

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**Consumo actual de tabaco y su relación con la práctica de
actividad física en población adulta de 19 a 65 años de la ciudad
de La Paz, Bolivia 2014-2015**

POSTULANTE: Dra. Veronica Rhina Catunta Alanoca
TUTOR: M. Sc. Ivan Zambrana Flores

**Tesis de grado presentada para optar al título de
Magister Scientiarum en Salud Pública Mención Epidemiología**

La Paz - Bolivia
2018

DEDICATORIA

A mi pequeña hija Luz Ariely, que es la bendición más grande en mi vida.

A mi esposo, por su apoyo incondicional.

A mis padres, que siempre me apoyaron para poder alcanzar mis metas, que Dios los bendiga.

AGRADECIMIENTO

Primeramente doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para realizar y concluir satisfactoriamente, estos estudios de maestría.

A todas las personas que formaron parte de la encuesta, por su colaboración y paciencia.

Un Agradecimiento muy especial al Dr. Ivan Zambrana Flores, por su valiosa asesoría.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|----|
| RESUMEN EJECUTIVO | X |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN | 3 |
| 3. MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| 3.1 CONCEPTOS..... | 6 |
| 3.2 CONCEPTUALIZACIÓN TEÓRICA | 13 |
| 3.2.1 HISTORIA DEL TABACO..... | 13 |
| 3.2.2 EPIDEMIOLOGÍA | 13 |
| 3.3 TABAQUISMO O ADICCIÓN A LA NICOTINA..... | 17 |
| 3.3.1 Síndrome de privación o abstinencia | 17 |
| 3.4 DIAGNOSTICO | 18 |
| 3.4.1 Valoración de la dependencia..... | 20 |
| 3.5 TRATAMIENTO..... | 20 |
| 3.6 TABACO Y GÉNERO | 21 |
| 3.7 PRONÓSTICO | 23 |
| 3.8 CONVENIO MARCO | 24 |
| 4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 28 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5. | PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN | 29 |
| 6. | REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA..... | 29 |
| 7. | HIPÓTESIS | 32 |
| 8. | OBJETIVOS | 32 |
| 8.1 | OBJETIVO GENERAL..... | 32 |
| 8.2 | OBJETIVO ESPECÍFICOS..... | 32 |
| 9. | DISEÑO DE INVESTIGACIÓN | 33 |
| 9.1 | CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCIÓN..... | 33 |
| 9.2 | MEDICIONES..... | 35 |
| 9.2.1 | UNIDAD DE OBSERVACIÓN | 35 |
| 9.2.2 | MARCO MUESTRAL..... | 35 |
| 9.2.3 | PLAN DE ANÁLISIS..... | 36 |
| 9.2.4 | ANÁLISIS ESTADÍSTICOS..... | 37 |
| 10. | RESULTADOS | 37 |
| 11. | DISCUSIÓN..... | 49 |
| 12. | IMPLICACIONES DE LOS RESULTADOS | 56 |
| 13. | AUDIENCIAS INTERESADAS EN LOS RESULTADOS..... | 58 |
| 14. | CONCLUSIONES..... | 58 |
| 15. | RECOMENDACIONES | 61 |

| | | |
|-----|---------------------------------|----|
| 16. | REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS..... | 61 |
| 17. | ANEXOS..... | 66 |

ÌNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 1. POBLACIÓN SEGÚN MACRODISTRITO DE LA CIUDAD DE LA PAZ | 34 |
| TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONSUMO DE TABACO Y GÉNERO | 37 |
| TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONSUMO DE TABACO POR, GRUPO ETARIO..... | 38 |
| TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDAD DE INICIO DEL CONSUMO DE TABACO. | 38 |
| TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR CANTIDAD DE CIGARRILLOS CONSUMIDOS EN UN DÍA..... | 39 |
| TABLA 6.DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN FUMA INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LEVANTARSE EN LA MAÑANA. | 40 |
| TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONOCIMIENTO QUE, RESPIRAR EL HUMO DE LOS CIGARRILLOS DE OTRAS PERSONAS O SER FUMADOR PUEDE CAUSAR PROBLEMAS DE SALUD. | 41 |
| TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SEXO, PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE. | 41 |
| TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SEXO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE. | 42 |
| TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE | 43 |
| TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE | 44 |

| | |
|---|----|
| TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE POR SEXO. | 46 |
| TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE POR SEXO. | 48 |

ÌNDICE FIGURAS

| | |
|--|----|
| FIGURA 1. RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE TABACO Y LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE..... | 44 |
| FIGURA 2. CONSUMO DE TABACO SEGÚN PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA..... | 45 |
| FIGURA 3. CONSUMO DE TABACO SEGÚN PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL SEXO MASCULINO. | 47 |
| FIGURA 4. CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN SEXO FEMENINO | 48 |

ÌNDICE DE ANEXOS

| | |
|-------------------------------------|----|
| ANEXO 1. ENCUESTA..... | 66 |
| ANEXO 2. VARIABLES | 67 |
| ANEXO 3. LUGAR DE INTERVENCION..... | 68 |
| ANEXO 4. ARTICULO | 70 |

Consumo actual de tabaco y su relación con la actividad física en población adulta de 19 a 65 años de la ciudad de La Paz, Bolivia 2014-2015

RESUMEN EJECUTIVO

Entre los principales factores de riesgo capaces de dañar el estado de salud de las personas se encuentra el consumo de tabaco junto a otros aspectos como la inactividad física.

El consumo de tabaco es uno de los principales problemas de salud pública del siglo XXI y en la actualidad una auténtica epidemia a nivel mundial. Por su trascendencia que tiene frente a las enfermedades no transmisibles. Siendo una amenaza al desarrollo económico, social y la vida, y salud de millones de personas. La práctica de actividad física en el tiempo libre, es un elemento que se relaciona con una menor prevalencia en el uso de tabaco en todas las edades, por lo que se ha asociado con una menor prevalencia de tabaquismo, existiendo una relación inversamente proporcional entre ambas conductas.

Por lo que se realizó el presente trabajo de investigación con el objetivo de determinar el consumo actual de tabaco y su relación con la actividad física en adultos de 19 a 65 años de la ciudad de La Paz, es un estudio descriptivo de corte transversal analítico, que permito establecer relación entre las dos variables de estudio.

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado, con un tamaño de muestra de 470 individuos de ambos sexos. Entre los resultados más importantes se encontró que la prevalencia global del consumo de tabaco es de 20 %, siendo mayor en los varones, la edad de inicio del consumo de tabaco es a los 15 años, una tercera parte de la población realiza algún tipo de actividad física en su tiempo libre, existiendo una asociación entre el consumo de tabaco y la actividad física. Se recomienda realizar más estudios en esta población adulta, ya que la conducta viene arraigada desde la adolescencia.

Palabras claves: Consumo de tabaco, actividad física, adultos.

ABSTRACT

Among the main risk factors capable of harming the health status of people is the consumption of tobacco along with other aspects such as physical inactivity. Tobacco use is one of the main public health problems of the 21st century and is currently a worldwide epidemic. Because of its importance to noncommunicable diseases. Being a threat to the economic, social and life development, and health of millions of people. The practice of physical activity in free time, is an element that is related to a lower prevalence in the use of snuff in all ages, so it has been associated with a lower prevalence of smoking, there being an inversely proportional relationship between both behaviors

Therefore, the present research work was carried out with the objective of determining the current consumption of tobacco and its relation with physical activity in adults from 19 to 65 years of age in the city of La Paz, it is a descriptive study of analytical cross section, I allow to establish a relationship between the two study variables.

The data collection was done through a structured questionnaire, with a sample size of 470 individuals of both sexes. Among the most important results, it was found that the overall prevalence of tobacco consumption is 20%, being higher in males, the age of onset of tobacco consumption is 15 years, a third of the population performs some type of physical activity in their free time, there being an association between tobacco consumption and physical activity. It is recommended to conduct more studies in this adult population, since the behavior is rooted since adolescence.

Palabras claves: Tobacco use, physical activity, adults.

1. INTRODUCCIÓN

La salud es un bien público de interés social y uno de los factores más importantes en el bienestar de la población.

Entre los principales factores de riesgo capaces de dañar el estado de salud de las personas se encuentra el consumo de tabaco, junto a otros aspectos como la inactividad física.¹

Existe evidencia científica de los graves daños a la salud relacionados con el consumo de tabaco desde los años 60, la adicción a este producto a nivel mundial sigue en ascenso, sobre todo en los países en desarrollo aumentando la morbi-mortalidad.² Siendo la principal causa de enfermedad, muerte prematura evitable y en la actualidad constituyendo una auténtica epidemia a nivel mundial.^{2, 3}

La dependencia del tabaco ha sido definida como la gran epidemia silenciosa del siglo XX y XXI y está reconocida como un trastorno mental y del comportamiento tanto en la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (2012) como en el Manual de Diagnóstico y Estadísticas de la Asociación Americana de Psiquiatría (2002).¹

El tabaco es el único producto legal que mata hasta la mitad de sus consumidores cuando se utiliza en la forma indicada por los fabricantes. A nivel mundial, causa la muerte de una persona cada seis segundos. El consumo de tabaco es un factor de riesgo para seis de las ocho causas principales de muerte en el mundo entero, así como para las cuatro enfermedades no transmisibles (E.N.T.) más prevalentes: las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.^{2, 3} Considerado así como el principal factor de muerte global.^{3,4}

Actualmente afecta a una porción enorme de la población y ocasiona más de siete millones de muertes al año, incluyendo a más de 600.000 no fumadores, siendo la segunda causa principal de muerte en el mundo.^{2, 3} Además, hay alrededor de un

billón de fumadores en el mundo, de los cuales la mitad van a morir por una enfermedad relacionada con el tabaco, y un millón de ellas en las Américas.^{1,3}

Sí las tendencias actuales continúan, a partir del 2020 el tabaco matará a más de ocho millones de personas en todo el mundo, refiere la OMS según estudios anteriores.^{1,3} La epidemia del tabaquismo sigue creciendo, se estima basado en estudios recientes que en el año 2020 la mortalidad atribuible al tabaco, superará los diez millones anuales de muertes al año.¹

Actualmente el tabaco mata más a hombres que mujeres, pero dado que el consumo está aumentando rápidamente entre el sexo femenino, esta brecha se está cerrando.⁴ En la mayor parte de los países de ingreso bajo y medio, son las personas de bajo nivel socioeconómico quienes son más fumadores, llevando a cuenta la mayor carga de enfermedad ocasionada por el tabaco.^{1,3,4}

Por lo tanto, el consumo de tabaco es un problema de salud pública mundial y una emergencia.^{1,3} Ya que las defunciones relacionadas con el mismo ocurren en los años más productivos, entre 35 y 69 años de edad. Además, la defunción prematura de los jefes de hogar priva de ingresos a las familias al igual que cuando los fumadores presentan enfermedades crónicas, cuyos costos por medicamentos, hospitalización u otras atenciones médicas, les imponen una carga económica catastrófica.⁴ En efecto, el tabaquismo es un freno al desarrollo, reduce la salud y productividad de sus víctimas, pues sus efectos nocivos se expresan en el periodo más productivo de la vida.¹ Lo cual podría impactar en el desarrollo económico y social de los países.⁴

Las acciones para evitar estos daños a la salud deben reforzarse, previniendo que los niños inicien el consumo del tabaco en forma temprana, ayudar a los que ya fuman para que dejen de hacerlo, así como crear espacios libres del humo de tabaco, para proteger a los no fumadores.^{1,3}

A la luz de tales consideraciones, se ha visto que se estudie la intervención de numerosos factores, como medio para prevenir el consumo de tabaco, proponiéndose entre otros aspectos la realización de la actividad física.¹

En los trabajos de investigación en donde se ha vinculado la práctica de actividad física con otras conductas de salud, se ha obtenido que, esta se relaciona positivamente con conductas que realzan la salud y negativamente con conductas perjudiciales para la misma, como es el consumo de tabaco.¹

Por otra parte, el ejercicio físico repercute en la mortalidad de la población, por sus efectos directos sobre la salud, ya que se ha demostrado que la práctica de ejercicio físico correcta, regular y sistematizada, tiene numerosos efectos fisiológicos beneficiosos además, se asocia con la reducción de conductas de consumo de sustancias tóxicas, tales como el tabaco. Afirmada por numerosas investigaciones previas.

En este sentido cobra mucha importancia determinar la asociación entre ambas conductas, y realizar su abordaje es de prioridad, para encontrar evidencia científica de la misma. Siendo que es una amenaza al desarrollo económico, social y la vida, salud de millones de personas, nuestro deber como personal de salud es buscar una estrategia adecuada para intervenir.¹

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La proliferación en los últimos años del consumo de tabaco (droga legalizada) entre los jóvenes ha despertado una gran alarma social.^{3 4}

Las diferentes investigaciones sobre las conductas sociales de consumo de tabaco, confirman el aumento paulatino en la instauración y desarrollo de dicha droga legalizada, que se ha consolidado progresivamente como hábito nocivo de vida de los adolescentes.⁴

El tabaquismo se perfila como una de las principales causas de morbi-mortalidad en la actualidad, considerado como un trastorno adictivo crónico y recurrente registrada con el código F17 en la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud, que reconoce la propagación de la epidemia del tabaquismo y define como un problema mundial de graves consecuencias para la salud pública.^{1,4}

Además, es también una epidemia pediátrica, ya que los nuevos fumadores se inician principalmente durante la etapa escolar o preadolescente y adolescente, siendo la población más vulnerable.^{3,5} En la mayoría de las investigaciones sociológicas realizadas en diferentes países, refieren que los adolescentes contactan con el tabaco en períodos previos a la adolescencia, manteniéndose en muchos casos durante el resto de la vida adulta.^{1,3}

El consumo tabaco y la inactividad física en los adolescentes son un problema de salud pública que continua hasta la edad adulta acarreado consecuencias negativas para la salud, provocando niveles altos de morbi-mortalidad prevenibles.

La dependencia del tabaco ha sido definida como la gran epidemia silenciosa del siglo XX y XXI. Afectando a una porción enorme de la población, siendo la segunda causa principal de muerte en el mundo con una tendencia creciente.^{1,4,5} Se relaciona con 25 enfermedades y es el causante del 30% de los casos de cáncer.¹ Además, causa la muerte de una persona cada seis segundos a nivel mundial.³

La población fumadora tiene además, un riesgo incrementado de presentar sobre todo enfermedades tumorales, respiratorias y cardiovasculares. Es una de las principales causas de años potenciales de vida perdidos y la principal causa prevenible de morbi-mortalidad, por lo que es imprescindible que se dé un correcto abordaje al mismo.¹

Hasta hace poco tiempo era un problema de salud que afectaba sobre todo a los hombres, pero en los últimos años se está convirtiendo cada vez más en un problema para las mujeres.^{3, 4} Por lo que el consumo de tabaco constituye un problema y una emergencia de salud pública mundial de primer orden.

La adopción de un estilo de vida activo mediante una práctica regular de actividad física se ha asociado a la reducción de conductas de consumo de sustancias tóxicas, entre las que podemos señalar el tabaco.^{4,5} La práctica de actividad física está considerada como uno de los hábitos más representativos dentro de los estilos de vida saludables.⁴

Diversos sectores especializados destacan el papel que tiene la práctica de actividad física adecuada y la prevención que posee frente a la mayoría de las alteraciones producidas por nuestra sociedad marcadamente sedentaria y mecanizada.¹

Los grandes avances en materia de investigación generados a lo largo del último siglo corroboran los efectos fisiológicos beneficiosos de una práctica de actividad física correcta, regular y sistematizada.¹

Además diversas investigaciones señalan que los adolescentes que realizan una práctica habitual de actividad física deportiva, se inician más tarde y tienen consumos menores de tabaco que aquellos que no practican.¹

El ejercicio físico contribuye al abandono de los hábitos tóxicos entre ellas el tabaco. El estilo de vida físicamente activo se asocia generalmente a costumbres más saludables, y a una menor incidencia del tabaquismo y de otros hábitos tóxicos.⁵

Ciertos estudios consideran que uno de los factores que puede incidir positivamente sobre la disminución de este hábito negativo para la salud de los adolescentes es el fomento y desarrollo de una práctica regular de actividad física que se mantendría durante la etapa adulta.¹

El control del tabaco es una pieza fundamental para el control de las ENT, las cuales constituyen uno de los mayores desafíos para la salud y el desarrollo en el presente siglo, como las enfermedades cardiovasculares, los diferentes tipos de cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias.

Las consecuencias humanas, sociales y económicas de las ENT afectan a todos los países, pero son especialmente devastadoras en las poblaciones más vulnerables, se reconoce que la prevención es fundamental en la respuesta mundial a las ENT y

que es de crítica importancia reducir el nivel de exposición de los individuos y las poblaciones a los factores de riesgo modificables que son comunes a las ENT, básicamente: el uso de tabaco, la inactividad física.

Tanto en Bolivia como Latinoamérica y en otros países del mundo el consumo de tabaco es un problema importante de salud pública y una emergencia mundial, por la trascendencia que tiene frente a las enfermedades no transmisibles que ocasiona.

A la luz de tales consideraciones se ha decidido abordar sobre este tema, enmarcado principalmente en la relación entre el consumo de tabaco y la actividad física en adultos, así como las posibles diferencias entre varones y mujeres y su relación entre ambas variables.

Por lo que se ha valorado el interés de investigar y encontrar evidencia científica, sobre la relación entre estas dos conductas y en esa medida realizar un abordaje realista de la prevención del consumo de tabaco.

La epidemia del tabaquismo va en ascenso con una gran amenaza al desarrollo económico, social y la vida, salud de millones de personas, nuestro deber como personal de salud es buscar una estrategia adecuada para intervenir, motivo por lo que se realiza la presente investigación.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 CONCEPTOS.

Epidemiología: La epidemiología es la rama de la salud pública que tiene como propósito describir y explicar la dinámica de la salud poblacional, identificar los elementos que la componen y comprender las fuerzas que la gobiernan, a fin de intervenir en el curso de su desarrollo natural.⁶

Actualmente, se acepta que la epidemiología investiga la distribución, frecuencia y los determinantes de las condiciones de salud en las poblaciones humanas, así como las modalidades y el impacto de las respuestas sociales instauradas para atenderlas.⁶

Transición epidemiológica: Concepto creado en 1971 por Omran y ampliado por Lerner en 1973, derivado de la teoría de la transición demográfica, sugiere que la transición sea tratada como un proceso continuo en el cual los patrones de salud y enfermedad de una sociedad se van transformando en respuesta a cambios más amplios de carácter demográfico, socioeconómico, tecnológico, político, cultural y biológico.⁷

Es un proceso de cambio en las condiciones de salud de las poblaciones en términos de discapacidad, enfermedad y muerte.⁷

Enfermedades no Transmisibles (ENT): Son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta.⁸

Tipos de Enfermedades no Transmisibles: Son cuatro entre ellas están las enfermedades cardiovasculares (ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes.^{8, 9,10}

Causas: Estas enfermedades se ven favorecidas por factores tales como el envejecimiento, una urbanización rápida y no planificada, y la mundialización de unos modos de vida poco saludables, formando factores de Riesgo.^{8, 12}

Factor de Riesgo: Es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido.^{11, 12}

Tipos de factores de riesgo: Biológicos, ambientales, de comportamiento, socio-culturales, económicos, pueden sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción.¹¹

Factores de Riesgo Intermedio: Las dietas malsanas, puede manifestarse en forma de tensión arterial elevada, aumento de la glucosa sanguínea, hiperlipidemia, y obesidad.^{11, 12}

Principales Factores de Riesgo entre ellos tenemos^{11, 12}:

Comportamentales modificables.

- El consumo de tabaco.
- La inactividad física.
- Las dietas malsanas
- El uso nocivo del alcohol.

Factores de riesgo metabólicos/fisiológicos. Esos comportamientos propician cuatro cambios metabólicos/fisiológicos clave que aumentan el riesgo de ENT^{11, 12}:

- Hipertensión arterial
- Sobrepeso/obesidad
- Hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre).
- Hiperlipidemia (niveles altos de lípidos en la sangre).

Estilos de Vida: La OMS lo define como una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socio-económicas y ambientales.¹¹

Los estilos de vida son patrones de conducta individual que, tienen consistencia en el tiempo y bajo condiciones más o menos constantes, pueden constituirse en factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares, diabetes y obesidad en la vida adulta.¹¹ La frecuencia, tipo e intensidad del ejercicio físico, la ingesta de bebidas con contenido de alcohol, el consumo de tabaco y las características de alimentación, constituyen los estilos de vida más relacionados con las enfermedades crónicas.¹¹

Tabaco: Producto procedente de una planta tropical del género de las solanáceas llamada Nicotina Tabacum, con alto contenido de un alcaloide (nicotina) que tiene efectos cardiovasculares y sobre el sistema nervioso, responsable de la dependencia.¹³

Cigarrillos: Es la forma más frecuente en la que se consume el tabaco.

Tipos de cigarrillos: Con o sin filtro, envueltos manualmente o manufacturados. Cada cigarrillo produce 250 cc de humo y contiene más de 4.500 sustancias químicas, de las cuales más de 50 han demostrado ser cancerígenas y muchas otras tóxicas para el ser humano.¹³ Entre las sustancias tóxicas que contienen los cigarrillos está la nicotina por su poder adictivo, el monóxido de carbono, por su toxicidad y entre las sustancias cancerígenas están, las nitrosaminas que son las más peligrosas.^{13, 14}

Fumar: Este término debe definirse de manera que incluya el hecho de estar en posesión o control de un producto de tabaco encendido, independientemente de que el humo se esté inhalando o exhalando de forma activa.^{13, 14}

El humo de tabaco: Está conformado por partículas y gases generados por la combustión del tabaco, papel y aditivos. Al encender un cigarrillo la combustión produce dos tipos de corrientes de humo que se diferencian por las concentraciones de sus componentes.^{13, 14}

Corriente principal, que es el humo que inhala el fumador activo y se produce a altas temperaturas. Corriente lateral o secundaria, que es el humo que se libera al ambiente entre las inhalaciones del fumador y se produce a más bajas temperaturas; este humo contiene mayores concentraciones de algunas sustancias (2,5 veces más monóxido de carbono, 52 veces más dimetilnitrosamina y 73 veces más amoníaco que la corriente principal).^{13, 14}

Tabaquismo pasivo o involuntario: Exposición involuntaria al humo del tabaco, el humo ambiental de tabaco es una mezcla del humo exhalado por las personas que fuman y del humo proveniente directamente de la combustión del mismo, contiene tanto nicotina como diferentes elementos carcinógenos y toxinas.¹⁵

Daño del humo del tabaco: El humo producido por la combustión del tabaco está conformado por partículas pequeñas, en su mayoría de un diámetro inferior a 3,5 micras, lo que lo hace totalmente respirable y difusible. Por su pequeño tamaño las partículas penetran profundamente en los alvéolos pulmonares, sirviendo de transporte para las sustancias contenidas en el humo; muchas de estas sustancias son

fácilmente absorbidas por el torrente sanguíneo y distribuidas por todo el organismo, ejerciendo así sus efectos dañinos.¹⁵

Como consecuencia, fumar produce enfermedades como el tabaquismo y diversas alteraciones sistémicas, especialmente cardiovasculares, respiratorias y cánceres debidas a las sustancias irritantes, tóxicas, cancerígenas y mutágenas contenidas en el humo generado por la combustión del tabaco.¹⁵

Clasificación de los Fumadores. Tipos de fumador según la OMS ^{13,14}:

- Fumador habitual: Todo individuo que haga fumado diariamente durante el último mes (cualquier cantidad de cigarrillos incluso uno día).
- No fumador: Todo individuo que nunca ha fumado cigarrillos en su vida, al menos por un mes diario.
- Ex-fumador: es la persona que ha dejado de fumar por un tiempo mayor a 12 meses.
- Fumador actual: Es todo individuo que en el momento del estudio declara que fuma productos de tabaco de manera diaria u ocasional.

Tabaquismo: La Organización Mundial de la Salud la define como una enfermedad adictiva crónica que evoluciona con recaídas (recidivante). Reconocida como trastorno mental y del comportamiento en la clasificación Internacional de las Enfermedades de la OMS, Manual de Diagnóstico y Estadística de la Asociación Americana de Psiquiatría (2002) DSM IV.¹

El tabaquismo es una enfermedad crónica que se caracteriza por la adicción a la nicotina. Induce aumento de su tolerancia (se necesitan dosis crecientes para obtener efecto), dependencia física y psicológica, (consumo prolongado en el tiempo).¹³

Dependencia: Conjunto de manifestaciones (síntomas) fisiológicas, comportamentales y cognitivas que producen el deseo “fuerte y a veces insuperable de consumirlos” que indican que una persona tiene un control inadecuado en el uso de una sustancia y se repite su uso a pesar de las consecuencias adversas.^{13, 14,15}

Síndrome de privación o abstinencia: Referida a la aparición de la sintomatología a las 24 horas de haber dejado de fumar, presentando al menos cuatro de los síntomas de abstinencia, los cuales le ocasionan molestias o alteraciones clínicamente significativas en las áreas social, laboral u otras importantes áreas de funcionamiento, que no sean ocasionadas por otro problema médico ni por otra enfermedad psíquica.^{13, 14,5}

Actividad física: Todo movimiento corporal producido por el aparato locomotor con gasto de energía.¹⁶

Inactividad física: Ausencia de actividad o de ejercicio físico.¹⁶

Ejercicio: Es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva, realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física. La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, tareas domésticas y de actividades recreativas.¹⁶

Deporte: Este término abarca una diversidad de actividades realizadas con reglas, practicadas por placer o con ánimo competitivo. Las actividades deportivas suelen consistir en actividades físicas realizadas por equipos o personas, con sujeción a un marco institucional (organismo deportivo).¹⁶

Actividad física en tiempo de ocio: Actividad física realizada por una persona que no es necesaria como actividad esencial de la vida cotidiana, y que se realiza a discreción. Ejemplos: participación en deportes, condicionamiento o entrenamiento mediante ejercicios, o actividades recreativas, como los paseos, el baile o la jardinería.¹⁶

Actividad física aeróbica: Actividad en la cual los grandes músculos del cuerpo se mueven rítmicamente durante un período de tiempo. Denominada también “de resis-

tencia” mejora la capacidad cardiorrespiratoria. Ejemplos: caminar, correr, nadar, montar en bicicleta.¹⁶

Dominios de actividad física: Los niveles de actividad física pueden ser evaluados desde distintos puntos de vista, en particular: actividad en tiempo de ocio, actividad ocupacional, actividad doméstica, y actividad comunitaria, siendo la primera de ellas la más habitualmente evaluada, y en particular el paseo.¹⁶

Duración: Período de tiempo que se dedica a la realización de un ejercicio. La duración suele estar expresada en minutos. ¹⁶

Frecuencia: Número de veces que se realiza un ejercicio o actividad. La frecuencia suele estar expresada en sesiones, episodios o tandas semanales.¹⁶

Actividad física moderada: Es una escala absoluta, actividad física realizada de tres a cinco veces más intensamente que en estado de reposo. En una escala relativa vinculada a la capacidad personal, la actividad moderada suele puntuar entre cinco y seis en una escala de cero a diez.^{16, 17}

Actividad física vigorosa: Es una escala absoluta, actividad física que se realiza con una intensidad seis o más veces superior a la del estado de reposo, en adultos, y por lo general siete o más veces superior en niños y jóvenes. En una escala relativa vinculada a la capacidad de cada persona, la actividad vigorosa suele puntuar entre siete y ocho en una escala de cero a diez.^{16, 17}

Actividad física potenciadora de la salud: Se refiere a la actividad habitual, que reporta beneficios para la salud. Ejemplos: caminar a buen paso, saltar a la cuerda, bailar, jugar al tenis o al fútbol, levantar pesos, trepar por las estructuras en los recreos, o practicar yoga.^{16, 17}

La “dosis” de actividad física que una persona recibe depende de los factores englobados en el principio FITT (Frecuencia, Intensidad, Tiempo y Tipo) ^{16,17}:

Frecuencia (nivel de repetición): la cantidad de veces que la persona realiza actividades físicas (expresada en número de veces a la semana).

Intensidad (nivel de esfuerzo): Implica la actividad física (descrita como leve, moderada o vigorosa).

Tiempo (duración): la duración de la sesión de actividad física.

Tipo: La modalidad específica de ejercicio que la persona realiza (correr, nadar, etc.).^{16,17}

3.2 CONCEPTUALIZACIÓN TEÒRICA

3.2.1 HISTORIA DEL TABACO

Han transcurrido más de 500 años desde que los marinos de Colón descubrieran en Latinoamérica el tabaco y su utilización por los indios para aliviar, enfermedades y celebrar sus ceremonias rituales.¹⁸ El hombre la ha usado para inhalar el humo de sus hojas desde hace aproximadamente 2,000 años, utilizando en forma de rapé, de puro y de cigarrillo, pasando de ser una panacea a un agente cancerígeno.¹⁸

Su consumo pronto se extendió entre las clases populares, distintas investigaciones han concluido que lo que antaño era una planta con propiedades benignas, incluso con un carácter sagrado, hoy es un producto letal, de producción industrial, que mueve enormes cantidades de dinero, distribuyéndose en los más remotos confines del mundo e incardinado en el “modus vivendi” de la población.¹⁸

La dependencia del tabaco ha sido definida como la gran epidemia silenciosa del siglo XX y XXI. Actualmente afecta a una porción enorme de la población, siendo la segunda causa principal de muerte en el mundo con una tendencia creciente.¹⁸

El consumo de tabaco es un problema de salud pública mundial a pesar del progreso sustancial que se está realizando en contra de este producto mortal, en todos los lugares del mundo. Esto es preocupante debido a que la población cada vez se inicia más joven en el consumo de tabaco.¹

3.2.2 EPIDEMIOLOGÌA

Las ENT son la principal causa de muerte en el mundo, habiendo causado 38 millones (el 68%) de los 56 millones de defunciones registradas en 2012. Más del 40 %

de ellas (16 millones) fueron muertes prematuras ocurridas antes de los 70 años de edad. Casi tres cuartas partes de todas las defunciones por ENT (28 millones) y la mayoría de los fallecimientos prematuros (82%) se produjeron en países de ingresos bajos y medios.^{4, 10}

Este grupo de enfermedades afectan a todos los grupos de edad y en forma parecida a los hombres (53%) como a las mujeres (47%) en una distribución muy similar, en todas las regiones.^{19, 10}

Las ENT está determinado por los factores de riesgo comportamentales entre ellas el consumo de tabaco.¹⁹

El consumo de tabaco es un factor de riesgo para las cuatro ENT más prevalentes (cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas, diabetes) responsables de casi dos tercios de las muertes a nivel mundial.³ Además, para seis de las ocho principales causas de muerte en el mundo.³

Si consideramos el consumo y la exposición pasiva, el tabaco mata a más de siete millones de personas anualmente en el mundo, un millón de ellas en las Américas.³ De las muertes prematuras, 80% ocurrirán en países de ingresos bajos y medianos, con las implicaciones que esto tendrá para los sistemas de salud y las economías de esos países.

Existen más de 1.000 millones de fumadores en el mundo, de los cuales 127 millones (11,4%) viven en la Región de las Américas.³

La prevalencia de consumo actual de tabaco fumado en adultos (15 años o más) en el mundo es de 21,2% es mayor en los hombres (35,8%) que en las mujeres (6,6%). Sin embargo, existe una amplia variación en la distribución por sexo de una región a otra.³

En la Región de las Américas, la prevalencia general en adultos es de 17,1% y presenta una de las menores diferencias: 21,9% en hombres y 12,7% en mujeres; una razón de 1,6 hombres fumadores por cada mujer fumadora; los datos indican una creciente feminización del consumo .³

La prevalencia estandarizada por edad de consumo de tabaco fumado en adultos varía ampliamente entre los países, con el mayor porcentaje en Chile (38,9%) y el menor en Panamá y Barbados (7,4% y 7,0%, respectivamente).³

De las defunciones asociadas con las ENT, el tabaco es responsable de 16% de las muertes por enfermedades cardiovasculares, 25% de las muertes por cáncer y 52% de las muertes por enfermedades crónicas respiratorias.¹⁰

En Latinoamérica su consumo está creciendo en forma constante, sobre todo entre los más pobres, mujeres y jóvenes. Siendo además, responsable de una enorme cantidad de muertes, enfermedad y costos sanitarios.^{1, 3, 10}

Si las tendencias actuales continúan, a partir de 2030 el tabaco matará a más de ocho millones de personas en todo el mundo.³ Otro dato revela que se espera que este número aumente a diez millones en el año 2020 según las actuales proyecciones.¹

El costo directo que pesa sobre los sistemas de salud de América Latina por causas atribuibles al tabaquismo es de aproximadamente 33 mil millones de dólares, equivalente a 0,5% del producto interno bruto (PIB) de la Región y a siete % de todo lo que Latinoamérica gasta en salud al año.³

Entre los países más afectados figuran Chile (0,86% del PIB), Bolivia (0,77% del PIB) y Argentina (0,70% del PIB). La recaudación impositiva por la venta de cigarrillos no llega a cubrir ni siquiera la mitad de estos gastos directos.³

En la mayoría de los países según los datos disponibles, más de 70% de los fumadores comienza a fumar antes de los 18 años de edad.^{1, 20}

Los fumadores tienen un mayor riesgo de contraer las siguientes enfermedades²⁰:

- El doble de riesgo de padecer un evento cardíaco mortal.
- De diez a veinte veces mayor riesgo de cáncer pulmonar.
- Mayor riesgo de cáncer de boca, laringe, esófago, páncreas, riñón, vejiga y cuello uterino.

- Dos a tres veces mayor incidencia de úlcera péptica. Además, los fumadores ulcerosos se curan más lentamente y tienen recaídas más frecuentes.
- Trece veces mayor riesgo de presentar Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

Los fumadores aumentan los riesgos de enfermar de sus familiares y de las personas que viven juntos a ellos.²⁰

- Los niños de padres fumadores tienen alrededor de un 50% más de riesgo de presentar enfermedades respiratorias bajas, asma bronquial, tos y otitis media recurrente.
- Las personas que no fuman, pero tienen esposos fumadores, tienen un 24% más de riesgo de contraer cáncer pulmonar que aquellas no expuestas al humo de tabaco.
- Las embarazadas que fuman tienen hasta dos veces más posibilidades de presentar un parto prematuro, diez veces más riesgo de tener niños pequeños para su edad gestacional y 20 a 60% mayor riesgo de muerte fetal. Algunos de estos riesgos también se asocian a embarazadas expuestas al humo de tabaco.

En Bolivia se estima que las ENT representan un 57 % de todas las muertes (22% cardiovasculares, ocho % cáncer, cinco % Enfermedades respiratorias crónicas, tres % diabetes). La prevalencia de fumadores adultos de tabaco es 35,8% hombres y 29,8% mujeres.²¹

En Bolivia la prevalencia del Tabaquismo es de 30% a 34,9 % en Adultos (Hombres 42 %y mujeres 18%) en jóvenes de 20% a 24,9% (hombres 24,7 y mujeres 16,6%) es el segundo país con las más altas tasa de prevalencia de América Latina.^{22, 23}

Además, el 50% de las muertes de sujetos entre 35 y 65 años es atribuible al tabaco, estimando que un 56% de la población es fumadora. Las muertes atribuibles al tabaco son del 14% y dentro de los cánceres que se producen en la población se calcula que el tabaco es responsable directo de al menos un 40%.²⁴

En Bolivia el 9,2 % de todas las muertes son atribuibles al consumo de tabaco, 12 personas mueren por día a causa del tabaquismo, más de 1.400 millones de pesos bolivianos son gastados cada año para tratar los problemas de salud provocados por el tabaco en nuestro país ²⁵.

3.3 TABAQUISMO O ADICCIÓN A LA NICOTINA

El tabaquismo es una enfermedad crónica que se caracteriza por la adicción a la nicotina considerada una droga al igual que la cocaína, heroína, alcohol, etc., induce aumento de su tolerancia (se necesitan dosis crecientes para obtener efecto) dependencia física y psicológica, (se traduce en un consumo prolongado en el tiempo). Su abstinencia produce diversos síntomas conocidos como síndrome de privación.^{13, 26}

El adicto a la nicotina desea disminuir el consumo sin lograrlo, usa tiempo y recursos para obtener la droga, reduce su actividad social, recreacional o profesional por él consumo y usa en forma compulsiva a pesar de conocer sus efectos adversos.^{13, 26}

3.3.1 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 cuatro de los síntomas de abstinencia que se detallan a continuación, los cuales le ocasionan molestias o alteraciones clínicamente significativas en las áreas social, laboral u otras importantes áreas de funcionamiento, que no sean ocasionadas por otro problema médico ni por otra enfermedad psíquica.^{13, 26}

Síntomas de privación o abstinencia^{13, 26}:

- 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 y aumento del apetito

La mayoría de los síntomas 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.²⁶

Los fumadores presentan otros síntomas relacionados con la salud, entre los cuales se encuentran ²⁶:

- Tos y sensación de falta de aire.
- Menos tolerancia al ejercicio físico.
- Mal aliento.
- Dientes manchados y alteraciones de las encías.
- Mayor probabilidad de pérdida de piezas dentales.
- Arrugas y menopausia precoz en las mujeres.
- Insomnio.
- Garganta irritada.
- Voz más grave en las mujeres.
- Resfríos más frecuentes, más severos y más prolongados.
- Alteraciones de la circulación sanguínea.
- Disminución del olfato.

3.4 DIAGNOSTICO

La dependencia a la nicotina se diagnostica por la presencia de tres o más de los siete criterios propuestos, durante un período continuo de 12 meses, produciendo un deterioro o malestar clínicamente significativo.^{13, 26}

Criterios DSM-IV de dependencia a la nicotina (tres o más en 12 meses) ^{13,26}:

1. Tolerancia: disminución del efecto con una cantidad constante de la sustancia, con necesidad de cantidades crecientes de la sustancia para conseguir el efecto deseado.

2. Abstinencia: aparición de un síndrome de abstinencia característico ante la falta de la sustancia.
3. Fumar cantidades mayores o por un período más largo que el que se desea
4. Deseo persistente de fumar e intentos fallidos para disminuir o interrumpir el consumo.
5. Utilizar considerables períodos de tiempo en actividades relacionadas con la obtención o el consumo del tabaco.
6. Reducción de actividades sociales, laborales o recreativas por fumar.
7. Continuar fumando a pesar de tener conciencia del daño que ocasiona a la salud

Criterios DSM-IV del Síndrome de abstinencia de nicotina²⁷:

1. Consumo de nicotina durante al menos algunas semanas
2. Interrupción brusca o disminución de la cantidad de nicotina consumida, con al menos cuatro de los siguientes síntomas en las 24 horas siguientes:
 - a) Ánimo disfórico o depresivo
 - b) Insomnio
 - c) Irritabilidad, frustración, ira.
 - d) Ansiedad
 - e) Dificultades de concentración
 - f) Inquietud.
 - g) Disminución de la frecuencia cardíaca.
 - h) Aumento del apetito o del peso.
3. Los síntomas provocan un malestar clínicamente significativo o un deterioro social o laboral del individuo.
4. Los síntomas no se deben a una enfermedad médica ni se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental

3.4.1 Valoración de la dependencia.

a) Dependencia nicotínica. Para valorar la dependencia a la nicotina se suele utilizar el Test de Fagerström que consta de 6 preguntas, en el que la posible puntuación es de cero-diez. De cero a tres indicaría baja dependencia, de cuatro a siete media y de ocho a diez alta.^{26,27}

Los fumadores con recaídas precoces en las dos primeras semanas (relacionadas con el síndrome de abstinencia), también indican alta dependencia.²⁶

b) Dependencia psicológico conductual. A menudo más difícil de vencer que la nicotínica. El test de Glover Nilson, permite valorar la dependencia psicológica, gestual y conductual, así incidir en estos aspectos, facilitando técnicas de resolución de problemas para el momento de dejar de fumar.^{26,27}

3.5 TRATAMIENTO

El origen de la adicción es multifactorial, implicando factores biológicos, genéticos, psicológicos y sociales.²⁶

Tratamiento del tabaquismo. En la actualidad existe consenso que las intervenciones de cesación del tabaquismo deben tener dos componentes: tratamiento psicosocial y tratamiento farmacológico.^{26, 27}

Las estrategias psicosociales, mayormente tienen un enfoque cognitivo conductual, e destinadas a que el fumador reconozca su adicción, sus características personales y modifique sus pautas de comportamiento, desarrollando estrategias, habilidades para lograr y mantenerse en abstinencia, lo que habitualmente significa cambiar rutina y estilos de vida, es decir aprender a “vivir sin tabaco”.^{26,27}

Las estrategias psicosociales constituyen el componente más importante de los tratamientos para dejar de fumar, en cualquiera de sus formas (terapias individuales, grupales, líneas telefónicas, materiales de autoayuda, etc.).^{26,27}

Farmacoterapia del tabaquismo: En la actualidad, la FDA (Food and Drug Administration de EE.UU.) ha aprobado el uso de 3 tipos de medicamentos para dejar de fumar:

Terapia de Reemplazo de Nicotina (TRN), Bupropión y Vareniclina. Hay otros dos medicamentos, que aunque no están aprobados por la FDA, se utilizan como drogas de segunda línea, como son Clonidina y Nortriptilina. Y por último hay una serie de nuevas drogas, en distintas etapas de investigación.).^{26,27}

3.6 TABACO Y GÉNERO

Consumo de tabaco en hombres. El consumo de tabaco ha sido presentado por sus vendedores como un hábito masculino, asociado a la salud, felicidad, el estar en forma, bienestar, poder y éxito sexual.²⁸ Casi mil millones de hombres fuman en el mundo cerca de 35% de los hombres en países desarrollados y 50% en los países en desarrollo.²⁹

Las tendencias, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, muestran que las tasas de consumo de tabaco en los hombres alcanzo su pico máximo y se encuentra disminuyendo lentamente pero en forma segura. Pero esta tendencia es extremadamente lenta, en el curso de décadas, ocasionando el fallecimiento de millones de hombres a causa del tabaco.²⁹

Además, que en general, el hombre educado abandona el hábito primero, por lo que el fumar se está transformándose en un hábito de los hombres pobres con menor nivel educativo .²⁹

El consumo de tabaco en mujeres. El uso del tabaco por parte de las mujeres era socialmente un tabú antes de la primera guerra mundial. Sin embargo, a medida que la mujer fue alcanzando un puesto privilegiado en la sociedad, tanto a nivel educativo como ocupacional, y una libertad completa tanto política como social al igual que los hombres, el tabaco entró a formar parte de esos derechos de liberalización.^{28, 29,30}

Desde entonces la industria tabacalera tomó en cuenta e hizo suyos los temas de la liberalización y belleza, atrayendo a un gran número de mujeres mediante diferentes estrategias. ^{28,30}

En1968 cuando Phillip Morris introduce la primera marca específica para las mujeres, los cigarrillos Virginia “Slims”, y posteriormente los “Lights” capitalizando las liberta-

des económicas y sociales de la mujer. Creó presión sobre las mujeres jóvenes en relación al control de peso, manejo del stress, belleza y apariencia de mujeres maduras .^{28, 29,30}

Las mujeres urbanas, universitarias y profesionales adoptaron masivamente el fumar cigarrillos, que emergía como un símbolo de emancipación e igualdad sexual. El asentamiento de la democracia supuso también la democratización del cigarrillo, extendiéndose entre distintas generaciones y clases sociales.^{28, 29}

Desde entonces el consumo de tabaco, se ha incrementarse entre las mujeres, hasta el punto de que, actualmente, empiezan a fumar más las chicas que los chicos.^{28, 29}

Pero el proceso de feminización del consumo de tabaco no es un hecho casual, natural o espontáneo, sino es consecuencia lógica de la convergencia entre los sexos, que operan en su configuración factores y dinámicas sociales, económicas, políticas y culturales que no implican procesos de igualdad.^{28, 29,30}

A nivel mundial, el 12% de las mujeres fuman, el 22% en países desarrollados y 9% en países en desarrollo, se predice que para el año 2025, el 20% de la población mundial femenina fumará, debido al aumento del consumo entre los jovenes.²⁸

El tabaquismo mata aproximadamente 178 000 mujeres en Estados Unidos anualmente. Se estima que 18,1% de las mujeres adultas de 18 años de edad y mayores fuman. El estimado de mujeres fumadoras por edad es de: 18-24 años (20,7%), 25-44 años (21,4%), 45-64 años (18,8%), 65 años y mayores (8,3%).^{28, 29}

La incidencia del consumo de tabaco en mujeres adultas jóvenes de 15 años y más, varía en Latinoamérica, Chile nos muestra claramente esta tendencia con 34,9 % de fumadoras, Argentina (22,6%-30,7%), Bolivia (28,6%), Cuba (26,5%), Uruguay (25,1%), y Venezuela (23,3 %) estas cifras son preocupantes. Sin embargo, el país con menor frecuencia de mujeres fumadoras es Guatemala con una tasa de 0,9%.^{28, 29}

El consumo de tabaco en muchos países del sur, centro y este de Europa, por parte de las mujeres está creciendo y no ha mostrado ninguna disminución.^{28, 29}El cierre de la “brecha de género” entre los fumadores hombres y mujeres no es espontáneo

sino derivado de procesos sociales, económicos y políticos a nivel mundial que han provocado cambios en la imagen de la mujer y el rol que asume en la sociedad; y a las agresivas campañas publicitarias dirigidas a las mujeres por parte de las compañías del tabaco.^{28, 29,30}

La industria tabacalera promueve los cigarrillos entre las mujeres utilizando una seductora, imagen de vitalidad, delgadez, modernidad, emancipación, sofisticación y atractivo sexual. Aunque en realidad, fumar causa enfermedad y muerte más a mujeres que a hombres.^{28, 29,30}

3.7 PRONÓSTICO

La evidencia actual muestra que la epidemia de tabaquismo, así como la de ENT causa más daño en los países de ingresos bajos que en los de ingresos altos y más aún en los más pobres dentro de aquellos.³

El tabaco es el único producto de consumo legal que puede dañar a todos los que se exponen a él, y causa la muerte de hasta la mitad de quienes lo consumen de la manera prevista.¹ La mayor parte de los daños que causa en la salud no se ponen de manifiesto hasta varios años o decenios después del inicio del consumo.¹

La carga global del tabaco es un problema de desarrollo y debe tratarse como parte de la agenda global.^{3, 20} Porque este dificulta el desarrollo y acentúa la pobreza, y está aumentando en muchos países con ingresos bajos y medios.^{3, 20}

Para el año 2020, el tabaco matará a más de diez millones de personas por año en todo el mundo, y el 80% de estas muertes prematuras se producirá entre personas que viven en países con ingresos bajos y medios.¹ Aproximadamente, una persona muere cada seis segundos debido al tabaco, lo que representa una de cada diez defunciones de adultos.³

Además, hay suficiente evidencia científica de que la exposición al humo de tabaco ajeno causa también enfermedad y muerte en los no fumadores.²⁰

El consumo de tabaco le cuesta al mundo cientos de miles de millones de dólares por año. Las enfermedades relacionadas con el tabaco generan altos costos de aten-

ción médica para los individuos, las familias, y el gobierno.²⁰Fumar mata hasta a la mitad de todos los consumidores de por vida, la mayoría de ellos se encuentra en su época de mayor productividad (entre 30 y 69 años) y ello reduce la productividad nacional.²⁰

La adicción al tabaco hace que las familias pobres gasten más en tabaco y menos en comida, atención médica y educación.²⁰

3.8 CONVENIO MARCO

El Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT), es el primer tratado de salud mundial vinculante, basado en la mejor evidencia científica, producto de la negociación, consensuada, de 150 Estados soberanos, fue el primer paso de la lucha mundial contra la epidemia del tabaquismo que propuso la OMS.³¹

El Objetivo de este convenio y de sus protocolos es:

Proteger a las generaciones presentes y futuras contra las devastadoras consecuencias sanitarias, sociales, ambientales y económicas del consumo de tabaco y de la exposición al humo de tabaco.³¹

Este tratado de salud pública mundial, establece pasos específicos que deben seguir los gobiernos para reducir el consumo de tabaco. A junio de 2012, más de 176 partes habían ratificado el CMCT, asumiendo el compromiso de establecer políticas para reducir el consumo de tabaco e incluyen las siguientes³²:

- Medidas relacionadas con la reducción de la demanda de tabaco.
- Medidas relacionadas con la reducción de la oferta de tabaco.
- Protección del medio ambiente.
- Cuestiones relacionadas con la responsabilidad.
- Cooperación técnica y científica y comunicación de información.
- Investigación, vigilancia e intercambio de información.

Adoptar medidas impositivas y de precios para reducir el consumo de tabaco, prohibir la publicidad, la promoción y el patrocinio del tabaco, crear lugares públicos y laborales libres de humo, colocar advertencias de salud prominentes en los paquetes de tabaco entre otros.^{31,32}

Estos programas están orientados a los jóvenes y la población en general, a que promuevan un entorno que, a la misma vez, aliente a los fumadores a dejar de fumar y prevenir la iniciación juvenil.³²

En Bolivia bajo el Gobierno Constitucional Carlos Mesa Quisbert, se promulga la Ley N° 3029 el 22 de abril de 2005 de aprobación de Ratificación del “ Convenio Marco para el control del Tabaco”, adoptado en Ginebra Suiza el 21 de mayo de 2003, suscrito por Bolivia el 27 de febrero de 2004.³³

Dicha Ley 3029 tiene cuatro pilares para el control del tabaquismo.³³

- Prevenir la iniciación.
- Proteger de la exposición al humo de tabaco ajeno.
- Reglamentar los productos de tabaco y a la industria tabacalera.
- Promover la cesación.

El Decreto supremo N° 29376 del 12 de diciembre de 2007, reglamenta la ley 3029 para controlar y reducir el consumo de todos los productos de tabaco y la exposición al humo de tabaco, en cualquiera de sus formas.³³

En Bolivia se ha logrado avances significativos respecto a la reglamentación de los convenios internacionales ante el consumo de tabaco, de conformidad al artículo 59 de la constitución política del estado Plurinacional Boliviano, se ratifica el Convenio Marco.³³

En el decreto supremo de control del tabaco (D.S.29376) norma el expendio, consumo y fabricación del tabaco, así como la protección del medio ambiente además de su educación y concienciación en la población boliviana.³³ En Bolivia las normas no

están siendo reflejados en la conducta de la población, es evidente que persiste la exposición al humo de tabaco generando espacios insalubres.³³

Por todo lo expuesto se considera buscar un mecanismo de prevención en contra de esta gran epidemia que está arrasando con la salud de la población.³

La promoción y prevención de la salud es un tema prioritario, estudios realizados refieren que un nivel adecuado de actividad física regular en los adultos reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebro-vascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión; mejora la salud ósea y funcional, y es un determinante clave del gasto energético, que determina el equilibrio calórico y el control del peso.^{1, 34}

Los niveles de actividad física recomendados por sus efectos beneficiosos en la salud y la prevención de enfermedades no transmisibles.⁹

Hay evidencia científica clara, basada en estudios correctamente realizados, de que, en comparación con las personas inactivas, las personas físicamente activas presentan una mejor forma física, un menor perfil de riesgo de diversas dolencias discapacitantes y una menor tasa de enfermedades no transmisibles crónicas.⁹

Uno de los medios que se ha propuesto para prevenir el consumo de tabaco e intervenir sobre los fumadores es la práctica física.¹

La actividad física y deportiva durante el tiempo de ocio puede suponer un estímulo para el no consumo de tabaco, ejerciendo una influencia indirecta y positiva sobre otras conductas de salud, además, la adquisición de hábitos saludables.^{1, 9, 8}

Hay trabajos que contemplan que los estudiantes que realizan ejercicio físico consumen menos alcohol, tabaco u otras drogas, en relación con los que no hacen deporte además, consumen con mayor frecuencia alimentos sanos.¹

La práctica de actividad física posee efectos directos e indirectos sobre la salud, hay una relación indirecta entre el consumo de tabaco, los sentimientos de depresión y

los síntomas somáticos, esta relación se mantiene durante la etapa de juventud y la vida adulta, encontraron que durante la etapa adulta sigue habiendo un mayor porcentaje personas que no fuma, entre aquellos que practican deporte, especialmente entre los hombres; por lo que la actividad física parece ser un factor determinante para las conductas de salud.^{35,36}

El efecto de la práctica de actividad física sobre las conductas de salud, presenta resultados diferentes por género. Las mujeres que practican cualquier tipo de deporte con mayor frecuencia, consumen menos tabaco, alcohol.¹

La práctica habitual de actividad física en la cantidad y frecuencia que se recomienda para mantener la salud, es un elemento que se relaciona con una menor prevalencia en el uso de tabaco en todas las edades, de tal forma que existe menor probabilidad de encontrar fumadores entre los jóvenes a medida que dedican más tiempo a realizar actividad física en su tiempo libre.^{31, 34}

Existe una relación inversamente proporcional entre el consumo habitual de tabaco y la práctica de actividad física deportiva.^{1, 35} En los diferentes estudios donde se analiza el interés por la práctica deportiva de la población, se observa que valoran positivamente la actividad física y son conscientes de la importancia que tiene para la salud, tanto física como psicológica.^{1, 35,36}

La actividad física insuficiente contribuye a causar 3,2 millones de defunciones cada año. El riesgo de muerte por cualquier causa es más elevado en los adultos cuya actividad física es insuficiente menos 150 minutos de ejercicio físico moderado por semana, como lo recomienda la OMS. Además, reduce el riesgo de cardiopatía isquémica, accidente cerebro vascular, diabetes, y cáncer de mama y de colon.¹⁰

Estudios refieren que en el 2014, el 23% de la población adulta de 18 años o más realizan actividades físicas insuficientes. Y entre estas las mujeres eran menos activas que los hombres y las personas mayores lo eran menos que los jóvenes. A nivel mundial, el 81% de los adolescentes de 11 a 17 años no tenían una actividad

física suficiente, siendo las adolescentes menos activas que los varones; y las recomendaciones de la OMS las cumplían, respectivamente, el 84% y el 78%.¹⁰

Varios países desarrollados han comunicado un aumento de la actividad física a lo largo del decenio pasado como consecuencia de políticas y programas nacionales encaminados al mejoramiento de ese tipo de actividad.¹⁰

En los últimos años, más países de ingresos bajos y medios también han establecido iniciativas para abordar el problema de la inactividad física. Para alcanzar la meta de actividad física deseada se requiere la colaboración multisectorial entre los departamentos de transporte, planificación urbana, recreación, deportes y educación a fin de crear entornos seguros, propicios.¹⁰

Aumentar el nivel de actividad física es una necesidad social, no solo individual. Por lo tanto, exige una perspectiva poblacional, multisectorial, multidisciplinaria, y culturalmente idónea.⁹

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El tabaquismo es la principal causa prevenible de muerte y enfermedad en todo el mundo. ³Cada año mueren más de siete millones de personas a consecuencia del consumo de cigarrillos, de seguir así, las tendencias actuales refieren que este número supere los diez millones en el 2020. ^{1,3} Además, es un factor de riesgo para las cuatro ENT, siendo una pandemia y la primera causa de muerte en el mundo.^{1,3}

Se estima que el tabaquismo es responsable de más de un millón de muertes anuales en toda América. Su consumo está creciendo en forma constante, sobre todo entre los más pobres, las mujeres y los jóvenes.^{1,3}

En América Latina el tabaquismo representa en todas las edades el tercer factor de riesgo en importancia, considerando las muertes y los años de vida saludables perdidos.^{1,3} En los últimos años se ha dado grandes pasos en el control del tabaco, pero

no son reflejados en la población, por lo que la prevalencia sigue en ascenso teniendo los datos más altos en la región.

Bolivia es el segundo consumidor de tabaco en América, con altas tasas de prevalencia del consumo de tabaco. Las estadísticas indican que el 30% de la población boliviana de alguna u otra forma tiene el hábito de fumar, de ese 30%, el 42% son varones, el 18% son mujeres mayores de 18 años y el restante porcentaje son menores de 17 años que consumen tabaco, son los datos más altos después de Chile.

Su intervención en la prevención de esta epidemia es de suma importancia y buscar un mecanismo para su intervención es de prioridad.

La adopción de un estilo de vida activo mediante una práctica regular de actividad física se ha asociado a la reducción de conductas de consumo de sustancias tóxicas, entre las que podemos señalar el tabaco.

La práctica de actividad física y deportiva está considerada como uno de los hábitos más representativos dentro de los estilos de vida saludables.

5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál será el consumo actual del tabaco y su relación con la inactividad física en adultos de 19 a 65 años de la ciudad de La Paz, 2014 - 2015?

6. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Se realizó una búsqueda sistemática de revisión bibliográfica por MeSH y DeCS en los dos buscadores de artículos de impacto más utilizados en el ámbito de la salud (Medline e Isi Web of Knowlegde) y un buscador de artículos (Dialnet), buscando como palabras clave: tabaco (tobacco) y tabaquismo (tobacco use). Además, se estableció como criterio de inclusión que la temática de los artículos debía estar relacionada con los efectos secundarios del consumo de tabaco, el consumo de

tabaco en función de diferentes factores poblacionales, programas de prevención o intervención de consumo de tabaco y su relación con la práctica de actividad física.

En una revisión bibliográfica de 89 artículos realizada en España sobre la relación entre el consumo de tabaco y actividad física, el autor refiere que se ha demostrado que entre los sujetos activos hay un mayor porcentaje de no fumadores que entre los sedentarios. Además, refiere que el porcentaje de personas activas disminuye significativamente con la edad, por lo que es necesario seguir investigando sobre programas de intervención y prevención para conseguir que estos sean lo más efectivos posibles.¹

En un estudio que se realizó en España en una población adulta de 15 a 69 años, de los resultados se desprende que el tabaquismo y la práctica de actividad física son conductas que parecen estar inversamente relacionadas. No obstante, esta asociación se da en los varones, pero no en las mujeres y, en función de la edad, solamente entre jóvenes y adolescentes.³⁷

En otro estudio en adolescentes los resultados demuestran que la práctica regular de actividad física-deportiva se relaciona positivamente con una menor frecuencia de consumo habitual de tabaco entre la población encuestada.³⁸

Recientemente, realizaron un estudio con una muestra de 10635 adolescentes de 6^o a 12^o pertenecientes al estado de Virginia (Estados Unidos). El objetivo del estudio consistió en analizar la relación existente entre el consumo de tabaco, frutas, vegetales, productos lácteos y la frecuencia de ejercicio físico, encontrando que la realización de ejercicio físico (> tres veces/semana) se asoció a un menor consumo de tabaco.³⁹

En otro estudio similar afirman que la actividad física condiciona la conducta de fumar y evita el inicio al consumo de tabaco.⁵

En otro estudio donde analizan los hábitos de consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias nocivas para la salud y su relación con la actividad física realizada y los hábitos de práctica deportiva en una muestra representativa en alumnos escolares de 12 a 15 años, en el municipio de Avilés, donde concluyen que el consumo de tabaco como el de alcohol se inician a partir de los 13 años, existiendo una tendencia a la disminución del consumo de tabaco y alcohol con el incremento en el tiempo de dedicación a la práctica deportiva.⁴⁰

En otro estudio el autor refiere que la práctica de actividad física influye en el consumo de tabaco al aumentar el nivel de implicación en actividades en el tiempo libre, el consumo habitual es menor a medida que se incrementa el nivel educativo de los sujetos, aumenta esta relación.¹

La práctica habitual de ejercicio físico en los niveles recomendados para mantener la salud puede ser un indicador más o menos fiable de un estilo de vida saludable, si bien muchos estudios encuentran una asociación positiva entre la práctica deportiva en jóvenes y el consumo de sustancias nocivas y adictivas.³⁵

En otro estudio también realizado en España en jóvenes de 12 a 19 años el autor refiere que las chicas fuman con mayor frecuencia, pero los varones lo hacen en mayor cantidad conforme aumenta la edad, ser sedentario parece aumentar la probabilidad de consumir más tabaco.⁴¹

El autor concluye que los niveles de práctica de actividad física son bajos, siendo menores aún en el caso de las chicas. El consumo de tabaco muestra relación inversa con la práctica de actividad física, resultando los sujetos más activos físicamente los menos consumidores de tabaco.⁴²

En otros estudios realizados se ha encontrado que las relaciones entre el consumo de tabaco y la práctica de actividad física en la población estudiada, varían en función del sexo y de la edad. Así, la asociación hallada entre el tabaquismo y la inactividad física en el tiempo libre, solamente se verifica de manera débil a

moderada en los grupos de población más jóvenes (15 a 29 años) y en los varones que, precisamente, son también los grupos de población en los que se registran mayores tasas de práctica físico-deportiva. En cambio, en los demás grupos de edad, así como en las mujeres, ambas conductas no aparecen relacionadas.³⁷

Conforme aumenta el nivel de práctica físico-deportiva menor es la frecuencia de consumo de cigarrillos, tanto habitual como esporádico.⁴³

La práctica regular de actividad físico-deportiva se relaciona positivamente con una menor frecuencia de consumo habitual de tabaco entre los adolescentes.^{1, 44}

7. HIPÓTESIS

El consumo actual de tabaco está relacionado con la inactividad física o sedentarismo y modulado por sexo.

8. OBJETIVOS

8.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el consumo actual de tabaco y su relación o asociación con la inactividad física en adultos de 19 a 65 años de la ciudad de La Paz durante la gestión 2014-2015.

8.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

8.2.1 Determinar la prevalencia actual del consumo de tabaco según género, grupo etario, cantidad de cigarrillos día, dependencia y conocimiento de daño hacia la salud.

8.2.2 Establecer las relaciones existentes entre las variables (edad, sexo) con el consumo de tabaco y la práctica de actividad física.

8.2.3 Identificar la relación o asociación entre el consumo de tabaco con la inactividad física.

8.2.4 Generar evidencia científica que sea confiable y valida como contribución a la política pública vigente

9. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación es un estudio Descriptivo de corte transversal Analítico, que permita establecer relaciones o asociación entre el consumo de tabaco con la inactividad física.

9.1 CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCIÓN

El presente trabajo de investigación se realizó en la ciudad de La Paz, departamento y sede de Gobierno de Bolivia.⁴⁵

Bolivia está situada en el centro de América del Sur, dividida en nueve departamentos (Pando, Beni, Cochabamba, Santa Cruz, Sucre, Tarija, La Paz, Oruro, Potosí) Sucre capital de Bolivia, La Paz sede de gobierno. Tiene una superficie de 1.098.581 km² y una población estimada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para 2010 de 10.426.154 habitantes, 66% urbana y 34% rural.⁴⁵

La esperanza de vida al nacer es de 66,34 años, la tasa de crecimiento demográfico de 2,24%, la tasa global de fecundidad de 3,5 hijos, con diferencias urbano-rurales importantes y la tasa cruda de natalidad de 27,1 nacidos por 1.000 habitantes.⁴⁵

Su constitución la reconoce como un Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario, libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías. Se funda en la pluralidad y el pluralismo político, económico, jurídico, cultural y lingüístico, dentro del proceso integrador del país.^{45, 46}

Aspectos históricos: La ciudad de La Paz fue fundada en 1548 por Alonso de Mendoza en Laja con el nombre de Nuestra Señora de La Paz, constituyéndose la tercera ciudad después de Sucre y Potosí. Por lo que su fecha cívica es el 16 de julio y su fundación el 20 de octubre conmemorada cada año.⁴⁶

Ubicación geográfica: La ciudad de La Paz está ubicado en el departamento de La Paz, enclavada en un cañón rodeado por montañas de gran altitud, se encuentra situado en la cordillera de Los Andes, al noreste de Bolivia con una altura de 3,632 msnm y un área de extensión 133,985 km² (12.2% del territorio total de Bolivia).^{45, 46}

Situada entre los 16°30`00” de latitud sur y los 68°08`00”de longitud oeste del Meridiano de Greenwich.⁴⁶

Por su entorno geográfico y por el desarrollo de su área metropolitana, encontramos a una ciudad rodeada por barrios que fueron creados a finales de los años 60, donde se produjo la típica migración del campo a la ciudad, formándose barrios periféricos que se constituyen hasta las laderas de los valles y no precisamente cuenta con las mejores condiciones físicas ni una alta calidad de vida.⁴⁶

Su clima es variado encontrándose con temperatura con un promedio anual de 14°C, condiciones bastante extremas para la región, marcada por las temperaturas bajas del mes de julio, contrastando con el mes de noviembre como el más cálido.⁴⁶

División política y administrativa: La ciudad de La Paz está dividido en nueve macrodistritos y de los cuales siete son urbanos y dos son rurales.⁴⁶

Tabla 1. POBLACIÓN SEGÚN MACRODISTRITO DE LA CIUDAD DE LA PAZ

| N°de Macrodistritos | Macrodistritos | Distrito | Población |
|---------------------|----------------|---------------|-----------|
| Uno | Cotahuma | 3,4,5,6 | 153. 655 |
| Dos | Max Paredes | 7, 8,9,10 | 164.566 |
| Tres | Periférica | 11,12,13 | 159. 123 |
| Cuatro | San Antonio | 14, 15,16, 17 | 115 659 |
| Cinco | Sur | 18, 19, 21 | 127 228 |
| Seis | Mallasa | 20 | 5. 082 |
| Siete | Centro | 1, 2 | 64 272 |
| Total | | | 789 585 |

Fuente: Elaboración propia (Encuesta de población y vivienda HAML P)

Los macrodistritos rurales están constituidos por Hampaturi /Zongo con una población de 3.707 habitantes. Los distritos con mayor densidad son el siete, el ocho pertenecientes al macrodistrito de Max Paredes, cinco y seis a Cotahuma y el 15 a San Antonio.⁴⁶

Características demográficas: La población es de 2,706,351 habitantes (Censo 2012) y, según el censo de 2001, tiene una población urbana de 789.585 habitantes. Densidad de población (habitantes / km²): 20.20 (Censo 2012).⁴⁶Tasa media de crecimiento anual de población (2001-2012): 1.26% (Censo 2012).⁴⁶

9.2 MEDICIONES

9.2.1 UNIDAD DE OBSERVACIÓN

Fueron 470 personas de ambos sexos.

Criterios de inclusión:

- Sujetos entre 19 y 65 años mujeres y varones.
- Sujetos que habitan en las viviendas de los macrodistritos urbanos.
- Casas donde habitan familias o sujetos en los macrodistritos.

Criterios de exclusión:

- Sujetos menores de 19 años y mayores de 65 años
- Sujetos que habitan en macrodistritos rurales y que no viven en los macrodistritos urbanos.
- Instituciones públicas o privadas.

9.2.2 MARCO MUESTRAL

Población que viven en los siete macrodistritos urbanos de la ciudad de La Paz de 19 a 65 años de ambos sexos.

Muestreo. El muestreo fue por conglomerado (macrodistritos urbanos municipales), poli-etápico al interior de cada conglomerado se seleccionó aleatoriamente, los barrios, viviendas donde se encontró a una familia y uno de sus integrantes al azar fue sujeto a la encuesta.

Tamaño de la Muestra: Se calculó bajo los criterios siguientes:

Cálculo para población finita, con un nivel de confianza del 95%, poder de 80%, P= prevalencia global estimada 0,5. No respuesta 20%, efecto del diseño de 2 (Para

asegurar un tamaño de muestra, por la separación del universo en conglomerados geográficos y una de E= Precisión de 5%.

Instrumento de recolección de información

La recolección de datos se realizó mediante un cuestionario estructurado para enfermedades no transmisibles, en base a las experiencias previas como referencia, encuesta de factores de riesgo del Ministerio de Salud de Argentina, STEPS de la OPS, aplicada a la unidad de estudio mediante la entrevista en los domicilios seleccionados de las 470 viviendas. En donde el presente trabajo toma las preguntas, respuestas de tabaquismo y actividad física.

Para la valoración de la encuesta se realizó la prueba piloto con 30 personas para valorar la idoneidad y la adecuada comprensión de las preguntas planteadas.

9.2.3 PLAN DE ANÁLISIS

Los datos obtenidos de la entrevista se ingresaron en una base de datos en SPSS. Una vez que fue introducida la información en la base de datos se analizó en SPSS, se realizó distribución de frecuencias y proporciones (consumo de tabaco, actividad física, sexo, edad) contrastes de variables en tablas (2 x 2), aplicando para el análisis técnicas estadísticas descriptivas y analíticas. Para determinar la asociación entre consumo de tabaco y actividad física se realizó las pruebas de significancia estadística de Chi², estimándose el intervalo de confianza de 95% y se consideró el valor de p significativo <0.05 para Chi cuadrado además de la Razón de Prevalencia (RMP).

Los resultados finales se presentan en tablas elaboradas en el programa Word y los gráficos se elaboraron en el programa SPSS. Para realizar el análisis del estudio acorde a los objetivos planteados, se hizo uso de porcentajes y se entrecruzaron las variables de características de las unidades de análisis.

9.2.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Los datos obtenidos de la entrevista se ingresaron en una base de datos en SPSS 18. Pruebas no paramétricas de muestras independientes Chi ², análisis bivariado mediante las tablas de contingencia.

10. RESULTADOS

La encuesta se aplicó a un total de 470 adultos entre 19 y 65 años en los siete macrodistritos urbanos de la ciudad de La Paz, en el cual el 35,1%(n=165) fueron hombres y el 64.9% (305) mujeres, con una edad promedio de 42 años el 50 % de los datos se encuentra por encima de 42 años y el restante 50% por debajo de 42 años, la edad que más se repite es de 50 años.

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONSUMO DE TABACO Y GÉNERO

| SEXO | CONSUMO ACTUAL DE TABACO | | | | TOTAL | |
|-----------|--------------------------|------|---------|-------|-------|--------|
| | SÍ FUMA | | NO FUMA | | | |
| | N | % | N | % | N | % |
| Femenino | 49 | 16,1 | 256 | 83,9 | 305 | 100,00 |
| Masculino | 47 | 28,5 | 118 | 71,5 | 165 | 100,00 |
| Total | 96 | 20,4 | 165 | 79,40 | 470 | 100,00 |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

La Tabla dos nos muestra la prevalencia global del consumo de tabaco que es 20,4 % (CI. 0,168 – 0,241), en personas de 19 a 65 años, siendo mayor para el sexo masculino con un 28,4%. (CI. 0,073– 0,127).

El 20,4 % de la población de estudio consume algún producto de tabaco y con preferencia el sexo masculino.

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONSUMO DE TABACO POR, GRUPO ETARIO.

| EDAD POR GRUPO QUINQUENAL | CONSUMO DE TABACO | | | | | |
|---------------------------|-------------------|---------------|-----------|---------------|------------|---------------|
| | | | SÍ FUMA | | NO FUMA | |
| | N | % | N | % | N | % |
| 19-24 | 41 | 9,2 | 4 | 4,17 | 37 | 9,89 |
| 25-29 | 59 | 13,5 | 16 | 16,67 | 44 | 11,76 |
| 30-34 | 52 | 11,1 | 12 | 12,5 | 40 | 10,69 |
| 35-39 | 49 | 10,4 | 11 | 11,46 | 37 | 9,89 |
| 40-44 | 57 | 9,4 | 15 | 15,63 | 42 | 11,23 |
| 45-49 | 55 | 12,0 | 13 | 13,54 | 42 | 11,23 |
| 50-55 | 66 | 14,0 | 12 | 12,5 | 54 | 14,44 |
| 54-59 | 39 | 8,3 | 7 | 7,29 | 32 | 8,57 |
| 60-65 | 52 | 11,1 | 6 | 6,25 | 46 | 12,3 |
| Total | 470 | 100,00 | 96 | 100,00 | 374 | 100,00 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

En la Tabla tres, se puede observar que el grupo etario de 50 a 55 años, constituyendo el mayor porcentaje de la muestra 14%, seguido del grupo de edad de 25 a 29 años que representa el 13,5 % (CI. 0,092– 0,241), además, este último grupo tiene el porcentaje más alto en relación al consumo de tabaco, es decir que es el grupo población que más fuma tabaco.

TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDAD DE INICIO DEL CONSUMO DE TABACO.

| EDAD DE INICIO DEL CONSUMO DEL TABACO (años) | FRECUENCIA | PORCENTAJE % |
|--|------------|--------------|
| 11 | 3 | 3,1 |
| 12 | 3 | 3,1 |
| 14 | 9 | 9,4 |
| 15 | 19 | 20 |
| 16 | 4 | 4,2 |

| | | |
|--------------|-----------|-------------|
| 17 | 8 | 8,3 |
| 18 | 13 | 13,5 |
| 19 | 3 | 3,1 |
| 20 | 10 | 10,4 |
| 21 | 1 | 1 |
| 22 | 4 | 4,2 |
| 23 | 1 | 1 |
| 24 | 1 | 1 |
| 25 | 2 | 2,1 |
| 26 | 1 | 1 |
| 28 | 3 | 3,1 |
| 29 | 1 | 1 |
| 30 | 2 | 2,1 |
| 36 | 1 | 1 |
| 37 | 3 | 3,6 |
| 40 | 2 | 2,1 |
| 50 | 2 | 2,1 |
| TOTAL | 96 | 100% |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

En la Tabla cuatro podemos observar que el 20% de la población, que fuma o los ex fumadores iniciaron su consumo a los 15 años. El promedio de edad de inicio del consumo de tabaco es a los 20 años.

TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR CANTIDAD DE CIGARRILLOS CONSUMIDOS EN UN DÍA.

| CANTIDAD DE CIGARRILLOS FUMADOS EN UN DÍA | FRECUENCIA | PORCENTAJE % |
|---|------------|--------------|
| 0 | 10 | 10.4 |
| 1 | 43 | 44,8 |
| 2 | 19 | 19.8 |

| | | |
|--------------|-----------|--------------|
| 3 | 4 | 4,17 |
| 4 | 6 | 6,25 |
| 5 | 1 | 1,0 |
| 6 | 2 | 2,1 |
| 7 | 1 | 1,0 |
| 10 | 4 | 4,17 |
| 12 | 2 | 2,1 |
| 20 | 1 | 1,0 |
| 21 | 1 | 1,0 |
| 30 | 1 | 1,0 |
| Total | 96 | 100,0 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

La Tabla cinco nos muestra que el 45 % de la población que consume algún producto de tabaco, fuma un cigarrillo al día, con un promedio de 3 cigarrillos día.

TABLA 6.DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN FUMA INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LEVANTARSE EN LA MAÑANA.

| FUMA INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE LEVANTARSE EN LA MAÑANA | FRECUENCIA | PORCENTAJE % |
|--|------------|--------------|
| no, no me dan ganas de fumar | 77 | 80,0 |
| sí, algunas veces | 18 | 19,0 |
| sí, siempre | 1 | 1,0 |
| Total | 94 | 100.0 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

En la Tabla seis se puede observar que un 80% de los fumadores, reporta no requerir fumar inmediatamente después de levantarse por la mañana, con lo que se concluye que aparentemente no hay dependencia del consumo de tabaco.

TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN CONOCIMIENTO QUE, RESPIRAR EL HUMO DE LOS CIGARRILLOS DE OTRAS PERSONAS O SER FUMADOR PUEDE CAUSAR PROBLEMAS DE SALUD.

| Sabe usted que respirar el humo de otras personas o ser fumador puede causar problemas de salud. | FRECUENCIA | PORCENTAJE % |
|--|------------|--------------|
| SÍ | 316 | 81 |
| NO | 74 | 19 |
| Total | 390 | 100 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

La Tabla siete muestra que un 81% de la población encuestada, tiene conocimiento que el respirar el humo de los cigarrillos de otras personas o ser fumador provoca problemas de salud.

TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SEXO, PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE.

| SEXO | PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE | | | | TOTAL | |
|------------------|--|------|-------------|------|-------|--------|
| | SÍ Práctica | | NO Práctica | | | |
| | N | % | N | % | N | % |
| Femenino | 108 | 35,4 | 197 | 64,6 | 305 | 100,00 |
| Masculino | 64 | 39,0 | 101 | 61,0 | 165 | 100,00 |
| Total | 172 | 37,0 | 298 | 63,0 | 470 | 100,00 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

En la Tabla ocho se puede observar la prevalencia de la práctica de actividad física moderada en el tiempo libre, corresponde a un 37 % en la población encuestada, con mayor porcentaje en el sexo masculino 39 %.

Una tercera parte de la población de estudio realiza algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre, en especial el grupo de los varones.

La razón es de 0,9 mujeres por cada varón que realizan algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre

TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN SEXO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE.

| SEXO | PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE | | | | TOTAL | |
|------------------|---|------|-----|------|-------|--------|
| | SÍ | | NO | | N | % |
| | N | % | N | % | | |
| Femenino | 92 | 30,1 | 213 | 69,8 | 305 | 100,00 |
| Masculino | 66 | 40,0 | 99 | 60,0 | 165 | 100,00 |
| Total | 158 | 34,0 | 312 | 66,4 | 470 | 100,00 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

La Tabla nueve muestra la prevalencia de la práctica de actividad física intensa en el tiempo libre es de 34,0 % en la población encuestada, siendo con mayor porcentaje en el sexo masculino con un 40%. Una tercera parte de la población de estudio realiza algún tipo de actividad física intensa en su tiempo libre, en especial el grupo de los varones. La razón es de 0,75 mujeres por cada varón que realiza algún tipo de actividad física intensa en su tiempo libre.

ASOCIACIÓN O RELACIÓN

TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE

| PRÁCTICA ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE | CONSUMO DE TABACO | | | | TOTAL | |
|---|-------------------|------|---------|------|-------|--------|
| | SÍ FUMA | | NO FUMA | | N | % |
| | N | % | N | % | | |
| SÍ | 46 | 27,0 | 126 | 73,0 | 172 | 37,0 |
| NO | 50 | 17,0 | 248 | 83,0 | 298 | 63,0 |
| TOTAL | 96 | 20,4 | 374 | 80,0 | 470 | 100,00 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

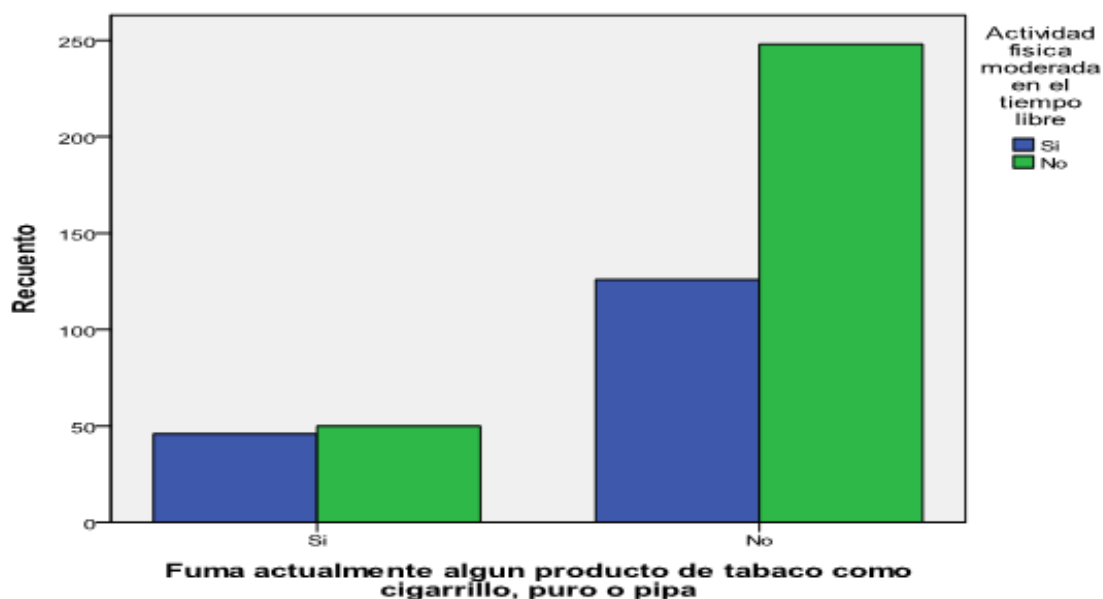
$X^2 = 6,664$ ($p=0,010$).

No asumiendo la hipótesis nula

En la Tabla diez se puede observar la prevalencia del consumo de tabaco en la población de estudio que es 20,4% (IC: 0,168 – 0,241).

La dependencia probabilística de la condición de actividad física moderada en el tiempo libre y el consumo de tabaco con la prueba de $\chi^2 = 6,664$ p valor=0,010, que indica un nivel de asociación significativa. Además, se puede observar que entre los que realizan actividad física moderada en su tiempo libre, la cantidad de no fumadores es mayor en relación a los que si fuman.

Las personas que no practican ningún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre tienen 1,8 veces más probabilidad de consumir tabaco, en relación con los que sí realizan (RMP=1,8 IC: 1,5 - 2,85). En personas sedentarias podemos encontrar 1,8 veces más consumidores de tabaco que en los activos físicamente.



FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

FIGURA 1. RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE TABACO Y LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE.

En la figura 1 se puede observar que un 27 % de la población consume tabaco y realiza algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre, un 73 % no fuma, pero sí practican algún tipo de actividad física moderada en un tiempo libre.

El grupo de población que realiza algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre, no consume tabaco, es decir a mayor actividad física, menor consumo de tabaco.

TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE

| PRÁCTICA ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN SU TIEMPO LIBRE | CONSUMO DE TABACO | | | | TOTAL | |
|--|-------------------|------|-----|------|-------|--------|
| | SÍ | | NO | | N | % |
| | N | % | N | % | | |
| SÍ | 41 | 26,0 | 117 | 74,1 | 158 | 34,0 |
| NO | 55 | 18,0 | 257 | 82,4 | 312 | 66,4 |
| Total | 96 | 20,4 | 374 | 80,0 | 470 | 100,00 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA

$X^2 = 4,468$ ($p=0,035$).

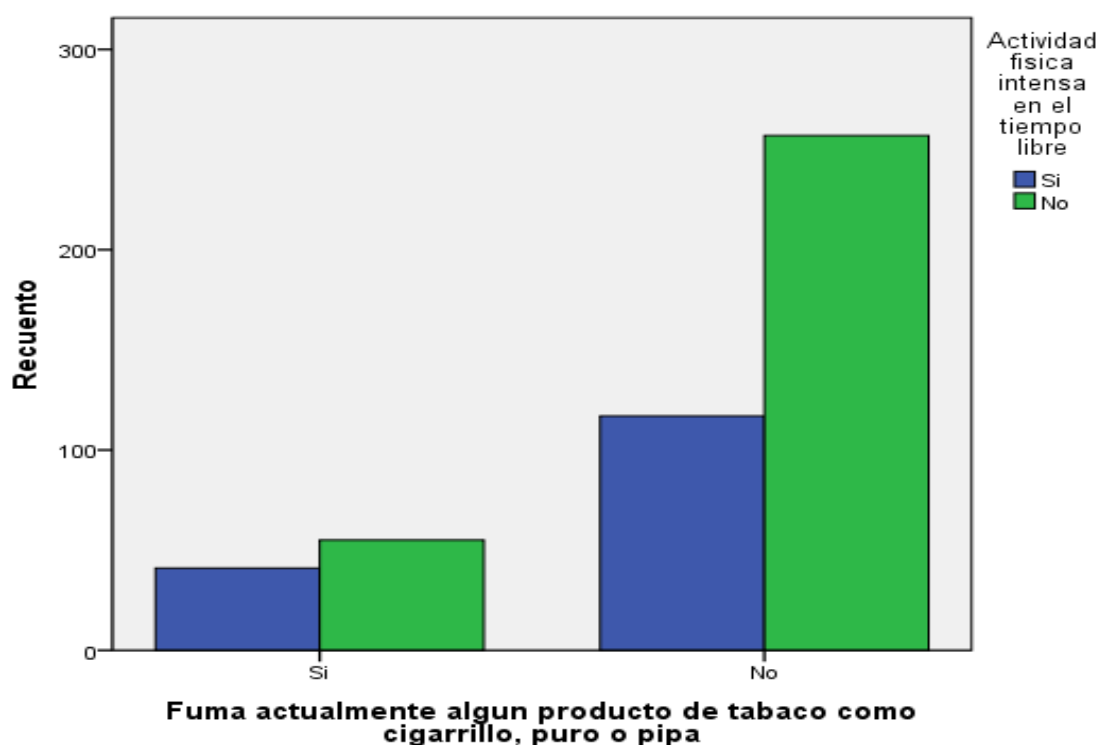
No asumiendo la hipótesis nula

En la Tabla 11 se puede observar la prevalencia del consumo de tabaco en la población de estudio que es 20,4% (IC: 0,168 – 0,241) y de la práctica de actividad física intensa en el tiempo libre es de 34,0% (IC: 0,293 – 0,379).

La dependencia probabilística de la condición de actividad física intensa en el tiempo libre y el consumo de tabaco con la prueba de $\chi^2 = 4,468$ p valor=0,035, que indica un nivel de asociación significativa.

Se puede observar que entre los que realizan actividad física intensa en su tiempo libre, la cantidad de no fumadores es mayor en relación a los que si fuman.

Las personas que no practican algún tipo de Actividad física intensa en su tiempo libre tiene 1,6 veces más probabilidad de consumir tabaco que aquellos que si practican (RMP =1,6 IC: 1,0 - 2,5). En sujetos sedentarias tenemos 1, 6 más de probabilidad de encontrar consumidores de tabaco.



FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

FIGURA 2. CONSUMO DE TABACO SEGÚN PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA

En la figura dos se puede observar que un 26 % de la población fuma y realiza algún tipo de actividad física intensa en su tiempo libre, y un 74 % que no fuma, pero sí practica algún tipo de actividad física intensa en su tiempo libre.

La población que realiza actividad física intensa en su tiempo libre y no fuma es mayor en relación con los que sí fuman.

TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE POR SEXO.

| PRÁCTICA ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL TIEMPO LIBRE | | | CONSUMO DE TABACO | | | | TOTAL | |
|---|-------|----|-------------------|------|-----|------|-------|--------|
| | | | SÍ | | NO | | N | % |
| SEXO | | | N | % | N | % | | |
| | | | Masculino | SÍ | | 24 | 38,0 | 40 |
| NO | | 23 | | 23,0 | 78 | 77,2 | 101 | 61,2 |
| Total | | 47 | | 29,0 | 118 | 72,0 | 165 | 100 |
| Femenino | SÍ | | 22 | 20,4 | 86 | 80,0 | 108 | 35,4 |
| | NO | | 27 | 14,0 | 170 | 86,2 | 197 | 65,0 |
| | Total | | 49 | 16,1 | 256 | 84,0 | 305 | 100 |
| Total | | | 96 | 20,4 | 374 | 80,0 | 470 | 100,00 |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

$X^2 = 4,171$ ($p=0,041$) masculino (sí)

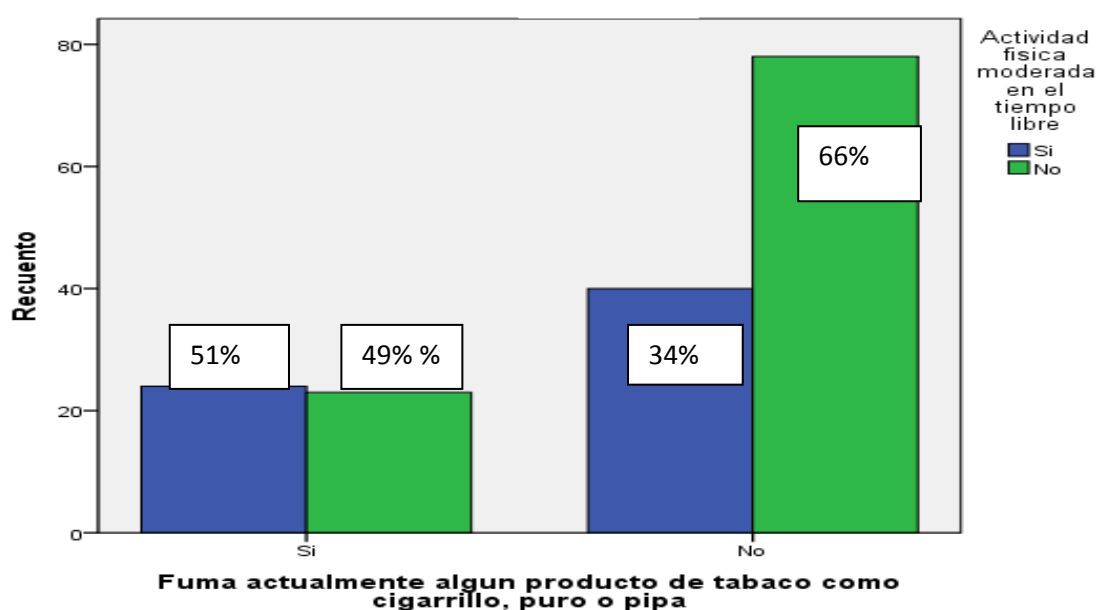
$X^2 = 2,298$ ($p=0,130$) Femenino (no)

En la Tabla 12 se puede observar la prevalencia del consumo de tabaco por sexo, en donde el 29 % corresponde a los varones (CI: 25,5 - 31,1) y el 16,1 % al grupo de las mujeres (IC: 13,5 - 18,7); en el caso de la práctica de actividad física moderada en el tiempo libre, en los varones es de 39% (IC: 36,2 - 41,3) y en las mujeres de 35,4% (IC: 32,8 - 37,9).

Además, se determinó la dependencia probabilística de la condición de actividad física moderada en el tiempo libre y del consumo de tabaco por sexo, así en el grupo de los hombres la prueba de $\chi^2 = 4,171$ p valor=0,041, que indica un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio,

para el caso de las mujeres la prueba de $\chi^2 = 2,298$ p valor=0,130, que indica que no hay un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio.

Los varones que no practican algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre, tiene 2 veces más probabilidad de consumir tabaco que aquellos que si practican (RMP= 2,0 (IC: 1,0 - 4,0). En varones sedentarios la probabilidad de encontrar sujetos que fuman es de 2 veces mayor en relación con los activos.

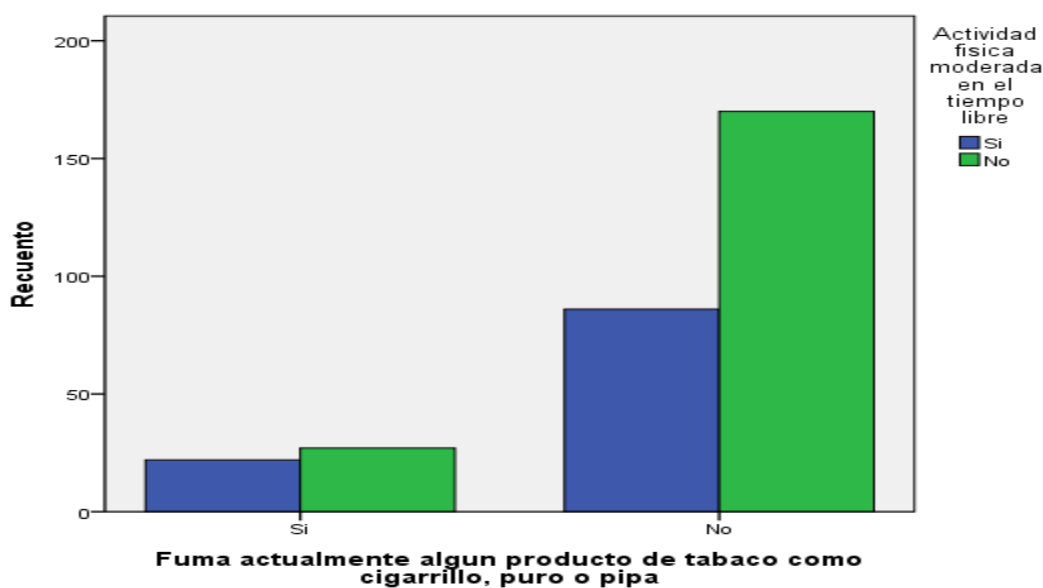


FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

FIGURA 3. CONSUMO DE TABACO SEGÚN PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN EL SEXO MASCULINO.

La figura 3 muestra que el 51% de la población masculina que consume tabaco también practica algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre. Por lo tanto, los que más consumen tabaco son los que menos practican algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre.

Entre los varones que realizan actividad física moderada intensa, no se encuentran consumidores de tabaco, a mayor actividad física menos consumo de tabaco.



FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

FIGURA 4. CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA EN SEXO FEMENINO

La figura cuatro muestra que un 20 % de la población femenina consume tabaco y realiza algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre, y un 80 % no fuman y practican algún tipo de actividad física en su tiempo libre. Por lo tanto, a mayor actividad física menor consumo de tabaco.

TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, CONSUMO DE TABACO Y PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE POR SEXO.

| PRÁCTICA ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA EN EL TIEMPO LIBRE | | | CONSUMO DE TABACO | | | | TOTAL | |
|--|-----------|----|-------------------|------|------|------|-------|-----|
| | | | SÍ | | NO | | N | % |
| | | | N | % | N | % | | |
| SEXO | Masculino | SÍ | 23 | 34,8 | 43 | 65,2 | 66 | 40 |
| | | NO | 24 | 24,2 | 75 | 75,8 | 99 | 60 |
| | Total | | 47 | 28,5 | 118 | 71,5 | 165 | 100 |
| | Femenino | S | 18 | 19,6 | 74 | 80,4 | 92 | 30 |
| | | NO | 31 | 14,6 | 182 | 25,6 | 213 | 70 |
| Total | | 49 | 16,1 | 256 | 83,9 | 305 | 100 | |

FUENTE DE ELABORACION PROPIA.

$X^2 = 2,187$ ($p=0,139$) masculino

$X^2 = 1,197$ ($p=0,274$) Femenino

Los resultados anteriores muestran que no hay diferencias

En la Tabla 13 se puede observar la prevalencia de los que realizan actividad física intensa en el tiempo y consumen tabaco, que es del 84% (IC 81,4-86,6), así el 48 % IC. (45,4-50,6) corresponde a los varones, y el 36 % (IC. 33,4-38,6) al grupo de las mujeres.

Además, se determinó la dependencia probabilística de la condición de actividad física intensa en el tiempo libre y el consumo de tabaco por sexo, así en el grupo de los varones la prueba de $\chi^2=2,187$ p valor= $0,139$ que indica que no hay un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio, para el caso de las mujeres la prueba de $\chi^2= 1,197$ p valor= $0,274$ que indica que no hay un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio.

11. DISCUSIÓN

La prevalencia del consumo de tabaco en sujetos de 19 a 65 años es 20,4%, siendo mayor en el sexo masculino con 28,4% y el 16,1% corresponde al sexo femenino. Una razón de 0,96 varones fumadores por cada mujer que consume algún producto de tabaco.

La prevalencia del consumo actual de tabaco fumado en adultos (15 años o más) en el mundo es de 21,2%, es mayor en los hombres (35,8%) que en las mujeres (6,6%). Sin embargo, existe una amplia variación en la distribución por sexo de una región a otra.³

En la región de las Américas, la prevalencia general en adultos es de 17,1% y presenta una de las menores diferencias: 21,9% en hombres y 12,7% en mujeres; una razón de 1,6 hombres fumadores por cada mujer fumadora; los datos indican una creciente feminización del consumo.³

El informe sobre el control del tabaco de la OMS el 2011 muestra, que la región de las Américas presenta las tasas de prevalencia más altas, en especial para Chile que ocupa el primer lugar con un 35% a 39,9% (40,65%) además, en relación al sexo las mujeres presentan los datos más altos 33% después, tenemos a Bolivia con un 30% a 34,9% (varones 42% mujeres 18%) siguiéndole Argentina y Estados Unidos con un 25 % a 24,9%.^{3 18}

En el mundo, casi mil millones de varones y cerca de 250 millones de mujeres fuman habitualmente. Las tendencias mundiales indican que la prevalencia en el consumo de tabaco en varones se encuentra en un lento descenso, mientras que el consumo de tabaco en las mujeres seguirá aumentando, revirtiéndose lo que hasta ahora se consideraba una epidemia masculina.^{1, 3, 29,49}

El incremento del consumo de tabaco por las mujeres a nivel mundial está en ascenso, en América Latina no es una excepción, sino una realidad ya instalada²⁹. Aunque varía en los diferentes países latinoamericanos pero, en todos se observa una tendencia creciente.²⁹ En Chile, Argentina, Brasil, Uruguay, Cuba y Venezuela se encuentran los mayores niveles de consumo de tabaco entre la población femenina.^{3, 29}

La creciente feminización del consumo de tabaco es incluso más acentuada en la población de 13 a 15 años, ya que en algunos países las mujeres adolescentes presentan una prevalencia de uso de productos de tabaco similar (Brasil, Colombia y Uruguay) o superior (Argentina y Chile) que los varones.³ Sí continúa esta tendencia es posible que, en un futuro cercano, haya más mujeres fumadoras que hombres entre la población adulta y más aún en adolescentes.^{1, 3, 4,29}

El estudio revela que el grupo etario quinquenal de 25 a 29 años es el que más consume algún producto de tabaco, con un porcentaje de 16,6%, del total de la población que consume tabaco.

La edad de inicio del consumo del tabaco es de 15 años, con un promedio de 20 años, la cantidad de cigarrillos fumados en un día es de 1, con un promedio de 3 cigarrillos por día. En Bolivia la edad de inicio del consumo de tabaco es

de 14 a 15 años.⁴⁸ En otro estudio encontraron que la media de edad en cuanto al consumo de su primer cigarrillo fue a los 14 años, con un consumo regular a los 19 años.⁴⁴

Las investigaciones muestran que el consumo de tabaco habitual tiene su origen en edades tempranas. De hecho, la adolescencia es comúnmente considerada como un período de mayor vulnerabilidad de abuso del tabaco. Se aprende a fumar durante la infancia y la adolescencia; el 60% de los fumadores ha empezado a fumar hacia los 13 años y más del 90% antes de los 20 años.¹

En otra investigación se ha encontrado que el 80% de los fumadores adultos informa que su primer cigarrillo de tabaco fue durante sus años de adolescente, por lo que se considera a esta etapa del desarrollo particularmente vulnerable a la iniciación del consumo de tabaco.⁴⁷ De hecho, es a los 21 años cuando se establece el mayor número de fumadores.¹

La proliferación en los últimos años del consumo de tabaco entre los jóvenes ha despertado una gran alarma social mostrando diferencias entre género.⁴⁵ Las diferentes investigaciones sobre las conductas sociales de consumo durante la adolescencia confirman el aumento paulatino en la instauración y desarrollo del consumo de sustancias tóxicas, que se han consolidado progresivamente como hábitos de vida en los adolescentes.¹

El estudio revela que, con la edad aumenta la prevalencia de consumo de tabaco, sin embargo, es menos probable adquirir este hábito durante la etapa adulta. En un estudio realizado en jóvenes españoles de 12 a 19 años refieren que, el 46.1% de estos aseguran haber consumido tabaco en alguna ocasión y un 14.8% afirman hacerlo diariamente, siendo más habitual entre las chicas (19.5%) que entre los chicos (12.5%).

El tabaco se ha convertido en la sustancia nociva que más temprano comienza a consumirse, a los 13 años. Alrededor del 90% de los fumadores adultos comenzaron a hacerlo antes de los 18 años y más del 60% admite haberlo probado antes de los 15 años.⁴¹

Esto es preocupante si se tiene en cuenta que en esta etapa se desarrollan gran parte de las conductas que se mantendrán en la edad adulta.¹

En el presente estudio los resultados indican que un 80% de los fumadores reporta no requerir fumar inmediatamente después de levantarse por la mañana, con lo que se concuerda que no hay dependencia aparente entre los fumadores.

El 81% de la población de estudio refieren conocer, sobre el daño que ocasiona a la salud, el humo del cigarrillo de otras personas o ser fumador, por lo que la población está consciente del daño que ocasiona a la salud el consumo de tabaco activo y pasivo.

Los resultados del estudio muestran, además, que la prevalencia de la práctica de actividad física moderada en el tiempo libre es de 37 % de la población encuestada, siendo mayor en el sexo masculino, con un 39%, en el caso de la actividad física intensa en el tiempo libre la prevalencia es de 34 %, el mayor porcentaje corresponde al sexo masculino con un 40%.

Un tercio de la población encuestada realiza algún tipo de práctica de actividad física en su tiempo libre generalmente de forma moderada, con preferencia los varones.

La dependencia probabilística de la condición de actividad física moderada en el tiempo libre y el consumo de tabaco con la prueba de $\chi^2 = 6,664$ p valor=0,010, indica un nivel de asociación significativa entre ambas.

Las personas que no practican algún tipo de Actividad física moderada en su tiempo libre tiene 1,8 veces más probabilidad de consumir tabaco en relación con aquellos que sí practican (RMP= 1,8 IC: 1,15 -2,85). En sujetos sedentarios la probabilidad de encontrar consumidores de tabaco es de 1,8 mayor que la de encontrar en sujetos que realizan algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre.

La dependencia probabilística en el grupo de los hombres, con la prueba de $\chi^2 = 4,171$ p valor=0,041, indica un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio, para el caso de las mujeres la prueba de $\chi^2 =$

2,298 p valor=0,130, indica que no hay un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio.

Los hombres que no practican algún tipo de Actividad física moderada en su tiempo libre tiene 2 veces más probabilidad de consumir tabaco que aquellos que sí practican RMP= 2,0 (IC: 1,0-4,0). En varones sedentarios la probabilidad de encontrar sujetos que consumen tabaco es 2 veces mayor que aquellos activos que realizan actividad física intensa en su tiempo libre.

Las mujeres que no practican algún tipo de Actividad física moderada en su tiempo libre tiene 1,6 veces más probabilidad de consumir tabaco que aquellos que sí practican RMP = 1,6 (IC: 0,8 -2,9). Además, en el caso de las mujeres la probabilidad de encontrar consumidores de tabaco entre los que realizan algún tipo de actividad física moderada es menor es de RR = 0,8 (IC: 0,6-1,0) que en aquellos que no practican algún tipo de actividad física en su tiempo libre.

La dependencia probabilística de la condición de actividad física intensa en el tiempo libre y el consumo de tabaco con la prueba de $\chi^2 = 4,468$ p valor=0,035, que indica un nivel de asociación significativa entre la realización de actividad física intensa en el tiempo libre y el consumo de tabaco.

Las personas que no practican algún tipo de actividad física intensa en su tiempo libre tiene 1,6 veces más probabilidad de consumir tabaco en relación con aquellos que sí practican (RMP= 1,6 IC: 1,0 -2,5).

La dependencia probabilística de la condición de actividad física intensa en el tiempo libre y el consumo de tabaco por sexo, en el grupo de los hombres la prueba de $\chi^2 = 2,187$ p valor=0,139 que indica que no hay un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio, para el caso de las mujeres la prueba de $\chi^2 = 1,197$ p valor=0,274 que indica que no hay un nivel de asociación significativa entre ambas variables de estudio por lo tanto ambas variables son independientes.

CONSUMO DE TABACO Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD FÍSICA

Ciertos estudios refieren que uno de los medios que se han propuesto para prevenir el consumo de tabaco e intervenir sobre los fumadores, es la práctica de la actividad física durante el tiempo de ocio, puede suponer un estímulo para el no consumo de tabaco.¹

Varios estudios concluyen que la actividad física además, de ser una actitud favorable de motivación hacia la práctica deportiva, ejerce una influencia indirecta y positiva sobre otras conductas de salud, y está relacionado con la adquisición de hábitos saludables.³⁴ Hay trabajos que contemplan que los estudiantes que realizan ejercicio físico, consumen menos tabaco, y con mayor frecuencia alimentos sanos, en relación con aquellos que no hacen ningún tipo de actividad física.^{34, 44}

El efecto en relación al género, las mujeres que realizan actividad física consumen menos tabaco y más alimentos sanos. En cambio, en los varones se asocia únicamente a un mayor consumo de alimentos sanos, no siendo significativa la relación en este grupo, pero si en el caso de las mujeres.^{1, 44}

La práctica habitual de actividad física en la cantidad y frecuencia que suele recomendarse para mantener la salud, es un elemento que se relaciona con una menor prevalencia en el uso del tabaco en todas las edades, de tal forma que existe menor probabilidad de encontrar fumadores entre los jóvenes a medida que dedican más tiempo a realizar actividad física en su tiempo libre.³⁵

La práctica física reglada también se ha asociado con una menor prevalencia de tabaquismo,¹ existiendo una relación inversamente proporcional entre el consumo habitual de tabaco y la práctica física deportiva.⁴² En otros estudios los resultados informan que la práctica física posee efectos directos e indirectos sobre la salud percibida, que hay una relación indirecta entre el consumo de tabaco, los sentimientos de depresión y los síntomas somáticos iniciadores de la misma.⁴⁴

En un estudio el autor concluye que la relación entre estas dos conductas se mantiene durante la etapa de juventud y adultez, encontraron que durante la etapa adulta sigue habiendo un mayor porcentaje de población que no fuma entre aquellos que practican deporte, especialmente entre los hombres; por lo que la actividad física parece ser un factor determinante para las conductas de salud.³⁶

Muchos estudios refieren que el porcentaje de adultos que, realizan algún tipo de ejercicio físico se mantiene bajo (32%). Además, que profundizan en cómo influye la edad en la práctica física, coinciden en que el período escolar es el momento de máxima participación en actividades físicas, quedando de manifiesto que, según avanza la edad, el índice de participantes disminuye, produciéndose un gran abandono al llegar a la vida adulta.^{1,49}

En un estudio que se realizó en España en una población adulta de 15 a 69 años, de los resultados se desprende que el tabaquismo y la práctica de actividad física son conductas que parecen estar inversamente relacionadas. No obstante, esta asociación se da en los varones, pero no en las mujeres y, en función de la edad, solamente entre jóvenes y adolescentes.³⁷

En un estudio realizado en universitarios americanos, señalan que cualquier nivel de consumo de tabaco está relacionado, con un menor nivel de actividad física. Además, hay diferencias entre varones y mujeres que se deben a diversos factores del contexto.³⁸

En general en cualquier contexto social de práctica de actividad física no es habitual la presencia de personas que consuman tabaco. Así mismo, la realización de ejercicio físico o deportivo es incompatible con el acto de fumar.³⁸ Algunos autores encuentran que la actividad física habitual limita el consumo de tabaco.³⁵

Existe una tendencia a la disminución del consumo de tabaco con el incremento en el tiempo de dedicación a la práctica deportiva.⁴⁰

En un estudio concluyen que la muestra estudiada es activa y poco fumadora. Y afirman que la actividad física influye de manera importante en la conducta de fumar y evita en gran medida el inicio al consumo de tabaco.⁵

El tabaquismo y la práctica de actividad física-deportiva son conductas que parecen estar inversamente relacionadas. También se ha detectado una relación directamente proporcional entre la frecuencia y la cantidad de consumo de tabaco. El fomento del ejercicio físico a una intensidad moderada o vigorosa debe ser priorizado, pues representa uno de los mayores potenciales preventivos del consumo de tabaco; con lo que se conseguiría reducir la carga de las ENT.⁵⁰

El problema se agrava en determinados grupos, como las mujeres, individuos con edades comprendidas entre 55 y 65 años y personas con estudios primarios.^{45, 46}

12. IMPLICACIONES DE LOS RESULTADOS

Los hallazgos de este estudio permiten discernir aspectos relacionados entre la asociación o relación existente entre el consumo de tabaco y la actividad física, en donde los resultados nos muestran que, los varones consumen tabaco con mayor frecuencia que las mujeres. Además, solo la tercera parte de la población realiza algún tipo de actividad física (moderada o vigorosa) y el resto se está haciendo cada vez más sedentaria.

La actividad física moderada y más aun la vigorosa se asocian con una menor prevalencia de consumo de tabaco; por lo que ser físicamente activo actúa como un factor de protección.

La conclusión optimista que se deriva es que, el fomento del ejercicio físico a una intensidad moderada y más aun vigorosa debe ser priorizado, pues representa uno de los mayores potenciales preventivos del consumo de tabaco; con lo que se conseguiría reducir la carga de las ENT. Los resultados de este estudio son de gran utilidad a la hora de comprobar el efecto de la práctica de

actividad física tiene en la adquisición y regulación de conductas saludables .con el fin de generar estrategias de prevención

La investigación epidemiológica básica de los últimos 50 años ha probado el daño que provocan los productos del tabaco. Hoy más que en cualquier otro momento de la historia de la humanidad, hay mas fumadores y muere 1persona cada 6 segundos de enfermedades relacionadas al consumo de tabaco.

El consumo de tabaco es el mayor asesino, más grande en dimensión que cualquier otra forma de intoxicación. En la cual los niños y adolescentes son los más vulnerables y en particular las mujeres, ya que el consumo comienza en la juventud manteniéndose en la etapa adulta.

El Buscar estrategias certeras es un desafío, para comenzar la lucha por revertir el desastre en la salud causado por el tabaco y agregar ímpetu a un problema crítico de la salud pública. Se busca contribuir en la lucha contra el tabaco y reforzar las existentes; las políticas nacionales y globales que conduzcan a la implementación de estrategias que reduzcan esta gran epidemia Se deberían implementar todas las medidas posibles si se quiere prevenir la expansión de la epidemia.

Para reducir el consumo de tabaco se requiere saber qué es lo que funciona, y aplicar esta información sistemáticamente. Construir con una base científica es un pre-requisito para el progreso.

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 práctica de ejercicio regular contribuye a instaurar estilos de vida más saludables y a reducir o eliminar factores de riesgo asociados al sedentarismo. El ejercicio físico contribuye al abandono de los hábitos tóxicos (especialmente el tabaco), la actividad física ha sido concebida casi siempre como una opción recomendable para reducir la probabilidad de consumir sustancias tóxicas.

13. AUDIENCIAS INTERESADAS EN LOS RESULTADOS

El tabaquismo es un problema de salud pública mundial, de grandes dimensiones reducir sustancialmente su consumo contribuye de manera importante a la reducción de la incidencia de las enfermedades no transmisibles, aportando considerables beneficios no sólo para la salud de los bolivianos sino para el desarrollo y crecimiento económico de Bolivia .

Su intervención es multifactorial ya que involucra a los gobiernos de todos los países por ser considerada esta una pandemia, ministerios especialmente de salud, educación, universidades, instituciones enmarcadas en la lucha contra el tabaquismo etc.

14. CONCLUSIONES

La prevalencia actual de tabaquismo en nuestro estudio es de 20,4%, siendo mayor en el sexo masculino con 28,4%. Hay 0,96 varones fumadores por cada mujer que consume algún producto de tabaco. El incremento del consumo entre las mujeres a nivel mundial y en América Latina es una realidad ya instalada.

El presente estudio revela que el grupo etario quinquenal de 25 a 29 años es el que más consume algún producto de tabaco, del total de la población que fuma. La edad inicio del consumo de tabaco es de 15 años, con un promedio de 20 años, la cantidad de cigarrillos fumados en un día es de 1, con un promedio de 3 cigarrillos por día. Además, aparentemente no hay dependencia entre los fumadores.

En Bolivia la edad de inicio del consumo de tabaco es de 14 a15 años. Las distintas investigaciones, muestran que el consumo de tabaco habitual tiene su origen en edades tempranas. Esto es especialmente preocupante si se tiene en cuenta que en esta etapa se desarrollan gran parte de las conductas que se mantendrán en la edad adulta.

La mayor parte de la población está consciente del daño que ocasiona a la salud el consumo de tabaco activo y pasivo.

Un tercio de la población encuestada realiza algún tipo de práctica de actividad física en su tiempo libre, generalmente de forma moderada, con preferencia los varones.

Existe relación o asociación entre la actividad física moderada en el tiempo libre, y el consumo de tabaco. Los sujetos inactivos tienen 1,8 veces más probabilidad de consumir tabaco, que aquellos que practican algún tipo de actividad física moderada. Dicha asociación se da en los hombres, pero no en las mujeres. Los hombres que no practican algún tipo de actividad física moderada en su tiempo libre tiene 2 veces más probabilidad de consumir tabaco que aquellos que si practican.

En relación a la actividad física intensa en el tiempo libre, también se encontró asociación significativa. Los sujetos que no practican algún tipo de actividad física intensa en su tiempo libre tiene 1,6 veces más probabilidad de consumir tabaco que aquellos que si practican. En relación al género no hay un nivel de asociación significativa.

Los resultados obtenidos en el presente trabajo ponen de manifiesto que, el tabaquismo y la actividad física durante el tiempo libre, son dos conductas que, aunque de forma débil, están relacionadas o asociadas más aún con una actividad física moderada y en particular los varones.

En el grupo que realizan algún tipo de actividad física podemos encontrar consumidores de tabaco en menor proporción, en relación con los no activos. Además, en el grupo que es activo y no consume tabaco el porcentaje es mayor.

Probablemente, tal y como se desprende de diversos trabajos, es posible que esta asociación se explique porque los estilos o hábitos de vida (tanto los saludables como los que no lo son) suelen aparecer agrupados.

En varios trabajos efectuados profundizando en el análisis de las relaciones entre el consumo de tabaco y la actividad física de manera que es leve a

moderada por lo que se requiere más evidencia científica que constataste esta asociación y en especial en nuestro medio.

Por tanto, puede matizarse que las asociaciones halladas en el presente estudio entre el tabaquismo y la actividad física se ciñen, solamente, a los que realizan actividad física moderada y no así con la actividad intensa y varían en relación al sexo, aunque se evidencian en muchos estudios asociaciones positivas, suelen ser menos pronunciadas y manifiestas que en la población adulta.

La prevalencia de tabaquismo y la asociación con la práctica de actividad física en el tiempo libre en una población de 19 a 65 años, resulta fundamental para realizar prevención a edades tempranas ya que su iniciación cobra mucha importancia, porque a medida que se incrementa los años la cantidad de cigarrillos fumados es mayor.

Ciertos estudios refieren que uno de los medios que se han propuesto para prevenir el consumo de tabaco e intervenir sobre los fumadores, es la práctica de la actividad física durante el tiempo de ocio, esta puede suponer un estímulo para el no consumo de tabaco.

Por la cual podría ser una estrategia para erradicar la epidemia del tabaquismo y sus consecuencias en los fumadores y en los no fumadores es insistir en las medidas para controlar el consumo de tabaco y prevenirlo: acciones educativas, clínicas, reglamentarias en lo que respecta la implementación completa del CMCT, económicas y globales, teniendo en cuenta medidas que contemplen a la población en general y buscar alternativas para estas, es así como parece que cobra mucho sentido la actividad física moderada e intensa en el tiempo libre por los beneficios que conlleva frente al consumo de tabaco.

15. RECOMENDACIONES

La mayoría de los estudios de relación o asociación entre la actividad física y el consumo de tabaco se realizaron en adolescentes y no así en adultos, por lo que se recomienda realizar más estudios en esta población, ya que la conducta que mantienen viene arraigada desde la adolescencia.

Se deben tomar en cuenta de forma equitativa a ambos sexos en la encuesta, ya que en el presente estudio las mujeres formaban los dos tercios de la población de estudio.

Debido al carácter transversal de la investigación, queda casi limitada la posibilidad de establecer una direccionalidad en las asociaciones observadas.

Se debe buscar más evidencia científica acerca de esta relación entre la actividad física y el consumo de tabaco porque, podría representar una estrategia para la reducción de la epidemia de tabaquismo que está en ascenso.

16. REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

1. Vaquero R, Isorna M, Ruiz C. Situación actual del consumo de tabaco y su Relación con la práctica físico-deportiva en España. *Journal of Sport and Health Research*. 2013[citado marzo 2015];5(2):131-148.
2. Organización Mundial de la Salud. Plan de Medidas MPOWER. Informe sobre la Epidemia Mundial de tabaquismo 2008. Ginebra: OMS;2008.
3. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre el Control del Tabaco en la Región de las Américas: A 10 años del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco. Washington: 2016.
4. Organización Mundial de la Salud. El Plan MPOWER. Informe sobre la epidemia mundial de tabaquismo, 2011: Advertencia sobre los peligros del tabaco. Ginebra: 2011.Tercer informe técnico.

5. Nistal P, Prieto J, Del Valle M, y González V. Relación de la actividad física con el consumo de tabaco en adolescentes. Archivos de Medicina del Deporte. 2003[consultado marzo 2015]; 20(97): 397-403
6. Alarcón J. Epidemiología: concepto, usos y perspectivas. Rev. Perú. Epidemiol.2009[consultado mayo 2015]; 13(1).
7. Kuri P A. La transición en salud y su impacto en la demanda de servicios. Gaceta Médica de México. 2011[Mayo 2015]; 4 147:451-4.
8. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Ginebra: 2010.
9. Organización Mundial de la Salud. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Ginebra: 2013.
10. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. Ginebra: 2014.
<http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>
11. Becoña E, Fernando L, Vázquez F, Oblitas L. Promoción de los estilos de vida saludables. En investigación en detalle. ALAPSA Bogotá. 2004[citado mayo 2015]; 5. <http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm>>
12. Real Academia de Medicina de la Comunidad Valenciana. La pandemia de enfermedades crónicas no transmisibles: Retos de salud pública y nuevos paradigmas en el siglo XXI. Valencia (España): 2013.
13. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Cesación del consumo de tabaco. Manual para el Equipo de salud. Gobierno de Chile. 2003.
14. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. Manual Nacional de Abordaje del Tabaquismo. Ministerio de Salud Pública Uruguay.
15. Becoña E, Lorenzo C. Evaluación de la Conducta de Fumar. Adicciones. 2004[citado mayo 2015]; 16 (2):201- 223.
16. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. 2010. Ginebra: 2010

17. Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. 2002. Ginebra: 2002
18. Pascual F, Vicéns S. Aspectos históricos, sociales y económicos del tabaco. Adicciones Perú. Alcoi (Alicante).2004[citado mayo 2015]; 16,(2):13-18.
19. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. 28.a Conferencia Sanitaria Panamericana, 64.a Sesión del Comité Regional: Estrategias para la prevención y el control de las Enfermedades no transmisibles 2012-2015. Washington: 2012.
20. Organización Panamericana de la Salud. Informe sobre el Control del Tabaco para la región de las Américas 2013. Washington:2013.
21. Organización Panamericana de la Salud. Perfiles de país: Enfermedades no Transmisibles. Washington: 2012.
22. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre el Control de Tabaco para la Región de las Américas 2011. Ginebra: 2011
23. Organización Mundial de la Salud. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria. Tabaquismo Situación en Latinoamérica 2011.
24. Tamayo C, Alejo JL, Chambi I. Relación entre estrés y hábito de fumar en personal de salud, ciudad de La Paz Bolivia, 2014. Cuadernos Hospital de Clínicas. 2015; 56(1):27-35.
25. Pichon A, Bardach A, Caporale J, Alcaraz A, Navia-Bueno M, Augustovski F. Carga de Enfermedad atribuible al Tabaquismo en Bolivia. Documento Técnico IECS N° 14. 2014 (www.iecs.org.ar).
26. Jiménez L, Hidalgo MJ, Vicente J, Costa E. Problemas relacionados con el Consumo de Tabaco. Guía de Actuación Clínica en A. P. Médico de Familia. Alicante.2011.
27. Bello S, Flores A. Tratamiento farmacológico del tabaquismo Revista Chilena Enfermedades Respiratorias. 2008[citado en mayo 2015]; 24: 127-137.
28. Morales E. La mujer y el tabaco: su uso y prevalencia (parte 1). Avances Cardiol 2010[citado junio 2015];30(1):52-58.

29. Regueira G, Suárez-Lugo N, Jakimczuk S. Estrategias para el control del tabaco con perspectiva de género en América Latina. *Salud Pública Mex* 2010[citado junio 2015]; 52(2):S315-S320.
30. Jiménez M. La feminización del consumo de tabaco: ¿convergencia o desigualdad? *Revista Española de Drogodependencias*. 2010[citado junio 2015]; 35 (3) 285-296.
31. Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco para el Control del Tabaco 2003. Ginebra:2003.
32. Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco para el Control del Tabaco. Directrices para la aplicación, 2013. Ginebra:2013.
33. Gaceta Oficial de Bolivia. Convenio Marco de la OMS.
34. Pastor Y, Balaguer I, García-Merita M. Relaciones entre el Autoconcepto y el estilo de vida saludable en la adolescencia media: un modelo exploratorio. *Revista Psicothema*.2006[consultado junio 2015]; 18 (1),18-24.
35. Ruiz F, García M.E, Piéron M. Actividad física y estilos de vida saludables. Análisis de los determinantes de la práctica en adultos. Motivos para la práctica deportiva y su relación con el consumo de alcohol y tabaco en jóvenes españoles. *Salud Pública de México*.2009; 51(6), 496-504
36. Kupferschmidt D.A, Douglas F, Erb S, Lê A.D. Age-related effects of acute nicotine on behavioural and neuronal measures of anxiety. *Behavioural Brain Research*.2010; 213(2), 288–292.
37. Rodríguez G, Lopez O. Barriopedro M. Barakat R. Cordente C. Relación entre el consumo de tabaco y la práctica de Actividad Física–deportiva en una muestra de la Población de Madrid. *RICYDE*.2010[citado octubre 2014];4(20):218-230.
38. Rodríguez P, López F, López P, García E. Práctica de Ejercicio Físico y su Relación con el Consumo de Tabaco en Adolescentes: Diferencias entre géneros. *Adicciones*, 2013[citado octubre 2014]; 25 (1):29-36.
39. Wilson B, Smith B, Speizer I, Bean M, Mitchell K, Uguy L, Fries E. Differences in food intake and exercise by smoking status in adolescents. *Preventive Medicine*.2005[citado marzo 2015]; 40:872-879.

40. Rodríguez J, De Abajo S, Márquez S. Relación entre actividad física y consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias perjudiciales para la salud en alumnos de ESO del municipio de Avilés. *European Journal of Human Movement*. 2004[citado octubre 2014];12:46-69.
41. Ruiz A. Ruiz J. Actividad Físico-deportiva y contexto familiar: variables predictoras de consumo de tabaco entre adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*. 2015[citado octubre 2014];10.(1):121-131.
42. Tercedor P, Matillas PM, Chillón I, Pérez LJ, Ortega JF, Wärnberg J, Ruiz J. Incremento del consumo de tabaco y disminución del nivel de práctica de actividad física en adolescentes españoles. *Estudio AVENA. Nutr Hosp*. 2007[citado octubre 2014]; 22(1):89-94.
43. Latorre PA, Gallego M, Mejía JA, García F. Consumo de tabaco y alcohol y práctica deportiva en universitarios mexicanos y españoles: asociación con la calidad de vida relacionada con la salud y la búsqueda de sensaciones. *Gaceta médica de México. PubMed*. 2015[citado junio 2015]; 151:197-205
44. Castillo I, Balaguer I, García-Merita M. Efecto de la práctica de actividad física y de la participación deportiva sobre el estilo de vida saludable en la adolescencia en función del género. *Revista de Psicología del Deporte*.2007[citado junio 2015]; 2 (16): 201-210.
45. Bolivia. Instituto Nacional de Estadística. Indicadores demográficos [Internet]. Disponible en: <http://www.ine.gob.bo/indice/indicadores.aspx> Acceso: 20 de octubre de 2011.
46. Gobierno Municipal de La Paz. Atlas del municipio de La Paz 2006.
47. Regueira G, Suárez N, Jakimczuk S. Estrategias para el control del tabaco.
48. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. Encuesta Mundial de Tabaquismo Jóvenes EMTJ.2012. La Paz Bolivia 2013.
49. Chávez AR, Rivera RL, Leyva L A, Sánchez M, Lazcano PE. Orientación al rol de género y uso de tabaco y alcohol en jóvenes de Morelos México. *Salud Pública México*. 2013; (55):43-56.

50. Ruiz F, Isorna M, Risueño J, Vaquero R. Consumo de tabaco en adultos el sureste español y su relación con la actividad físico-deportiva y familia. Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación. 2014;(26):27-33

17. ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA

| CONSUMO DE TABACO | | |
|-------------------|--|---|
| No. | PREGUNTA | CÓDIGO Y RESPUESTA |
| 40 | ¿Fuma Usted actualmente algún producto de tabaco como cigarrillos, puro o pipa? | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No (pase a la pregunta 46) |
| 41 | ¿Cuántos cigarrillos en promedio fuma usted en un día? | Numero de cigarrillos <input type="text"/> |
| 42 | ¿Qué edad tenía Usted cuando empezó a fumar? | 1. <input type="checkbox"/> Edad (en años) 2. <input type="checkbox"/> No recuerda |
| 43 | ¿Usted, fuma inmediatamente después de levantarse en la mañana? | 1. <input type="checkbox"/> No, no me dan ganas de fumar 2. <input type="checkbox"/> Sí, algunas veces 3. <input type="checkbox"/> Sí, siempre |
| 44 | ¿Recibe algún tratamiento para dejar de fumar? | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> NO (pase a la siguiente sección) |
| 45 | ¿Qué tratamiento recibe? | 1. <input type="checkbox"/> Medicina Tradicional 2. <input type="checkbox"/> Medicamentos 3. <input type="checkbox"/> Terapia psicológica 4. <input type="checkbox"/> Otros..... |
| 46 | ¿Usted fumaba? | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No (pase a la pregunta 48) |
| 47 | ¿Hace cuánto tiempo dejó Usted de fumar? (Registre solo en una de las casillas) | 1. <input type="checkbox"/> Años 2. <input type="checkbox"/> Meses 3. <input type="checkbox"/> Semanas 4. <input type="checkbox"/> No recuerda |
| 48 | Durante los últimos 12 meses, ¿Usted ha estado regularmente (al menos una vez por semana) expuesto al humo del tabaco de fumadores, por lo menos 5 minutos seguidos? | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> NO |
| 49 | ¿Sabe usted, que respirar el humo de los cigarrillos de otras personas o ser fumador puede causarse problemas de salud? | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> NO |

| ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO | | | | |
|--|---|--|--|--|
| En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración y del ritmo cardiaco. las "actividades físicas moderadas" son aquellas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración y del ritmo cardiaco. | | a) En el trabajo | b) Para desplazarse (caminar o bicicleta) | c) En el tiempo libre |
| 33 | ¿Realiza una actividad física intensa durante al menos 10 minutos consecutivos? | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No |
| 34 | ¿En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas? | <input type="text"/> Días | <input type="text"/> Días | <input type="text"/> Días |
| 35 | En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades? | 1. <input type="text"/> Horas 2. <input type="text"/> Minutos | 1. <input type="text"/> Horas 2. <input type="text"/> Minutos | 1. <input type="text"/> Horas 2. <input type="text"/> Minutos |
| 36 | ¿Realiza una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardiaco, como caminar deprisa o transportar pesos ligeros durante al menos 10 minutos consecutivos? | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No | 1. <input type="checkbox"/> Sí 2. <input type="checkbox"/> No |
| 37 | ¿En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada? | <input type="text"/> Días | <input type="text"/> Días | <input type="text"/> Días |
| 38 | En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades? | 1. <input type="text"/> Horas 2. <input type="text"/> Minutos | 1. <input type="text"/> Horas 2. <input type="text"/> Minutos | 1. <input type="text"/> Horas 2. <input type="text"/> Minutos |
| 39 | ¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado, Exceptuando las horas de sueño, en un día típico? | | 1. <input type="text"/> Horas 2. <input type="text"/> Minutos | |

ANEXO 2. VARIABLES

Variables dependientes:

Consumo de tabaco

Variables independientes:

Edad, sexo, actividad física,

Tabla 14 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICA- DORES | FUENTE DE VERIFICACIÓN |
|---------------------------------|--|------------------------|------------------|---------------------------|
| DATOS GENERALES | | | | |
| Código | Conjunto letras o números q identifican a la persona | Números | Abreviatura | Encuesta |
| Fecha de encuesta | Numeración calendaría del día, mes ,año que se realizo la encuesta | Números | Día , mes ,año | Encuesta |
| Fecha de nacimiento | Tiempo reflejado en día , mes y año en que nació la persona encuestada | Cuantitativo | Día , mes año | Encuesta |
| Edad | Tiempo biológico trascurrido a partir del nacimiento de la persona encuestada | Cuantitativo | Números | Encuesta |
| Sexo | Conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos que los definen como hombre o como mujer. | Cualitativo dicotómica | Mujer Varón | Encuesta |
| VARIABLES DEPENDIENTES | | | | |
| Consumo de tabaco | Fumador actual: Es todo individuo que en el momento del estudio declara que fuma productos de tabaco de manera diaria u ocasional. No fumador: Todo individuo que nunca ha fumado cigarrillos en su vida, o al menos por un mes diario | Cualitativo nomina | Si No | Encuesta |
| VARIABLES INDEPENDIENTES | | | | |
| Actividad física | Todo movimiento corporal producido por el aparato locomotor con gasto de energía. Inactividad física: Ausencia de actividad o de ejercicio físico, en el tiempo libre o ejercicio recreativo (caminar ,correr, andar en bicicleta, aeróbicos u otros) | Cualitativo nominal | Si No | Encuesta |
| Consentimiento informado | Refiere que la persona en cuestión da su consentimiento, para participar del estudio. | cualitativo | Si NO | Encuesta (Anexos) |

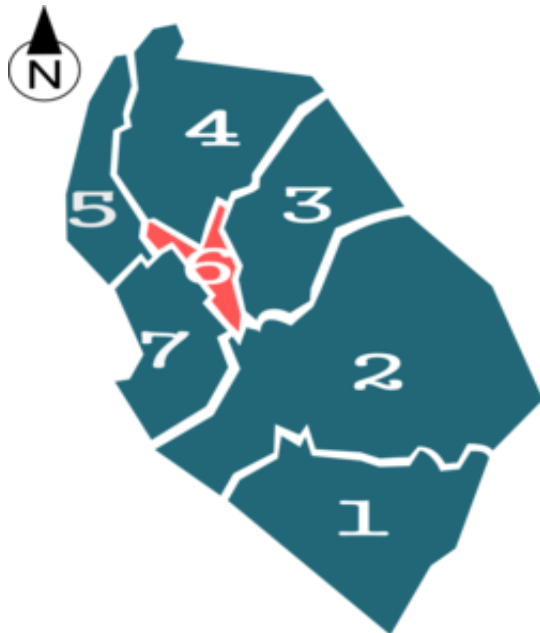
Fuente de elaboración propia.

ANEXO 3. LUGAR DE INTERVENCION

Ubicación geográfica



Macrodistritos urbanos de la ciudad de La Paz



| N° de Macrodistritos | Macrodistritos | Distrito | Población |
|----------------------|----------------|---------------|----------------|
| Uno | Cotahuma | 3,4,5,6 | 153. 655 |
| Dos | Max Paredes | 7, 8,9,10 | 164.566 |
| Tres | Periférica | 11,12,13 | 159. 123 |
| Cuatro | San Antonio | 14, 15,16, 17 | 115 659 |
| Cinco | Sur | 18,19, 21 | 127 228 |
| Seis | Mallasa | 20 | 5. 082 |
| Siete | Centro | 1, 2 | 64 272 |
| Total | | | 789 585 |

FUENTE DE ELABORACIÓN (Google imágenes)

Ciudad de La Paz, vista panorámica



Consumo de tabaco y Actividad Física



FUENTE DE ELABORACIÓN (Google imágenes)



Relaciones entre el consumo de tabaco y la práctica de actividad físico-deportiva en una muestra de la población de Madrid

The relationship between smoking and leisure time physical activity in a sample of the population of Madrid

Gabriel Rodríguez-Romo
Universidad Politécnica de Madrid
Oscar García-López
María Garrido-Muñoz
Universidad Europea de Madrid
Maribel Barriopedro
Rubén Barakat
Carlos Cordente
Universidad Politécnica de Madrid

Resumen

El principal objetivo del presente estudio fue aportar más evidencias sobre la relación entre el consumo de tabaco y la práctica de actividad física, así como sobre el efecto modulador que podrían ejercer las variables sexo y edad en la misma. Se efectuó un estudio transversal con una muestra de 625 personas. El muestreo fue polietápico, utilizándose un cuestionario ad hoc. Los resultados obtenidos mostraron que la práctica de actividad física y el consumo de tabaco eran conductas relacionadas [$\chi^2(1)=7,373$; $p=.007$; $\phi=.11$]. Esa relación se explicaba por una incidencia del sedentarismo superior a la esperada ($p<.01$) entre fumadores (51,9%). Además, dicha asociación difería según sexo [$\chi^2(1)=12,172$; $p=.000$; $\phi=.20$] y se daba sólo en determinados grupos de edad: 15-19 [$\chi^2(1)=5,012$; $p=.025$; $\phi=.27$] y 20-29 años [$\chi^2(1)=7,580$; $p=.006$; $\phi=.20$]. Por tanto, de los resultados de este estudio se desprende que el tabaquismo y la práctica de actividad física son conductas que parecen estar inversamente relacionadas. No obstante, esta asociación se da en los varones, pero no en las mujeres y, en función de la edad, solamente entre jóvenes y adolescentes.

Palabras clave: consumo de tabaco; actividad física; ejercicio, deporte.

Abstract

The aim of this study was to provide more evidence about the relationship between smoking and leisure time physical activity. We also clarified the effect of sex and age on this relationship. A descriptive study with cross sectional design was used and 625 people were selected. Sampling was multistage and an ad hoc questionnaire was used. A significant relationship between leisure time physical activity and smoking [$\chi^2(1)=7.373$; $p=.007$; $\phi=.11$] was found. A sedentary life was prevalent among smokers (51.9%) but not among non smokers (40.5%). This association was different by sex [$\chi^2(1)=12.172$; $p=.000$; $\phi=.20$] and exist only in some age groups: 15-19 [$\chi^2(1)=5.012$; $p=.025$; $\phi=.27$] and 20-29 [$\chi^2(1)=7.580$; $p=.006$; $\phi=.20$]. Tobacco consumption and leisure time physical activity seem to be inversely related among men and amongst the young and adolescent of both sexes.

Key words: cigarette smoking; physical activity; exercise, sports.

Correspondencia/correspondence: Gabriel Rodríguez-Romo
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - INEF
Universidad Politécnica de Madrid, C/ Martín Fierro 7, 28040 Madrid
E-mail: gabriel.rodriguez@upm.es

Recibido el 6 de noviembre 2009; aceptado el 16 de junio de 2010

