	MODERADA	Recuento	0	15	15	12	1	43
		% del total	0%	6%	6%	5%	0%	18%
	FUERTE	Recuento	0	1	3	1	0	5
		% del total	0%	0%	1%	0%	0%	2%
Total		Recuento	4	87	77	63	8	239
		% del total	2%	36%	32%	26%	3%	100%

ANEXO 13. No asociación entre BIEPS-J y sexo.

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Sexo	MASCULINO	Recuento	2	50	35	25	5	117
		% del total	1%	21%	15%	10%	2%	49%
	FEMENINO	Recuento	2	37	42	38	3	122
		% del total	1%	15%	18%	16%	1%	51%
Total		Recuento	4	87	77	63	8	239
		% del total	2%	36%	32%	26%	3%	100%

ANEXO 14. No asociación entre BIEPS-J y tipo de establecimiento.

			Test de bienestar BIEPS-J					Total
			N/A	ALTO BIENESTAR	MEDIA	BAJO BIENESTAR	NO CONTESTA	
Establecimiento educacional	MUNICIPALIZADO	Recuento	1	47	30	27	5	110
		% del total	0%	20%	13%	11%	2%	46%
	PARTICULAR SUBVENCIONADO	Recuento	3	40	47	36	3	129
		% del total	1%	17%	20%	15%	1%	54%
Total		Recuento	4	87	77	63	8	239
		% del total	2%	36%	32%	26%	3%	100%

ANEXO 15. No asociación entre IPAQ y dependencia física.

			Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)					Total
			N/A	BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONTESTA	
Test de dependencia física de Fagerstrom	BAJA	Recuento	44	25	21	64	38	192
		% del total	18%	10%	9%	27%	16%	80%
	MODERADA	Recuento	0	4	0	2	0	6
		% del total	0%	2%	0%	1%	0%	3%
	ALTA	Recuento	0	1	0	3	1	5
		% del total	0%	0%	0%	1%	0%	2%
	NO CONTESTA	Recuento	11	3	5	12	5	36
		% del total	5%	1%	2%	5%	2%	15%
Total	Recuento	55	33	26	81	44	239	
	% del total	23%	14%	11%	34%	18%	100%	

ANEXO 16. No asociación entre IPAQ y dependencia psicológica.

			Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)					Total
			N/A	BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONTESTA	
Test de dependencia psicológica de Glover y Nilsson	NO CONTESTA	Recuento	12	3	5	12	5	37
		% del total	5%	1%	2%	5%	2%	15%
	LEVE	Recuento	32	17	18	53	34	154
		% del total	13%	7%	8%	22%	14%	64%
	MODERADA	Recuento	10	10	3	16	4	43
		% del total	4%	4%	1%	7%	2%	18%
	FUERTE	Recuento	1	3	0	0	1	5
		% del total	0%	1%	0%	0%	0%	2%
Total	Recuento	55	33	26	81	44	239	
	% del total	23%	14%	11%	34%	18%	100%	

ANEXO 17. No asociación entre IPAQ y motivación para dejar de fumar.

			Test de motivación para dejar de fumar Richmond				Total
			BAJA MOTIVACION	MODERADA MOTIVACION	ALTA MOTIVACION	NO CONTESTA	
Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ)	N/A	Recuento	28	10	4	13	55
		% del total	12%	4%	2%	5%	23%
	BAJA	Recuento	21	5	3	4	33
		% del total	9%	2%	1%	2%	14%
	MODERADA	Recuento	15	5	1	5	26
		% del total	6%	2%	0%	2%	11%
	ALTA	Recuento	49	11	8	13	81
		% del total	21%	5%	3%	5%	34%
	NO CONTESTA	Recuento	28	5	3	8	44
		% del total	12%	2%	1%	3%	18%
Total	Recuento	141	36	19	43	239	
	% del total	59%	15%	8%	18%	100%	

ANEXO 18. No asociación entre dependencia física y el sexo.

			Test de dependencia física de Fagerstrom				Total
			BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONSTESTA	
Sexo	MASCULINO	Recuento	95	2	4	16	117
		% del total	40%	1%	2%	7%	49%
	FEMENINO	Recuento	97	4	1	20	122
		% del total	41%	2%	0%	8%	51%
Total		Recuento	192	6	5	36	239
		% del total	80%	3%	2%	15%	100%

ANEXO 19. No asociación entre dependencia física y el tipo de establecimiento.

			Test de dependencia física de Fagerstrom				Total
			BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONSTESTA	
Establecimiento educativo	MUNICIPALIZADO	Recuento	80	4	3	23	110
		% del total	33%	2%	1%	10%	46%
	PARTICULAR SUBVENCIONADO	Recuento	112	2	2	13	129
		% del total	47%	1%	1%	5%	54%
Total		Recuento	192	6	5	36	239
		% del total	80%	3%	2%	15%	100%

ANEXO 20. No asociación entre dependencia física y edad.

			Test de dependencia física de Fagerstrom				Total
			BAJA	MODERADA	ALTA	NO CONSTESTA	
Edad	13	Recuento	17	0	0	4	21
		% del total	7%	0%	0%	2%	9%
	14	Recuento	27	0	0	7	34
		% del total	11%	0%	0%	3%	14%
	15	Recuento	33	0	2	3	38
		% del total	14%	0%	1%	1%	16%
	16	Recuento	46	3	0	5	54
		% del total	19%	1%	0%	2%	23%
	17	Recuento	34	3	3	13	53
		% del total	14%	1%	1%	5%	22%
	18	Recuento	32	0	0	3	35
		% del total	13%	0%	0%	1%	15%
	19	Recuento	2	0	0	1	3
		% del total	1%	0%	0%	0%	1%
	20	Recuento	1	0	0	0	1
		% del total	0%	0%	0%	0%	0%
Total		Recuento	192	6	5	36	239
		% del total	80%	3%	2%	15%	100%

ANEXO 21. No asociación entre fumadores en grupo de amigos y fumadores en núcleo familiar.

			¿Alguna persona de su círculo de amigos fuma?		Total
			SI	NO	
¿Alguno de los integrantes de su casa fuma (no necesariamente dentro del hogar)?	SI	Recuento	177	14	191
		% del total	74%	6%	80%
	NO	Recuento	43	5	48
		% del total	18%	2%	20%
Total		Recuento	220	19	239
		% del total	92%	8%	100%

