

PREVALENCIA DEL CONSUMO DE CIGARRILLOS Y OTRAS FORMAS DE CONSUMIR TABACO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Fabio Bautista Pérez

Dirección de Investigación
Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social

CONTENIDO	
Resumen	7. Elaboración de la base de datos
INTRODUCCIÓN	8. Análisis de los datos
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN
1. Descripción del problema	1. Resultados
2. Delimitación y viabilidad del estudio	1.1. Información sociodemográfica
3. Enunciado	1.2. Prevalencia del consumo de tabaco
4. Objetivos	a) Distribución de consumo de tabaco por género y por edad
5. Justificación	b) Modelo de riesgo de consumo de tabaco
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	c) Comentarios de los estudiantes sobre el consumo de tabaco
1. Algunos estudios realizados	2. Discusión
2. Hipótesis	CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	1. Conclusiones
1. Ubicación	2. Recomendaciones
2. Población y muestra	FUENTES CONSULTADAS
3. Diseño de la investigación	
4. Criterios de inclusión	
5. Instrumento	
6. Recolección de la información	

Resumen

Antecedentes. El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de consumo de cigarrillos u otra forma de tabaco en estudiantes de la Universidad Evangélica de El Salvador, San Salvador, El Salvador. **Métodos.** Estudio descriptivo transversal, con una muestra de 430 estudiantes, de los cuales el 33,3% eran hombres y 66,7% mujeres, con un promedio de edad de 21 a 72 años. El análisis estadístico aplicado fue Chi cuadrado y Regresión Logística. **Resultados.** El 34,8% había fumado cigarrillo alguna vez en la vida, que al relacionarlo con el sexo resultaron estadísticamente significativos ($\chi^2=219,44$, $P=0,000$). La edad promedio de inicio de consumo de cigarrillo, fue de 15.60 años, donde el género femenino mostró un inicio más temprano a los 11 años, con relación al masculino que fue a los 15 años. El 5,5% consumió cigarrillos por primera vez en los últimos 30 días, 2,6% lo inició hace más de un mes, pero menos de un año y 25,3% lo hizo hace más de un año. Al relacionarlo con el sexo se encontraron diferencias estadísticas significativas ($\chi^2=161,35$, $P=0,000$). Se encontró que el 5,8% de los estudiantes habían fumado al menos 100 cigarrillos durante la vida, siendo significativa al relacionarla con el sexo ($\chi^2=55,72$, $P=0,000$). Las variables que resultaron como predictoras de riesgo de consumo de cigarrillos u otra forma de tabaco fueron: trabaja y estudia, lugar donde compra los cigarrillos, formas de consumo de tabaco, observación o escucha de propaganda sobre consumo de cigarrillos y fumar hace bajar de peso. **Conclusión.** La prevalencia de consumo de cigarrillos u otras formas de tabaco entre los estudiantes universitarios resultó elevada, lo cual indica que es necesario realizar estudios de prevención para reducir el consumo y desarrollar programas de abandono del tabaquismo para consumidores definidos.

Palabras clave: Prevalencia, consumo de cigarrillos, tabaquismo, estudiante universitario, El Salvador.

INTRODUCCIÓN

El tabaquismo es una enfermedad adictiva crónica, una “pandemia” que afecta a todos los grupos étnicos y no tiene fronteras ni limitaciones de género, edad, estrato sociocultural o religión. En la actualidad, el consumo de tabaco es uno de los principales problemas de salud pública en los países desarrollados y comienza a serlo en los países en vías de desarrollo, no sólo por su magnitud en términos del número de sujetos afectados, sino por las enormes consecuencias sociales, económicas y sanitarias que conlleva.^{1,2,3}

En estudios realizados en El Salvador entre estudiantes universitarios, se encontró que el tabaco era una de las sustancias psicoactivas más consumidas y que los

hombres consumen más que las mujeres. La cifra de personas que mueren a consecuencia del consumo de tabaco en El Salvador sólo se compara al número de muertos que causa la violencia diariamente y son más que las provocadas por el VIH, ya que se contabilizan 12 muertes y constituyen la segunda causa de muerte después de la hipertensión arterial en el país (Torres L., 2011).

El presente estudio tiene como propósito determinar la prevalencia del consumo de cigarrillos y otras formas de consumo de tabaco en estudiantes universitarios; lo cual servirá de base para desarrollar programas de prevención y/o tratamiento a los estudiantes que ya sufren adicción al consumo de tabaco, para que reduzcan el consumo o dejen de fumar en forma voluntaria.

El proyecto fue elaborado siguiendo los lineamientos de Investigación de la Universidad Evangélica de El Salvador y está estructurado por capítulos que contienen la descripción del problema, fundamentación teórica, metodología, análisis de resultados y discusión, conclusiones y recomendaciones y referencias bibliográficas. En la escritura se ha seguido el manual de estilo Vancouver.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Descripción del problema

El consumo de cigarrillos constituye en la actualidad un grave problema de salud pública. Estamos hablando de la primera causa evitable de morbi-mortalidad de los países desarrollados. De ahí que el interés por su control y su tratamiento haya sido, y sigue siendo, muy alto. En España mueren actualmente de modo prematuro por consumir cigarrillos casi 50 000 personas cada año.¹

El tabaquismo es una enfermedad adictiva crónica, una “pandemia” que afecta a todos los grupos étnicos y no tiene fronteras ni limitaciones de género, edad, estrato sociocultural o religión.² En la actualidad, el consumo de tabaco es uno de los principales problemas de salud pública en los países desarrollados y comienza a serlo en los países en vías de desarrollo, no sólo por su magnitud en términos del número de sujetos afectados, sino por las enormes consecuencias sociales, económicas y sanitarias que conlleva.³

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada día mueren en el mundo cerca de 14 000 personas (cinco millones al año) por alguna de las múltiples enfermedades asociadas con el tabaquismo, como los padecimientos cardíacos y cerebrovasculares, pulmonares y tumorales.^{4, 5, 6} La OMS considera al tabaquismo como la principal causa prevenible de enfermedad, discapacidad y muerte prematura.⁷

La cifra de personas que mueren a consecuencia del consumo de tabaco en El Salvador solo se compara al número de muertos que causa la violencia diariamente y son más que las provocadas por el VIH, ya que se contabilizan 12 muertes y constituyen la segunda causa de muerte después de la hipertensión arterial en el país.⁸

Un estudio realizado en El Salvador entre estudiantes de séptimo, noveno grado y segundo año de bachillerato,⁹ encontró que el consumo de cigarrillos una vez en la vida fue de 27,9%, donde el 34,3% corresponde al género masculino y 22,4% al femenino. En los últimos doce meses la prevalencia de consumo fue 15,1: el género masculino presentó 19,9% y el femenino 10,9%; en los últimos 30 días el consumo fue de 9,3%: el género masculino presentó 13,2% y el femenino 5,9%. En otros estudios realizados entre estudiantes universitarios, se encontró que el tabaco era una de las sustancias psicoactivas más consumidas y que los hombres consumen más que las mujeres.^{10,11}

2. Delimitación y viabilidad del estudio

El proyecto fue desarrollado en una universidad privada de El Salvador durante el año 2013. Se realizará una determinación de la prevalencia del consumo de cigarrillos y otras formas de consumo de tabaco. El estudio es viable, porque se cuenta con los recursos técnicos y económicos para realizarlo. Se aplicó a una muestra representativa de todos los estudiantes de la universidad para que los resultados fueran extrapolados a toda la población de la universidad.

3. Enunciado

¿Es posible que estudiantes consuman cigarrillos y otras formas de tabaco en la Universidad Evangélica de El Salvador durante el año 2013?

4. Objetivos

a) Objetivo general

Determinar la prevalencia de consumo de cigarrillos u otras formas de tabaco y los factores de riesgo para dicho consumo en estudiantes universitarios.

b) Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia del consumo de cigarrillos u otra forma de consumo de tabaco en estudiantes universitarios en las diferentes facultades y carreras.
- Determinar el consumo de acuerdo al género.
- Determinar el consumo de acuerdo a la edad de los estudiantes.
- Detectar y conocer los factores de riesgo sobre el consumo de tabaco en estudiantes universitarios.

5. Justificación

Los universitarios son el grupo más propenso al hábito de fumar y, por consecuencia, tienen mayor probabilidad de morir por consumo de tabaco. De acuerdo con el último estudio de la Comisión Nacional Antidrogas (CNA),⁹ “los jóvenes se sienten aceptados por los grupos sociales y no están conscientes de los altos daños que el cigarrillo ocasiona”; “los estudiantes universitarios tienden a consumir cigarrillos más que la población general y que los estudiantes de bachillerato. Ese es un signo de alarma” (Torres L., 2011). Así también, el 46,9% de la población universitaria, uno de cada dos estudiantes, ha consumido cigarrillo alguna vez en su vida, de acuerdo con las estadísticas del CNA. En general, un 60% de salvadoreños ha consumido tabaco en su vida, y de estos el 20% son mujeres. El tabaco está catalogado como una droga de uso legal y aceptación social que puede llevar a la muerte no sólo del que la consume, sino de la gente que está a su alrededor de acuerdo a un experto de la CNA (Torres L., 2011).

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. Algunos estudios realizados

En Chile un estudio sobre la prevalencia actual de tabaquismo,¹² encontró que 18,6% (17,9% en mujeres y 18,9% en hombres, pns) consumen tabaco. En la carrera de Medicina, la prevalencia actual de tabaquismo fue 21,4% y en Ingeniería, 16,6% ($p < 0,01$). En ambas carreras, los primeros años tuvieron una tasa similar (18,2% Medicina y 16,8% Ingeniería, pns). Esta cifra se mantuvo en cuarto año de Ingeniería (16,3%), pero aumentó significativamente en cuarto año de Medicina (24,3%). Los estudiantes de Medicina tienen un comportamiento más dinámico en su conducta fumadora que los de Ingeniería.

Un estudio en México en el año 2000, 9,7% (IC95%: 8,9 a 10,6) de los adolescentes declaró que había fumado por lo menos cien cigarrillos de tabaco durante toda su vida, pero en el 2006 se encontró que fue 7,6% (IC95%: 7,0 a 8,2). Las prevalencias en los adultos en 2000 y 2006 fueron 12,9% (IC95%: 11,8 a 14,1) y 13,3% (IC95%: 12,8 a 13,8) en fumadores diarios y 9,4% (IC95%: 8,9 a 9,9) y 5,6% (IC95%: 5,3 a 6,0) en fumadores ocasionales.¹³

De acuerdo a Luccioli de Sobel, Negri, Piña N, et al, la identificación del hábito de fumar entre los encuestados permitió estimar su prevalencia en la población, así como su agrupación según práctica actual del hábito, observando que cuatro de cada diez encuestados son actuales fumadores y sólo 1 de cada diez es ex-fumador (40,1 % y 10,4 % respectivamente). Entre los fumadores actuales, el 51% son mujeres.¹⁴

La Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes (GYTS Global Youth Tobacco Survey) llevada a cabo por UNICEF, OMS y Centros de Control de las Enfermedades (CDC) reportó que el 14% de los adolescentes entre los 13 y los 15 años de todo el mundo es fumador habitual, el 25% de ellos ha probado su primer cigarrillo antes de los diez años de edad. Esta encuesta confirma, además, que el consumo del tabaco ha aumentado entre los jóvenes y que por esto el número de personas que morirán en los próximos años a consecuencia del consumo de tabaco podría ser mayor del previsto hasta ahora.¹⁴

En un estudio en una universidad de Colombia,¹⁵ la prevalencia de fumadores en la comunidad universitaria, discriminándola por grupos, pudo observarse que el grupo en donde se encuentra el mayor porcentaje de fumadores es el de estudiantes con un 31% de casos, seguido por el grupo de administrativos con el 20,17% y el grupo de profesores con el 17% de fumadores. La edad estaba entre los 22 y los 45 años. Para el grupo de estudiantes, las facultades con mayores porcentajes de fumadores fueron Ciencias Económicas, con un 20,6%, seguida de Ciencias Económicas y Administrativas (20,6%) e Ingeniería (17,8%), en comparación con estudiantes de Teología y Odontología que no reportan consumo.

En el mismo estudio,¹⁵ se menciona que el 15% de los encuestados dice vivir con padres que fuman, y un porcentaje igual dice vivir con otros familiares que fuman. En suma: el 32% de los estudiantes encuestados (incluyendo también hijos y esposos en quienes los reportan) viven con personas que fuman. El 48% de los encuestados declara que durante su infancia en el hogar ninguno de sus familiares fumaba. No se encontró ninguna relación estadísticamente significativa entre los miembros de la familia que fumaban y el estatus actual de fumador o no fumador de los encuestados.

En cuanto a la edad, el mismo estudio menciona¹⁵ que el inicio del consumo fue ligeramente más temprano para al menos una cuarta parte de los fumadores (13 años), mientras que la mayoría (30%) de los no fumadores actuales fumó por primera vez a los 15 años. Llama la atención que ambos grupos muestran un pequeño porcentaje de inicio de consumo a los diez años de edad. Más allá de los quince años disminuye progresivamente la edad de inicio, hasta llegar a un porcentaje nuevamente mínimo en la tercera década de vida.

El mismo estudio¹⁵ indica una gran prevalencia del consumo ocasional de cigarrillo en la sociedad, que se refleja en el hecho de que el 63,3% de todos los encuestados reporta haber fumado al menos un cigarrillo completo en su vida, y de ellos el 46,47% han fumado al menos cien (5 paquetes). Del 30,85% de estudiantes que fuman diaria u ocasionalmente, el 36,1% lo hacen a diario, y el 64,6% reportan haberlo hecho todos los días durante los últimos seis meses.

En un estudio realizado en Venezuela¹⁶ se determinó que la edad promedio de inicio en el consumo fue de $14,99 \pm 2,67$ años. Se evidenció que 27,4% de los estudiantes encuestados ha consumido tabaco alguna vez en la vida. En relación al tipo de tabaco consumido por los estudiantes de nuevo ingreso a la Facultad de Ciencias de la Salud, se encontró que 24,1% del total consume cigarrillos, forma de empacado de tabaco más estudiada. El 3,9% consume tabaco, 3,6% fuma en pipa y llama la atención que 3,4% consume chimó, forma de tabaco que ha sido fabricado artesanalmente en Venezuela. También se observó que los alumnos de Medicina son los mayores consumidores de cigarrillo, con 28,9%, seguido de Bioanálisis con 19,5% y luego Enfermería con 18,2%. Situación contraria ocurre con el consumo de tabaco, donde los estudiantes de Bioanálisis son los que más consumen esta modalidad con 4,6%, seguido de Enfermería con 4,1% y Medicina con 3,4%. Por otra parte, la frecuencia de consumo actual de tabaco en alumnos de nuevo ingreso fue distribuida en la siguiente forma: 15,2% consume todos los días, 21,2% consume varios días a la semana, 9,1% consume los fines de semana y 54,5% consume ocasionalmente, lo que representa una situación de riesgo para estos estudiantes.

En un estudio sobre tabaquismo realizado en la Universidad de Zaragoza, España, en estudiantes universitarios,¹⁷ se encontró que la media de edad \pm desviación estándar de la muestra era de $22 \pm 3,6$ años, y la prevalencia de fumadores del 30,3%. La media de cigarrillos/día del total de la muestra era de $10,5 \pm 6,7$; en mujeres, de $9,3 \pm 6,1$, y en varones, de $14,7 \pm 7,4$, existiendo diferencias estadísticamente significativas. No se encontraron diferencias significativas al relacionar la práctica de ejercicio con el consumo de tabaco. El 98,8% opinó que el consumo de tabaco disminuye el rendimiento físico y el 46,3% quiere dejar de

fumar. Concluyeron que la práctica de ejercicio físico durante la adolescencia, incluida dentro de los programas de prevención, podría interferir con los factores de inicio en el consumo de tabaco y contribuir a disminuir la prevalencia de tabaquismo en la población.

Un estudio cualitativo sobre tabaquismo en universitarios¹⁸ menciona que entre las razones para el inicio en el consumo de tabaco se encontraron factores como influencia de amigos y compañeros de trabajo. La práctica de deportes y los compromisos personales fueron atribuidos como factores no favorables al uso de tabaco. Se concluye que la universidad es un espacio abierto para el desarrollo de la promoción de estrategias educativas y preventivas frente al uso de drogas.

En un estudio realizado en la Universidad Peruana (UPSMP),¹⁹ encontraron que el 79,9 % de la población estudiada refiere haber fumado alguna vez en su vida. La edad de inicio del tabaquismo tiene un rango de 9 a 25 años con una media de 15,54 años y una $DS \pm 2,11$, habiendo un predominio del intervalo de 15 a 16 años con el 51,09 %. La prevalencia del tabaquismo es mayor en el sexo masculino con el 84,64% frente a la prevalencia en el sexo femenino con el 76,03%. Del total de la población estudiada, el 65,42% son estudiantes que practican el tabaquismo actual. El 20,11% de estudiantes no fuma, el 21,83% fuma ocasionalmente, el 55,94% de estudiantes fuma, entre uno a cinco cigarrillos diarios. Sólo el 0,56% de los estudiantes fuma más de media cajetilla diaria. El 18,06% del total de encuestados era portador de síntomas sugestivos de asma.

En otro estudio realizado en la Universidad de Valencia, España,²⁰ evaluaron un total de 10,233 estudiantes entre el 2006 y el 2009, de los cuales fumaban el 23 %. La evolución de los fumadores en los 4 años mostró un aumento que va del 20,86 % en 2006 al 24,83 % en 2009. Respecto a la evolución de los no fumadores, la tendencia es la contraria, ya que en estos 4 años ha disminuido del 79 % en 2006 al 75 % en 2009, al igual que los exfumadores, que también han disminuido, aunque ligeramente, pasando de 14,92 % en 2006 a 12,68 % en 2009. En cuanto al tipo de consumo, se observó que a los 18-19 años el consumo es más ocasional, entre los 20 y 24 años es más variable, pero a partir de los 25 años el consumo es más diario. Observamos tres grandes grupos de edad en la evolución de consumo diario al ocasional (18-19 años, 20-24 años, más de 25 años). En cuanto a la media de cigarros al día, se incrementó de manera importante conforme aumenta la edad en el consumo diario (de 6,38 a 13,98 en 2008 y de 6,51 a 13,06 en 2009), siendo un aumento mucho menor en el consumo ocasional (de 8,46 a 8,93 en 2008 y de 7,46 a 9,04 en 2009). En cuanto al consumo por edades, observaron una tendencia al aumento conforme se incrementa la edad, siendo a partir de los 25 años cuando los cigarrillos/día

empiezan a aumentar; pasan de 6-8 cigarrillos/día desde los 18 a 24 años a 8-14 cigarrillos/día desde los 25 años en adelante.

En un estudio realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste, Argentina,²¹ en 400 alumnos, encontraron que 169 eran varones (42,25%) y 231 mujeres (57,75%), con una edad promedio de 23 años. La prevalencia de fumadores actuales (Habituales + Ocasionales) ha sido del 31,75% (127), de los cuales 22,25% (93) son habituales y un 9,5% (34) ocasionales, representando los no fumadores (exfumadores y otros no fumadores) un 68,25% (273) con un 18,5% (74) de ex-fumadores y un 49,75% (199) que nunca fumaron. La edad media de iniciación del hábito tabáquico se sitúa en los $16,1 \pm 2,4$ años de edad. Agrupando los fumadores por el número de cigarrillos fumados habitualmente, observamos que: el 47% fuma menos de 10 cigarrillo/día, el 41% entre 10-20 cigarrillos/día y el 12% restante más de 20 cigarrillos/día. El 100% de los encuestados admiten que el fumar resulta perjudicial para la salud. El 59,7% (163) de los no fumadores se considera fumador pasivo y un 93% de los no fumadores lo consideran muy perjudicial para su salud. Más de la mitad de los fumadores (58,26%) ha intentado dejar el hábito alguna vez. Un 41,25% (165) de los encuestados considera suficiente la información que recibe en la Facultad respecto al tabaco, no detectándose diferencias significativas entre fumadores y no fumadores. En cuanto a la influencia de sus estudios universitarios, el 68,75% (275) de los estudiantes consideran que no influyen en su actitud, siendo mucho más evidente en los no fumadores 61,45% (169). El 81,25% (325) cree que es el médico el que debería convencer a la gente a que deje de fumar y un 72,25% (289) cree que debería dar el ejemplo.

En una encuesta realizada en la Universidad Complutense de Madrid, España,²² se reporta que, de 9700 alumnos de Derecho encuestados, se obtuvo una distribución por edad media de 21,16 años, siendo la mediana de 19 años, con un rango entre los 17 y los 55 años, y predominó el sexo femenino con 333 alumnas (55,9%).

En cuanto al hábito tabáquico, se confesaron fumadores un 28,9%, siendo habituales un 20,8% y esporádicos un 8,1%. Eran ex-fumadores en el momento de la encuesta un 9,1%, y nunca habían fumado el 60,6%. Respecto a hábitos saludables, hacían deporte a diario un 22,6%, no consumían alcohol a diario el 98,3% y no consumían otras drogas el 93%. Respecto a los fumadores, habían comenzado a fumar a la edad media de 14,8 años (Intervalo de confianza [IC] 95%: 14,44-15,13 años), que se había convertido en consumo diario a la edad media de 16,6 años (IC 95%: 16,26-16,90), con lo que llevaban consumiendo un tiempo medio de 4.7 años (IC 95%: 4,0-5,37). Fumaban una media de 12,8 cigarrillos (IC 95%: 11,67-13,92), con un rango que iba desde los 2 hasta los 40 cigarrillos, sin haberse detectado en ningún caso consumo de otras formas de

tabaco (pipa, puros...). Un 70% de los fumadores reconocieron hacerlo dentro de la Facultad, donde está prohibido en la actualidad. Habían intentado dejarlo un 47% de ellos, casi la mitad, en más de una ocasión, habiendo abandonado el hábito durante al menos un mes un 31,8% de los que lo consiguieron. Sin embargo, al preguntarles por su interés en dejarlo, sólo un 16% (10 alumnos) de los que contestaron estarían dispuestos a participar en un programa de deshabitación organizado en la propia Facultad. El grado medio de dependencia física, medido a través del test de Fagerstrom, fue de 2.66 (IC 95%: 2,24-3,08), lo cual es un indicador de dependencia bajo, aunque un 14,9% tuvo una puntuación por encima de 6, con un grado de dependencia física moderado-alto. En cuanto a la motivación para abandonar el hábito, medida a través del test de Richmond, se obtuvo una puntuación media de 4,62 (IC 95%:4,2-5,03), lo que se puede considerar moderada o baja. Sin embargo, un 16.7% presentó una motivación hacia el abandono un poco mejor, mayor de 8 puntos.

En una encuesta mundial de estudiantes de la salud en Perú,²³ aproximadamente de 8 a 10 estudiantes de medicina, enfermería y farmacia (82,1%, 79,3%, 80,3%), informaron que habían fumado alguna vez en la vida (Región de la Costa). En las escuelas de enfermería y farmacia, la proporción de hombres que habían fumado fue significativamente mayor que en las mujeres. Alrededor de 1 de cada 3 estudiantes de Medicina, 1 de 4 estudiantes en Farmacia y la mitad de la población estudiantil de Enfermería que iniciaron a fumar diariamente, se inició en el consumo antes de los 15 años (Medicina: 30%, Farmacia: 38,7% y Enfermería: 53,6%), en mayor proporción en los estudiantes de Farmacia y Enfermería con respecto a Medicina ($p < 0.05$). Alrededor de 1 de cada 10 estudiantes de Medicina y Farmacia y 2 de cada 10 estudiantes de Enfermería informó que había usado alguna vez en su vida otros productos del tabaco (medicina: 6,6%, Farmacia: 11,6% y Enfermería: 6,8%), con un consumo significativamente mayor de estos productos (tabaco de mascar, rapé, puros, o pipas) en los hombres que en las mujeres en las carreras de Medicina y Farmacia. Aproximadamente 3 de cada 10 estudiantes de tercer año de Medicina, Enfermería y Farmacia (27,6%, 34,9% y 34,1% respectivamente) informó que fumaban cigarrillos actualmente. Alrededor de 2 de 10 estudiantes de todas las especialidades informaron que tenían deseos de fumar dentro de los 30 minutos siguientes a despertar por la mañana. No se encontraron diferencias significativas en función del sexo.

En un estudio realizado en la Universidad de Caldas, Colombia,²⁴ encontraron que del total de respuestas estudiadas, el 18,33% correspondió a fumadores, distribuidos así: 62.26% hombres y 37,73% mujeres. El porcentaje de fumadores por programa fue: Educación Física y Recreación: 20,8%; Enfermería 28,3%; Medicina: 50,9%. El mayor porcentaje de fumadores se encontró en cuarto

semestre. Entre las características estudiadas en los fumadores se resaltan: a) La principal causa para fumar e incrementar el hábito fue el estrés. b) La edad que agrupó el mayor número de fumadores fue 24 años. c) La edad media para el inicio del hábito fue de 17,7 años. d) El 63,3% consumía de 1 a 5 cigarrillos/día. e) El 96,22% refirió cercanía con fumadores.

2. Hipótesis

General

Existen estudiantes en la Universidad Evangélica de El Salvador que consumen cigarrillos y otras formas de tabaco.

Específicas

Existe consumo de cigarrillos u otras formas de tabaco en estudiantes universitarios en las diferentes facultades y carreras.

Existe consumo de cigarrillos u otras formas de tabaco de acuerdo al género de los estudiantes.

Existe consumo de cigarrillos u otra forma de tabaco de acuerdo a la edad de los estudiantes universitarios.

Existen variables de riesgo para el consumo de cigarrillos u otras formas de tabaco en estudiantes universitarios.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1. Ubicación

El estudio se realizó en la Universidad Evangélica de El Salvador durante el año 2013, donde se aplicó un cuestionario sobre consumo de cigarrillos u otras formas de tabaco a los estudiantes de pregrado de las seis facultades que posee la Universidad.

2. Población y muestra

La población del estudio fue de 3,700 estudiantes de pregrado que estaban matriculados en la universidad. La muestra calculada fue de 430 estudiantes; esta fue determinada utilizando el programa de internet Survey System Calculator. Este programa está basado en los intervalos de confianza al 95% de significancia.²⁵

3. Diseño de la investigación

El estudio fue de tipo descriptivo con un diseño transversal.

4 . Criterios de inclusión

Los estudiantes que participaron en el estudio estaban matriculados en la Universidad, lo que fue comprobado mediante su carnet de identificación. El estudio fue sometido a la aprobación del Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Evangélica de El Salvador. Se aseguró a los estudiantes que la información proporcionada era confidencial y anónima para salvaguardar su identidad. La participación de los estudiantes fue voluntaria y tenían la libertad de no continuar participando en el momento que ellos decidieran por alguna razón que ellos consideren lesiva a su persona.

5. Instrumento

En el estudio se utilizó un instrumento de 47 preguntas, donde 22 eran de carácter sociodemográfico y el resto para indagar características relacionadas con el consumo de cigarrillos u otras formas de consumo de tabaco. En la elaboración del instrumento se utilizaron como base preguntas de un instrumento ya existente sobre consumo de drogas.²⁶

6. Recolección de la información

El proceso de recolección de la información del estudio fue conducido por el investigador principal y los colaboradores que fueron entrenados para tal fin. Este proceso se realizó después de la presentación y aprobación del proyecto de estudio ante las respectivas autoridades y organismos al interior de la Universidad [Consejo de Investigación e innovación institucional (COIN), Dirección de Investigación (DI), Vicerrectoría de Investigación y Proyección Social (VRIPS) y ante el Comité de Ética en Investigación (CEI)]. El cuestionario fue completado por los estudiantes en aproximadamente 20 minutos.

7. Elaboración de la base de datos

La base de datos y el análisis de la información se realizó en el “Programa Estadístico para las Ciencias Sociales” (SPSS, siglas en Inglés), Versión 14,0 para Windows.²⁷ El ingreso y análisis de los datos fue realizado por el investigador principal del proyecto y un asistente de investigación. La base de datos original

fue corregida adecuadamente para evitar inconsistencias, datos perdidos y datos incorrectos.

8. Análisis de los datos

La información obtenida fue analizada descriptivamente, determinando frecuencias, intervalos de confianza, relaciones de género y grupos de edades con respecto a las variables en estudio. A estas relaciones se les aplicó la prueba de independencia Chi Cuadrado y un análisis de riesgo en el consumo de cigarrillos y otras formas de tabaco a través de un análisis de regresión logística, considerando un nivel de significancia al 0,05.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados

1.1. Información sociodemográfica

La Población del estudio fue de 3 700 estudiantes y la muestra estaba constituida por 430, con un promedio de edad de 21,72 años y una desviación estándar (D.E.) de 3,7. Se encontró que el 33,3% correspondió al género masculino y 66,7% al femenino. La distribución por edad mostró que el mayor porcentaje de estudiantes estaba entre las edades de 19 a 22 años, representando un 62,1% de la muestra (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de la muestra por edad

Edad	Porcentaje
16-18 años	9,1%
19-20 años	34,3%
21-22 años	27,8%
23-24 años	14,7%
25 o más años	13,9%

La distribución de estudiantes por facultad mostró que el 49,7% eran de la Facultad de Medicina; 19,3%, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas; 13,4%, Facultad de Odontología; 11,8%, Facultad de Ciencias Sociales; y 5,8%, Facultad de Ingenierías.

La distribución por carreras mostró que el 31,5% de la muestra fueron de la carrera de Medicina; 9,6% de Nutrición y Dietética; 8,0%, Técnico en Asistencia Dental; 7,8% de Administración de Empresas. El resto de carreras mostraron

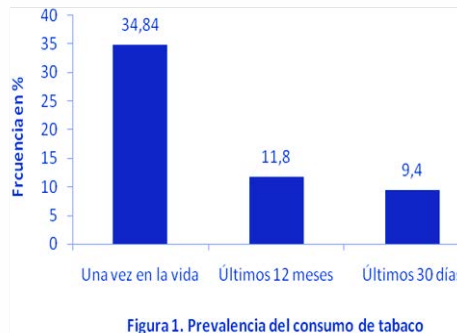
porcentajes de 0,5% a 5,4%.

El estado civil de los estudiantes mostró que el 94,8% es soltero; 2,2%, casado. El resto está unido libremente, divorciado o comprometido(a). El 93,4% no tiene hijos, solamente el 4,2% tiene hijos(as), que varía de 1 a 2 hijos(as).

El 76,9% vive con sus padres; 8,4%, en casa de un familiar; 6,1% vive por su cuenta; y 3,9% vive con compañeros o amigos. Los gastos de habitación, comida, colegiatura, compra de libros, transporte son pagados en su mayoría (más del 80%) por los padres del estudiante. Solamente un pequeño porcentaje de los estudiantes pagan ellos mismos sus gastos de estudio (que son del 5,8% al 13,0%). El 80,1% solamente estudia y 17,2% trabaja.

1.2 Prevalencia del consumo de tabaco

En general, el 34,8% mencionó haber fumado cigarrillo alguna vez en la vida, 11,8% en los últimos 12 meses y 9,4% en el último mes (Figura 1).



a) Distribución de consumo de tabaco por género y por edad

Al relacionar género con consumo de cigarrillos, se encontró que el porcentaje de consumo para el género masculino, para una vez en la vida y en los últimos 12 meses, fue el doble en relación al género femenino, resultando estadísticamente significativos en ambos casos ($\chi^2=219,44$, $P=0,000$; $\chi^2=80,86$, $P=0,000$), sin embargo, en el consumo para el último mes se observó que el género femenino presentó un consumo más de tres veces en relación al género masculino, resultando estadísticamente significativo ($\chi^2=74,79$, $P=0,000$) (Figura 2).

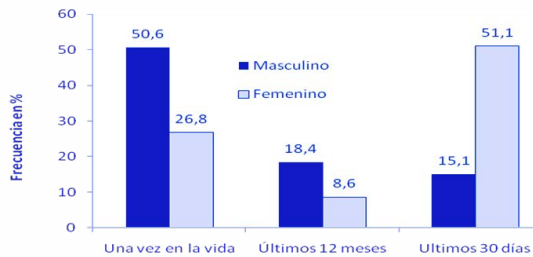


Figura 2. Distribución del consumo de tabaco por género

La distribución de consumo de cigarrillos por edad mostró que 34,8% lo hizo una vez en la vida, 11,8% en los últimos 12 meses y 9,4% en los últimos 30 días. Al comparar edad con consumo de cigarrillos, se observó que en las edades de 19 a 24 años se presentaron los consumos mayores para una vez en la vida, 12 meses y 30 días, predominando la edad de 23 a 24 años con los mayores porcentajes. Los menores porcentajes los mostraron las edades de 16 a 18 años y 25 o más años. En los tres casos se observó la tendencia a incrementar el consumo a medida se incrementaba la edad hasta los 24 años, luego disminuía (Tabla 2). Se encontraron diferencias estadísticas significativas para una vez en la vida ($c^2=182,49$, $P=0,000$); 12 meses ($c^2=111,24$, $P=0,000$), y últimos 30 días ($c^2=87,74$, $P=0,000$). También, se obtuvo que en los últimos 30 días los estudiantes mencionaron que habían fumado cigarrillos u otro tipo de tabaco un promedio de 2,29 días.

Tabla 2. Distribución de consumo de cigarrillos edad

Edad	Una vez en la vida*	12 meses*	30 días*
16-18 años	19,2%	2,3%	2,0%
19-20 años	35,4%	10,0%	8,3%
21-22 años	34,0%	15,1%	11,2%
23-24 años	47,3% ^w	20,3%	16,1%
25 o más años	32,0%	7,3%	5,8%
Total	34,8%	11,8%	9,4%

* $P<0,05$

La distribución de consumo de cigarrillos por facultad mostró que, para una vez en la vida, el porcentaje más alto lo presentó Ciencias Empresariales y Económicas, las Facultades de Ciencias Sociales, Odontología y Medicina fueron similares, la Facultad de Ingenierías presentó el porcentaje más bajo y se encontraron diferencias estadísticas significativas ($c^2=207,28$, $P=0,000$). Para los 12 meses, siempre la Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas mostró el porcentaje

más alto, las demás facultades mostraron consumos similares, observando diferencias estadísticas significativas ($\chi^2=128,42$, $P=0,000$). El consumo para los últimos 30 días, la Facultad de Odontología presentó el porcentaje más elevado con 15.0%, el resto de facultades presentaron porcentajes más bajos; pero se encontraron diferencias estadísticas significativas ($\chi^2=104,72$, $P=0,000$) (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de consumo de cigarrillos por facultad

Facultad	Una vez en la vida*	12 meses*	30 días*
Ingenierías	12,2%	8,1%	7,7%
Ciencias Sociales	36,9%	12,4%	10,4%
Ciencias Empresariales y Económicas	40,9%	20,2%	13,0%
Odontología	31,3%	12,8%	15,0%
Medicina	35,5%	8,6%	6,4%
Total	34,8%	11,8%	9,4%

* $P<0,05$

El consumo de cigarrillos de acuerdo a la “situación económica del estudiante” mostró que 34,8% lo hizo una vez en la vida, 11,8% lo hizo en los últimos 12 meses y 9,4% en los últimos 30 días. Al comparar las variables “situación económica” con “consumo de cigarrillos”, se observó que la situación económica “Buena y Regular” presentaron los porcentajes mayores de consumo de cigarrillos. La situación económica “muy mala” no presentó consumo para una vez en la vida y últimos 12 meses, pero se observó un consumo elevado para los últimos 30 días (Tabla 4). Para estos contrastes se encontraron diferencias estadísticas significativas para una vez en la vida ($\chi^2=76,67$, $P=0,000$), últimos 12 meses ($\chi^2=126,16$, $P=0,000$) y últimos 30 días ($\chi^2=184,25$, $P=0,000$).

Tabla 4. Distribución del consumo de cigarrillo de acuerdo a la situación económica

Situación económica	Vida*	12 meses*	30 días*
Muy buena	22,8%	5,6%	4,4%
Buena	38,4%	15,6%	13,3%
Regular	35,2%	7,7%	6,2%
Mala	27,8%	20,7%	2,2%
Muy Mala	0,0%	0,0%	55,6%
Total	34,8%	11,8%	9,4%

* $p<0,05$

De acuerdo a la situación de si trabaja o sólo estudia, mostró que el 34,8% había consumido cigarrillos una vez en la vida, 11,8% lo había hecho en los últimos 12

meses y 9,4% lo hizo en los últimos 30 días. Al comparar la situación laboral con consumo de cigarrillos, se observó que los estudiantes que trabajan mostraron un consumo mayor que los que sólo estudian, para una vez en la vida, últimos 12 meses y 30 días respectivamente (Tabla 5). Las comparaciones resultaron estadísticamente significativas para una vez en la vida ($c^2=79,0$, $P=0,000$), últimos 12 meses ($c^2=48,24\%$, $P=0,000$) y últimos 30 días ($c^2=130,94$, $P=0,000$).

Tabla 5. Distribución del consumo de cigarrillo de acuerdo a la situación “si trabaja o sólo estudia”

Situación laboral	Vida*	12 meses*	30 días*
Trabaja	43,9%	19,1%	20,9%
Sólo estudia	33,6%	10,5%	7,1%
Total	34,8%	11,8%	9,4%

* $p<0,05$

Una característica estudiada fue la edad de inicio de consumo de cigarrillo, observando que la edad promedio fue de 15,60 años, donde el género masculino mostró un inicio más temprano con relación al femenino. Esto queda reflejado en los tres percentiles encontrados, donde claramente se observa que el género masculino mostró los mayores valores (Tabla 6).

Tabla 6. Edad de inicio de consumo de cigarrillos según género

Género	Promedio	Percentil 25	Mediana	Percentil 75
Masculino	14,93	14,15	15,00	17,00
Femenino	16,24	15,00	17,00	18,00
Total	15,60			

Otro elemento estudiado fue la primera vez que el estudiante consumió cigarrillos u otro tipo de tabaco y se encontró que el 5,5% lo hizo durante los últimos 30 días, 2,6% lo hizo hace más de un mes, pero menos de un año y el 25,3% lo hizo hace más de un año. Al relacionar consumo de cigarrillos por primera vez con género, se observó que en las tres situaciones el género masculino presentó mayores porcentajes que el femenino en casi dos veces, obteniendo diferencias estadísticas significativas entre ellos ($c^2=161,35$, $P=0,000$) (Tabla 7).

Tabla 7. Consumo de cigarrillos por primera vez u otro tipo de tabaco de acuerdo al género*

Género	Últimos 30 días	Más de un mes, pero menos de un año	Hace más de un año
Masculino	8,0%	3,8%	35 ,3%
Femenino	4,3%	2,0%	20 ,3%
Total	5,5%	2,6%	25 ,3%

*P<0,05

Al relacionar consumo de cigarrillos por primera vez en los últimos 30 días, más de un mes y más de un año, con edad, se encontró que para los últimos 30 días el mayor porcentaje correspondió para 23-24 años, para más de un mes, pero menos de un año el consumo por primera vez se observó para las edades de 16 a 22 años y para más de un año el porcentaje se incrementó a medida que aumentó la edad. Se observó diferencias estadísticas significativas para esta relación al género ($\chi^2=197,09$, $P=0,000$) (Tabla 8).

Tabla 8. Consumo de cigarrillos por primera vez con relación a la edad

Edad	Últimos 30 días*	Más de un mes, pero menos de un año*	Hace más de un año*
16-18 años	0,0%	2,8%	18 ,9%
19-20 años	4,2%	4,3%	24 ,4%
21-22 años	3,3%	3,2%	24 ,8%
23-24 años	14,7%	0,0%	28 ,7%
25 o más años	7,1%	0,0%	29 ,1%
Total	5,5%	2,6%	25 ,3%

*P<0,05

En el estudio también se encontró que el 5,8% de los estudiantes mencionó que habían fumado alguna vez al menos 100 cigarrillos, 7,2% fumaron más de 100 en la vida y 18,1% menos de 100 en la vida. Al observarlos por estratos, el género masculino siempre fue más del doble de consumo con relación al femenino, siendo significativos estadísticamente en los tres casos ($\chi^2=55,72$, $P=0,000$), ($\chi^2=172,97$, $P=0,000$) (Tabla 9).

Tabla 9. Consumo de al menos 100 cigarrillos de acuerdo al género.*

Género	Al menos 100 cigarrillos*	Más de 100 en mi vida*	Menos de 100 en mi vida*
Masculino	9,5%	12,5%	25,2%
Femenino	4,0%	4,6%	14,5%
Total	5,8%	7,2%	18,1%

*P<0,05

La frecuencia de consumo de cigarrillos u otro tipo de tabaco en forma diaria mostró que 1,4% de los estudiantes fumó de 20 a 30 cigarrillos, 0,2% de 40 a 50 cigarrillos y el 1,7% había fumado de 4 a 20 cigarrillos. Al distribuirlos por sexo se notó que el consumo de 20 a 30 cigarrillos y de 4 a 20 cigarrillos en los hombres fue más de tres veces que en las mujeres; pero en el caso de 40 a 50 cigarrillos solamente lo presentaron las mujeres, no así en los hombres (Tabla 10). Esta relación antes mencionada fue estadísticamente significativa ($\chi^2=173,45$, $P=0,000$).

Tabla 10. Frecuencia de consumo de cigarrillos por día de acuerdo al género*

Género	20-30 cigarrillos	40-50 cigarrillos	4-20 cigarrillos
Masculino	3,4%	0,0%	3,2%
Femenino	0,4%	0,3%	1,0%
Total	1,4%	0,2%	1,7%

*P<0,05

Al hacer la distribución del consumo de cigarrillos por día, con relación a la edad de los estudiantes, se encontró que para el caso de 20 a 30 cigarrillos el consumo disminuyó a medida que aumentaba la edad; para 40 a 50 cigarrillos solamente lo presentó la edad de 21 a 22 años y para 4 a 20 cigarrillos el porcentaje más alto lo presentó la edad de 23 a 24 años. Esta relación fue estadísticamente significativa ($\chi^2=388,77$, $P=0,000$) (Tabla 11).

Tabla 11. Distribución de consumo de cigarrillos por día de acuerdo a la edad

Edad	20-30 cigarrillos*	40-50 cigarrillos*	4-20 cigarrillos*
16-18 años	2,0%	0,0%	0,0%
19-20 años	1,9%	0,0%	1,2%
21-22 años	1,4%	0,7%	0,7%
23-24 años	0,0%	0,0%	6,0%
25 o más años	1,5%	0,0%	0,9%
Total	1,4%	0,2%	1,7%

*P<0,05

Los años que el estudiante ha fumado a diario mostró que el 3,6% había fumado de 1 a 10 años, el 2,7% fumó de 20 a 30 años y 0,4% ha fumado a diario durante 18 años. Al compararlos con el género se observó que para 1 a 10 años de fumado diario el género masculino triplicaba el porcentaje en relación al género femenino; para 20 a 30 años de consumo diario el género masculino duplicaba al femenino y para 18 años solamente se observó para el género masculino. Se encontraron diferencias estadísticas significativas para esta relación ($\chi^2=205,52$, $P=0,000$) (Tabla 12).

Tabla 12. Años que el estudiante ha fumado a diario de acuerdo al género*

Género	1-10 años	20-30 años	18 años
Masculino	6,6%	3,8%	1,2%
Femenino	2,1%	2,2%	0,0%
Total	3,6%	2,7%	0,4%

* $P<0,05$

Con relación al lugar donde ha fumado en los últimos 30 días, se encontró que 6,4% lo ha hecho en lugares públicos, 4,0% en casa de amigos, 1,4% en la universidad y 1,3% en la casa de habitación. Al relacionar facultades con lugares de consumo de cigarrillos, los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales mostraron el porcentaje más elevado para la universidad y casa de habitación; los de la Facultad de Odontología mostraron el valor más alto para fumar en casa de amigos y los de Ciencias Empresariales mostraron el valor más alto para los lugares públicos. La relación descrita resultó ser estadísticamente significativa ($\chi^2=274,86$, $P=0,000$) (Tabla 13).

Tabla 13. Lugares donde ha consumido cigarrillos en los últimos 30 días según la Facultad

Facultad	Universidad*	Casa habitación*	Casa de amigos*	Lugares públicos*
Ingenierías	0,5%	0,5%	0,0%	7,7%
Ciencias Sociales	4,2%	2,9%	0,9%	4,4%
Ciencias Empresariales y Económicas	2,8%	1,6%	0,0%	10,5%
Odontología	2,1%	0,0%	9,7%	4,3%
Medicina	0,0%	1,3%	5,2%	5,8%
Total	1,4%	1,3%	4,0%	6,4%

* $P<0,05$

El consumo de cigarrillos entre familiares mostró que 25,8% poseía familiares que fumaban, observando que los hombres poseían más familiares que fumaban que entre las mujeres, que resultó menor. Esta relación fue estadísticamente significativa ($\chi^2=54,56$, $P=0,000$) (Tabla 14).

Tabla 14. Consumo de cigarrillos entre familiares con relación al género*

Masculino	30,0%	56,8%
Femenino	23,7%	54,2%
Total	25,8%	55,1%

* $P<0,05$

Los lugares donde compran los cigarrillos son los supermercados, tiendas y otros lugares como gasolineras (Tabla 15). Las marcas más consumidas fueron Marlboro 8,5% y Dunhill 2,5%. Otras marcas fueron menores al 1,0%.

Tabla 15. Lugares donde compran los cigarrillos

Lugar	Porcentaje
Tienda	3,3%
Supermercado	4,1%
Kiosko	0,1%
Venta ambulante	0,0%
Bares	1,2%
Discotecas	0,2%
Otros	3,4%

La forma de consumo de tabaco más utilizada fue el cigarrillo 15,6%, puro o habano 0,2%, pipa 0,5%, otros 0,8%. La distribución por género mostró que el género masculino presentó casi dos veces la preferencia de cigarrillos que el femenino. En el caso del uso de pipa y otros tipos de formas de consumo, solamente lo presentaron los masculinos. En el caso de puro o habano, sólo lo presentaron las mujeres (Tabla 16). Estas relaciones fueron estadísticamente significativas ($\chi^2=136,69$, $P=0,000$).

Tabla 16. Formas de consumo de tabaco de acuerdo al género*

Género	Cigarrillos	Puro o habano	Pipa	Otros
Masculino	22,0%	0,0%	1,6%	1,8%
Femenino	12,3%	0,3%	0,0%	0,3%
Total	15,6%	0,2%	0,5%	0,8%

* $P<0,05$

En los últimos 30 días, el 9,8% mencionó que había gastado dinero en la compra de cigarrillos en cantidades diversas que oscilaron de \$ 0,20 hasta 100 dólares, predominando el rango de \$ 50-100 que presentó el 1,6% de la población.

En los últimos 30 días, la propaganda observada o escuchada relacionada al fumado de cigarrillos para unos fue mucha 30,0%, poca 47,7% y ninguna 15,3%. Al relacionarla con género se observó que los hombres escuchaban mucha más propaganda que las mujeres, quienes escuchaban poca (Tabla 17). Se encontraron diferencias estadísticas significativas entre dicha relación ($c^2=111,77$, $P=0,000$).

Tabla 17. Propaganda observada o escuchada sobre fumar cigarrillos en los últimos 30 días con relación al sexo

Género	Mucha	Poca	Ninguna
Masculino	32,7%	38,4%	22,8%
Femenino	28,7%	52,4%	11,6%
Total	30,0%	47,8%	15,3%

* $P<0,05$

En los últimos 30 días, la antipropaganda observada o escuchada relacionada a fumar cigarrillos, para algunos fue mucha 18,9%, poca 44,5% y ninguna 30,2%. Al contrastarla con género, se observó que el femenino observó o escuchó mucha más antipropaganda que el masculino; el mayor porcentaje de poca antipropaganda la presentaron los hombres y ninguna antipropaganda fue mayor en las mujeres (Tabla 18). Este contraste fue estadísticamente significativo ($c^2=18,82$, $P=0,000$).

Tabla 18. Antipropaganda observada o escuchada sobre fumar cigarrillos en los últimos 30 días con relación al sexo

Género	Mucha	Poca	Ninguna
Masculino	16,2%	48,9%	28,3%
Femenino	20,3%	42,3%	31,2%
Total	18,9%	44,5%	30,2%

* $P<0,05$

La propaganda relacionada a fumar cigarrillos en revistas, periódicos, radio, televisión y en la vía pública ha sido calificada como mucha 31,2%, poca 45,6% y ninguna 16,7%. La propaganda a través de estos medios es más visualizada por las mujeres que por los hombres, para el caso de mucha y poca; en el caso de no observar ninguna, son los hombres (Tabla 19). Se encontraron diferencias estadísticas significativas para este contraste ($c^2=18,82$, $P=0,000$).

Tabla 19. Propaganda en revistas, periódicos, radio, televisión y en la vía pública relacionada con fumar cigarrillos contrastada con el sexo

Género	Mucha	Poca	Ninguna
Masculino	26,8%	43,5%	22,6%
Femenino	33,3%	46,7%	13,8%
Total	31,2%	45,6%	16,7%

*P<0,05

El 92,9% de los estudiantes consideró que fumar es dañino para la salud, el resto no sabe o no contestó. Cuando se relaciona con el sexo, se tiene que 94,4% de las mujeres menciona que es dañino para la salud, en los hombres la apreciación fue más baja (Tabla 20). Esta comparación fue estadísticamente significativa ($c^2=77,84$, $P=0,000$).

Tabla 20. Fumar es dañino para la salud contrastado con género

Género	Sí	No	No sabe
Masculino	89,9%	3,5%	1,8%
Femenino	94,4%	0,2%	0,0%
Total	92,9%	1,3%	0,6%

*P<0,05

Al contrastar la variable fumar es dañino para la salud con la edad, se observó que a medida que aumenta la edad incrementa el porcentaje que afirma que fumar es dañino para la salud (Tabla 21). Este contraste resultó estadísticamente significativo ($c^2=108,04$, $P=0,000$).

Tabla 21. Fumar es dañino para la salud contrastada con la edad*

Edad	Sí	No/No Sabe
16-18 años	88,8%	0,0%
19-20 años	93,6%	2,0%
21-22 años	91,2%	0,0%
23-24 años	94,0%	3,3%
25 o más años	96,2%	0,9%
Total	92,9%	1,3%

*P<0,05

A la pregunta sobre si fumar hace bajar de peso, el 30,3% mencionó que sí, 41,3% dice que no y 22,6% dice que no sabe. Al relacionarlo con el género, los resultados fueron similares para ambos (Tabla 22); pero fueron estadísticamente significativos ($c^2=20,09$, $P=0,000$).

Tabla 22. Fumar hace bajar de peso contrastado con género*

Género	Sí	No	No sabe
Masculino	29,7%	37,5%	25,7%
Femenino	30,5%	43,3%	21,0%
Total	30,3%	41,3%	22,6%

*P<0,05

La relación fumar hace bajar de peso contrastada con la edad, se encontró que la edad de 23 a 24 años mostró un porcentaje menor a las demás edades. Estas fueron similares (Tabla 23). Este contraste resultó estadísticamente significativo ($c^2=256,69$, $P=0,000$).

Tabla 23. Fumar hace bajar de peso contrastado con la edad*

Edad	Sí	No	No sabe
16-18 años	29,3%	13,2%	48,1%
19-20 años	30,7%	46,1%	16,8%
21-22 años	30,6%	39,2%	25,5%
23-24 años	23,6%	52,3%	19,0%
25 o más años	36,5%	40,4%	18,2%
Total	30,3%	41,3%	22,6%

*P<0,05

La interrogación sobre si considera que el humo de cigarrillo es dañino para la salud, 92,4% dijo que sí, 0,5% no y 0,6% no sabe. Al contrastar esta variable con el género se observó que ambos consideran en un porcentaje elevado que el humo del cigarrillo es dañino para la salud (Tabla 24). Se encontraron diferencias estadísticas significativas para este contraste ($c^2=102,63$, $P=0,000$).

Tabla 24. Consideración si el humo de cigarrillo es dañino para la salud relacionado con el género*

Género	Sí	No	No sabe
Masculino	88,0%	1,6%	1,8%
Femenino	94,6%	0,0%	0,0%
Total	92,4%	0,5%	0,6%

*P<0,05

A nivel de todas las edades consideraron que el humo de cigarrillo es dañino para la salud en porcentajes altos, hasta de 96,2% (Tabla 25). Este contraste entre estas variables fue estadísticamente significativo ($c^2=162,21$, $P=0,000$).

Tabla 25. Consideración si el humo de cigarrillo es dañino para la salud relacionado con edad*

Edad	Sí	No	No sabe
16-18 años	84,4%	2,0%	0,0%
19-20 años	93,6%	0,0%	0,0%
21-22 años	92,3%	0,0%	2,2%
23-24 años	90,8%	2,3%	0,0%
25 o más años	96,2%	0,0%	0,0%
Total	92,4%	0,5%	0,6%

*P<0,05

A la pregunta si los estudiantes habían recibido alguna capacitación sobre el no consumo de cigarrillos, el 41,5% dijo que sí y 47,8% dijo que no. Con relación al género, ambos manifestaron que habían recibido capacitación sobre el no consumo de cigarrillos en porcentajes similares (Tabla 26). Esta relación de variables fue estadísticamente significativa ($\chi^2=44,45$, $P=0,000$).

Tabla 26. Capacitación sobre el no consumo de cigarrillos con relación al género

Género	Sí	No
Masculino	42,1%	45,6%
Femenino	41,3%	48,9%
Total	41,5%	47,8%

*P<0,05

b) Modelo de riesgo de consumo de tabaco

Para determinar el riesgo de consumo de tabaco se realizó un análisis de regresión logística. En la Tabla 27 se muestran las variables incluidas como posibles predictoras y su operacionalización. Como variable dependiente dicotómica fue utilizada: ¿Ha fumado cigarrillos una vez en la vida? Con las categorías: 1=Sí, 2=No.

Tabla 27. Operacionalización de las variables incluidas como posibles predictoras

Variable	Operacionalización
Sexo	1- Masculino 2- Femenino
Edad	1- 16 a 18 años 2- 19 a 20 años 3- 21 a 22 años 4- 23 a 24 años 5- 25 años o más
Situación económica	1- Muy buena 2- Buena 3- Regular 4- Mala 5- Muy mala
Estado civil	1- Soltero(a) 2- Casado(a) 3- Unido(a), juntado(a) 4- Divorciado(a) 5- Separado(a) 6- Viudo(a)
Hijos	1- No tengo hijos 2- Sí tengo hijos
Trabaja y estudia	1- Sí trabajo 2- Sólo estudia
Lugar donde fuma	1- En la universidad 2- En la casa de habitación 3- Casa de amigos 4- Lugares públicos 5- Todos
Lugar donde compra los cigarrillos	1- Tienda 2- Supermercado 3- Kiosko 4- Venta ambulante 5- Bares 6- Cines 7- Dicotecas 8- Otros
Formas de consumo de cigarrillos	1- Cigarrillo 2- Puro o habano 3- Pipa 4- Bidi 5- Masticado 6- Otros
Propaganda observada o escuchada	1- Mucha 2- Poca 3- Ninguna

Fumar es dañino para la salud	1- Sí 2- No 3- No sabe
Fumar hace bajar de peso	1- Sí 2- No 3- No sabe
El humo del cigarrillo es dañino para la salud	1- Sí 2- No 3- No sabe
Capacitación recibida sobre el no consumo de cigarrillos	1- Sí 2- No

Las variables que resultaron predictoras de riesgo de consumo de tabaco fueron: trabaja y estudia, lugar donde compra los cigarrillos, formas de consumo de tabaco, observación o escucha de propaganda sobre consumo de cigarrillos y fumar hace bajar de peso, las que pueden ser observadas en la Tabla 28. A partir de estos resultados, se realizó el análisis de riesgo: “si fuma o no cigarrillos una vez en la vida”.

Para la categoría trabaja y estudia, se tomó como referencia “Sólo estudia”. Se obtuvo un valor negativo de β . Esto indica que en los estudiantes hay una tendencia a disminuir el riesgo de fumar en relación a los que sólo estudian. Esto se corrobora con el exponente β menor a 1 (0,632). Esto nos indica que el riesgo de fumar cigarrillos fue de aproximadamente un 37% menor en los que trabajan con relación a los que sólo estudian.

Para la variable “lugar donde se compra los cigarrillos”, se evidenció que el riesgo de fumar cigarrillos resultó menor para los que compran en tienda [Exp. $\beta=0,023$] y supermercado [Exp. $\beta=0,021$], en relación a “otros” que se tomó como variable de referencia. El resto de establecimientos como kiosco, venta ambulante, bares y discotecas no resultaron estadísticamente significativos.

La variable “Formas de consumo de tabaco” mostró que el riesgo de fumar cigarrillos resultó menor cuando usan la forma de consumo como cigarrillo [Exp. $\beta=0,013$] en relación a “otros”, que fue utilizado como variable referencia. Las formas puros o habanos y pipa no resultaron significativos.

La variable “Observación o escucha de propaganda sobre consumo de cigarrillos” mostró que el riesgo fumar cigarrillos resultó menor para la aseveración “Mucha” [Exp. $\beta=0,035$] en relación a “Ninguna”, que fue utilizado como variable referencia. La aseveración “Poca” no resultó estadísticamente significativa.

En relación a la variable “Fumar hace bajar de peso”, mostró que el riesgo fumar cigarrillos resultó menor para los que mencionaron que No [Exp. $\beta=0,648$], en

relación a la respuesta “No sabe”, que fue utilizado como variable referencia. La aseveración “Sí” no resultó estadísticamente significativa.

Tabla 28. Resultados de la regresión logística

Variables	β	p-valor	Exponente β	IC 95% para Exp β	
				Límite inferior	Límite superior
Trabaja y estudia		0,000			
Sí trabaja	-0,459	0,001	0,632	0,477	0,837
Lugar donde compra los cigarrillos		0,000			
Tienda	-3,751	0,000	0,023	0,007	0,075
Supermercado	-3,846	0,000	0,021	0,005	0,089
Kiosko	-21,958	0,999	0,000	0,000	0,000
Venta ambulante	-21,958	0,999	0,000	0,000	0,000
Bares	-21,958	0,999	0,000	0,000	0,000
Discotecas	-21,958	0,999	0,000	0,000	0,000
Formas de consumo de tabaco		0,000			
Cigarrillo	-4,354	0,000	0,013	0,006	0,028
Puro o habano	-22,210	0,999	0,000	0,000	0,000
Pipa	-22,210	0,999	0,000	0,000	0,000
Observación o escucha de propaganda sobre consumo de cigarrillos		0,53			
Mucha	-0,344	0,035	0,709	0,515	0,976
Poca	-0,062	0,684	0,940	0,696	1,268
Fumar hace bajar de peso		0,002			
Sí	-0,019	0,906	0,981	0,718	1,342
No	-0,434	0,003	0,648	0,486	0,863

c) Comentarios de los estudiantes sobre el consumo de tabaco

El 72,2% de los estudiantes hicieron comentarios sobre el consumo de tabaco. La mayoría manifestó que el consumo del tabaco, a sí como el humo, son perjudiciales para la salud humana. Algunas aseveraciones manifestadas son los siguientes: “A los jóvenes y en general todas las personas que dejen de hacerlo, se dañan a sí mismos y dañan a los que están cerca”; “Considero que es un hábito malo, ya que no ayuda nada en nuestra salud, deberíamos de enseñar más que fumar es dañino”; “El cigarrillo produce cáncer bucal y pulmonar, aparte de otras enfermedades infecciosas”; “No

fumar, porque daña los pulmones y provoca cáncer y otras enfermedades más”; “Es dañino para la salud tanto como para el que vive con ellos y tiene muchas complicaciones en un lapso de tiempo”; y así muchas más aseveraciones que abordan el efecto dañino del tabaco en la salud humana.

Los estudiantes también manifestaron que es necesario que la Universidad imparta más cursos de capacitación o información sobre los problemas que causa el consumo de cigarrillos y otras formas de tabaquismo en los estudiantes. Algunas manifestaciones son las siguientes: “Es importante que se den las charlas acerca de los cigarrillos, porque, aunque nosotros no consumamos y solo hayamos probado alguna vez, es importante conocer acerca del tema, ya que podemos ayudar a alguna persona con dicho tema”; “Es buena iniciativa de las universidades brindar información sobre el daño del consumo del tabaco”; “Hacer campañas que muestren verdaderamente las consecuencias de fumar compulsivamente cigarrillos y otro tipo de productos”; “La información puede evitar el consumo de cigarrillos, es muy importante y considero que es eficaz, se debe empezar desde temprana edad para hacer conciencia”; “Organizar charlas o capacitaciones donde muestren el daño que pueden obtener al fumar algún tipo de tabaco”; “Que continúen con las charlas sobre el tabaco, porque creo que eso ayuda para que la gente conozca mucho más sobre ese tema y cómo eso afecta en la vida del consumidor y en la de su entorno”.

2. Discusión

El consumo de cigarrillos por los estudiantes fue alto, más en los hombres que entre las mujeres, concordando con estudios anteriores que mencionan este tipo de situación.^{9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 23, 24} Con respecto a la edad de consumo, se observó que desde los 16 años hasta los 24 años el consumo de cigarrillos aumentó y a partir de los 25 disminuyó, tanto para una vez en la vida, como para los últimos 12 meses y 30 días, lo que está de acuerdo con algunos autores que encontraron esta misma situación.^{17, 19, 20, 22, 24}

La distribución de consumo de cigarrillos por facultades mostró que Ciencias Empresariales y Económicas presentó el consumo más alto para una vez en la vida y últimos 30 días. Esto podría deberse a que un mayor número de estudiantes trabaja y estudia, no así en otras facultades, lo cual concuerda con algunos estudios que informan que la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas resultaron las más consumidoras;¹⁵ pero otros estudios mencionan que son otras facultades las más consumidoras.¹⁶

Se observó que el consumo de cigarrillos en los estudiantes con la situación económica “Buena y Regular” presentaron los porcentajes mayores de consumo

para una vez en la vida y últimos 12 meses. Esto posiblemente por tener una mayor capacidad de compra a través del tiempo, aunque para los últimos 30 días se observó que en los de situación económica muy mala presentaron los mayores porcentajes de consumo.

La edad promedio de inicio de consumo de cigarrillo fue de 15,60 años, donde el género masculino mostró un inicio más temprano con relación al femenino. Esto concuerda con otros estudios que mencionan que la edad de inicio es similar al encontrado en este estudio.^{14, 15, 16, 19, 21, 24}

Al relacionar consumo de cigarrillos por primera vez con los últimos 30 días, más de un mes y más de un año, con edad, se encontró que el porcentaje se incrementó a medida que aumentó la edad, lo que concuerda con Chelet-Martí, Escriche-Saura, García-Hernández y Moreno-Bas que menciona esta misma situación.²⁰

Existe un porcentaje de 7,2% que mencionaron que habían fumado más de 100 cigarrillos en la vida, lo cual es similar a lo encontrado en otras investigaciones que encontraron el mismo rango de consumo,¹³ y menor que otros que encontraron porcentajes más elevados.^{15,19, 21, 22, 24}

La frecuencia de consumo de cigarrillos u otro tipo de tabaco en forma diaria, mostró que los estudiantes habían fumado de 20 a 30 cigarrillos (1,4%), el cual es un porcentaje bajo, similar a lo encontrado en otros estudios.¹⁶ En otros casos, la cantidad de cigarrillos fumados diariamente es mayor.²²

Los años que el estudiante ha fumado a diario mostró que 3,6% había fumado de 1 a 10 años, el 2,7% fumó de 20 a 30 años y 0,4% ha fumado a diario durante 18 años. Esto concuerda en parte por otros estudios realizados.¹⁶

Con relación al lugar donde ha fumado en los últimos 30 días, se encontró que lo han hecho en lugares públicos, en casa de amigos, en la universidad y en la casa de habitación, lo que está de acuerdo a algunas investigaciones que mencionan que el consumo lo hacen en la universidad, en sus facultades donde estudian sus carreras.^{12, 15, 16, 22, 23}

El consumo de cigarrillos entre familiares mostró que 25,8% poseía familiares que fumaban, observando que los hombres poseían más familiares que fumaban que entre las mujeres. Esto está de acuerdo a estudios que mencionan que encontraron hasta un 15% que viven con padres, familiares o personas que fuman (incluyendo también hijos y esposos).¹⁵

Los lugares donde compran los cigarrillos son los supermercados, tiendas y otros lugares como gasolineras, y lo que más compran para consumir son tabaco

en forma de cigarrillos. En la compra de los cigarrillos han gastado cantidades diversas que en algunos casos llegan hasta los \$100.

La propaganda observada o escuchada relacionada al fumado de cigarrillos fue hasta del 30%, donde los hombres son los que más la escuchan; en cambio, la antipropaganda observada o escuchada relacionada a fumar cigarrillos fue más escuchada por las mujeres. La propaganda relacionada a fumar cigarrillos, en revistas, periódicos, radio, televisión y en la vía pública ha sido calificada como mucha (31,2%), la cual es mejor visualizada por las mujeres que por los hombres.

El 92,9% de los estudiantes consideró que fumar es dañino para la salud, así como también el humo de cigarrillo, donde las mujeres presentaron el mayor porcentaje; también se observó que a medida que aumenta la edad incrementa el porcentaje que afirma que fumar es dañino para la salud. Esto está de acuerdo a otros estudios donde mencionan que el 100% de los encuestados admiten que el fumar resulta perjudicial para la salud y un 93% de los no fumadores lo consideran muy perjudicial para su salud.²¹

Riesgo de consumo de tabaco en estudiantes universitarios

Las variables que resultaron predictoras de riesgo de consumo de cigarrillos u otra forma de tabaco fueron: Trabaja y estudia, Lugar donde compra los cigarrillos, Formas de consumo de tabaco, Observación o escucha de propaganda sobre consumo de cigarrillos y Fumar hace bajar de peso.

El análisis determinó que para la variable “trabaja y estudia”, los que trabajan tienen un riesgo menor a fumar cigarrillos que los que sólo estudian, que fue tomada como referencia.

Para la variable “Lugar donde se compra los cigarrillos”, se evidenció que el riesgo de fumar cigarrillos resultó menor para los que compran en tienda y supermercado, en relación a la variable “otros” que se tomó como referencia. El resto de establecimientos como kiosco, venta ambulante, bares y discotecas no resultaron estadísticamente significativos.

La variable “Formas de consumo de tabaco” mostró que el riesgo fumar cigarrillos resultó menor cuando usan la forma de consumo como cigarrillo en relación a “otros”, que fue utilizado como variable referencia. Las formas de consumo como puros o habanos y pipa no resultaron significativos.

La variable “Observación o escucha de propaganda sobre consumo de cigarrillos” mostró que el riesgo fumar cigarrillos resultó menor para la aseveración “Mucha” en relación a “Ninguna”, que fue utilizado como variable referencia. La

aseveración “Poca” no resultó estadísticamente significativa.

En relación a la variable “Fumar hace bajar de peso” mostró que el riesgo fumar cigarrillos resultó menor para los que mencionaron que “No”, en relación a la respuesta “No sabe”, que fue utilizado como variable referencia. La aseveración “Sí” no resultó estadísticamente significativa.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos y en las condiciones en que se realizó el estudio se concluye:

El consumo de cigarrillos por los estudiantes fue alto, más en los hombres que entre las mujeres. Se observó que el consumo se incrementó al aumentar la edad, llegando al punto más alto a los 24 años, después disminuyó tanto para una vez en la vida, en los últimos 12 meses y últimos 30 días.

La distribución de consumo de cigarrillos por facultades mostró que Ciencias Empresariales y Económicas presentó el consumo más alto para una vez en la vida y últimos 12 meses. Al relacionar Facultades con lugares de consumo de cigarrillos, los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales mostraron el porcentaje más elevado para la universidad y casa de habitación; los de la Facultad de Odontología mostraron el valor más alto para fumar en casa de amigos y los de Ciencias Empresariales mostraron el valor más alto para los lugares públicos.

Se observó que el consumo de cigarrillos en los estudiantes con la situación económica “Buena y Regular” presentaron los porcentajes mayores de consumo, para una vez en la vida y últimos 12 meses, aunque para los últimos 30 días se observó en los de situación económica muy mala presentaron los mayores porcentajes de consumo. Existe un porcentaje de 7,2% que mencionaron que habían fumado más de 100 cigarrillos en la vida. La frecuencia de consumo de cigarrillos u otro tipo de tabaco en forma diaria mostró que los estudiantes habían fumado de 20 a 30 cigarrillos (1,4%), el cual es un porcentaje bajo.

La edad promedio de inicio de consumo de cigarrillo fue de 15,60 años, donde el género masculino mostró un inicio más temprano con relación al femenino. Al relacionar consumo de cigarrillos por primera vez con los últimos 30 días, más de un mes y más de un año, con edad, se encontró que el porcentaje se incrementó a medida que aumentó la edad. Los años que el estudiante ha fumado a diario mostró que habían fumado de 1 a 10 años, de 20 a 30 años y fumado a diario durante 18 años.

Con relación al lugar donde ha fumado en los últimos 30 días, se encontró que lo han hecho en lugares públicos, en casa de amigos, en la universidad y en la casa de habitación. El consumo de cigarrillos entre familiares mostró que 25,8% poseía familiares que fumaban, observando que los hombres poseían más familiares que fumaban que entre las mujeres.

Los lugares donde compran los cigarrillos son los supermercados, tiendas y otros lugares como gasolineras, y lo que más compran para consumir son tabaco en forma de cigarrillos. En la compra de los cigarrillos han gastado cantidades diversas que en algunos casos llegan hasta los \$100.

La propaganda observada o escuchada relacionada al fumado de cigarrillos fue hasta del 30%, donde los hombres son los que más la escuchan; en cambio la antipropaganda observada o escuchada relacionada a fumar cigarrillos fue más escuchada por las mujeres. La propaganda relacionada a fumar cigarrillos en revistas, periódicos, radio, televisión y en la vía pública ha sido calificada como mucha (31,2%), la cual es mejor visualizada por las mujeres que por los hombres.

El 92,9% de los estudiantes consideró que fumar es dañino para la salud, así como también el humo de cigarrillo, donde las mujeres presentaron el mayor porcentaje en decir que es dañino; también se observó que a medida que aumenta la edad incrementa el porcentaje que afirma que fumar es dañino para la salud.

Las variables que resultaron predictoras de riesgo de consumo de cigarrillos u otra forma de tabaco fueron: Trabaja y estudia, Lugar donde compra los cigarrillos, Formas de consumo de tabaco, Observación o escucha de propaganda sobre consumo de cigarrillos y Fumar hace bajar de peso.

2. Recomendaciones

- Es necesario que en la Universidad se desarrollen programas de prevención del consumo de cigarrillos y otras formas de consumo de tabaco para reducir el tabaquismo entre los estudiantes.
- Que la universidad apoye el desarrollo y ejecución de programas de abandono o cesación del tabaquismo entre los estudiantes que ya fuman, lo cual va en beneficio del estudiante y del país.
- Continuar los estudios de prevalencia del consumo de cigarrillos y otras formas de tabaco entre los estudiantes en forma bianual para medir cuál es la tendencia del tabaquismo en la universidad.

- Que la universidad apoye la creación de una clínica para el tratamiento del tabaquismo para los estudiantes que voluntariamente quieran abandonarlo.

FUENTES CONSULTADAS

1. Jiménez-Muro FA, San Agustín, AB, Marqueta Baile A, Gargallo Valero P, Nerín de la Puerta I. Consumo de drogas en estudiantes universitarios de primer curso. (En línea). Departamento de Medicina y Psiquiatría. Unidad de Tabaquismo FMZ. Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza. Departamento de Métodos Estadísticos. Escuela Universitaria de Estudios Empresariales, Universidad de Zaragoza. España. [Consultado noviembre 2012]. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=289122882004>
2. Montes A, Pérez M, Gestal JJ. Impacto del tabaquismo sobre la mortalidad en España. (En línea). Adicciones 2004; 16 (Supl 2): 75-82. Consultado octubre 2012. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd66/AgustinMontes.pdf>
3. Ponciano-Rodríguez G, Morales-Ruiz A. Evaluación del Programa de Tratamiento para la Cesación del Tabaquismo en la clínica de la Facultad de Medicina de la UNAM. (En línea). Salud PúblicaMéx 2007; Vol. 49(sup 2):247-265. [Consultado noviembre 2012]. Disponible en: <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=002000>
4. Peto R, López A, Boreham J, Thun M. Mortality from smoking in developed countries 1950-2000. (En línea). 2ª. edición. Oxford: Oxford University. Press, 2004. [Consultado noviembre 2012]. Disponible en: <https://www.ctsu.ox.ac.uk/research/mega-studies/mortality-fromsmoking-in-developed-countries-1950-2010>
5. World Health Organization. Tobacco: deadly in any former disguise. World non tobacco day 2006. (En línea). [Consultada el 21 de agosto 2011]. Disponible en: <http://www.who.int/tobacco/communications/events/wntd/2006/en/>.
6. Doll R, Peto R, Wheatley K, Gray R, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 40 years observations on male British doctors. (En línea). Br Med J 1994;309(6959):901-911. (Consultado 20 noviembre 2013). Disponible en: http://www.aliquote.org/pub/PEP_abstracts.html#Doll:1994
7. Twigg L, Moon G, Walker S. The smoking epidemic in England. (En línea). London: Health Development Agency, 2004. Consultado 20 noviembre 2013. Disponible en: http://www.eprints.port.ac.uk/12146/1/smoking_epidemic.pdf
8. Alemán L. Mueren 12 personas diariamente por consumo de tabaco. Secretaría de Comunicaciones, Universidad de El Salvador. [Consultado noviembre 2012]. 2012. Disponible en: http://www.eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=1120:mueren-12-personas-diariamente-por-consumo-de-tabaco&catid=41:acontecercer&Itemid=30 Comisión Nacional Antidrogas. Segundo estudio nacional sobre consumo de sustancias psicoactivas en población escolar de El Salvador SIDUC 2008. San Salvador, El Salvador. CNA/ MINED/DIGESTYC/MINEC. Informe final.

9. Bautista-Pérez F. Consumo de drogas psicoactivas lícitas e ilícitas y su incidencia en los problemas educacionales, familiares, económicos y legales en estudiantes universitarios de pregrado. Colección Drogas N° 1. San Salvador. Universidad Evangélica de El Salvador/ Universidad Gerardo Barrios. Ed. UEES. 2011.
10. Bautista-Pérez F. Policonsumo simultáneo de drogas en estudiantes universitarios de pregrado del área de la salud de una universidad, San Salvador-El Salvador. Texto y Contexto Enfermagen, Florianópolis, 2012; Brasil, N° especial 21:56-62.
11. De Gracia J, Faivovich D, Falcon F, Díaz R, Yentzen G, Kunstmann S. Prevalencia de tabaquismo y actitud de cambio frente al hábito tabáquico en universitarios chilenos: Importancia de la formación médica. Rev Chil Salud Pública 2009; Vol 13 (2): 72-81.
12. Villalobos A, Rojas R, MC. Consumo de tabaco en México. Resultados de las Encuestas Nacionales de Salud 2000 y 2006. Salud Pública Méx 2007; Vol. 49(sup 2):147-154.
13. Luccioli de Sobel N, Negri G, Piña N y Herrera J. El hábito de fumar en estudiantes universitarios. (Carreras relacionadas con la salud). Revista de la Maestría en Salud Pública ISSN: 1667-3700 · Año 2- Nº 3 · Agosto 2004.
14. Vicerrectoría del Medio Universitario-Programa Universidad Saludable. Caracterización del consumo de cigarillo en la comunidad universitaria de la Pontificia Universidad Javeriana, 2008-2009. (En línea). Consultada 23 diciembre 2013. Disponible en: [https://www.google.com.sv/#q= tabaquismo+en+estudiantes+universitarios](https://www.google.com.sv/#q=tabaquismo+en+estudiantes+universitarios).
15. Navarro de Sáez M, Espig H, Medina V. Consumo de tabaco en estudiantes universitarios de Nuevo ingreso en escuelas de la salud (En línea). Revista de Salud Pública, (XIV) 1 :54-61, jun. 2010. Consultada el 23 de diciembre 2013. Disponible en: www.saludpublica.fcm.unc.edu.ar/.../RSP10_1_09_art6_pp%2054_61.p.
16. Nerín I, Crucelaegui A, Novella P, Ramón y Cajal P, Sobradíel N, Gericó R. Encuesta sobre tabaquismo en estudiantes universitarios en relación con la práctica de ejercicio físico. (En línea). Arch Bronconeumol 2004;40(1):5-9. Consultado 23 diciembre 2013. Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/vol-40-num-01/sumario/13002520/>
17. Sánchez-Hernández CM, Pillon SC. Tabaquismo entre universitarios: caracterización del uso en la visión de los estudiantes. (En línea). Rev. Latino-Am. Enfermagem 2011 May-June;19 Spe No:730-7. (Consultado 20 noviembre 2013). www.eerp.usp.br/rlae
18. Uribe Barreto A, Lizaraso Soto F, Yushimito Rubiños L, Puelles Valqui J, Ramos Ramírez M, Ramírez Chipana M. et al. Prevalencia del tabaquismo en estudiantes universitarios. (En línea). Diagnóstico, Volumen 40, 1: enero-febrero 2001. Consultado, 23 diciembre 2013. Disponible en: <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/revista/numeros/2001/enefeb01/6-12.html#4>.
19. Chelet-Martí M, Escriche-Saura A, García-Hernández J, Moreno-Bas P. Consumo de tabaco en población universitaria de Valencia. (En línea). Trastornos Adictivos. 2011;13(1):5-10. www.elsevier.es/ta. Consultado 23 diciembre 2013. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/trastornos-adictivos-182/consumo-tabaco-poblacion-universitaria-valencia-90002624originales-2011>.

20. Cordini MF, Cohen DC, Santa Cruz VS, Cook VL. Consumo de tabaco en estudiantes de medicina. (En línea). Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina. N° 169 – Mayo 2007. Consultado 23 de diciembre 2013. Disponible en: http://.med.unne.edu.ar/revista/revista169/2_169.pdf.
21. Iglesias Dorado PP, León Vázquez F. Consumo de tabaco entre universitarios de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense de Madrid. (En línea). Centro de Salud San Juan de la Cruz. Area 6. Instituto Madrileño de Salud Camino de Alcorcón s/n 28224 Pozuelo de Alarcón (Madrid). 2010. Consultado 24 diciembre 2013. Disponible en:<http://www.google.com.sv/>