



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**MAESTRÍA EN SOCIOLOGÍA DE LA SALUD**

**INFLUENCIA DEL NIVEL ECONÓMICO EN EL ESTILO DE VIDA Y LA PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN ADOLESCENTES.**

**P R E S E N T A:**

**ALEJANDRA PEÑA MERINO**

**TUTOR ACADÉMICO:**

**DRA. OFELIA MÁRQUEZ MOLINA**

**TUTORES ADJUNTOS:**

**MTRA. ELVIA VIANEY GUERRERO ALCO CER**

**DR. RANULFO PÉREZ GARCÉS**

**JUNIO DE 2018**

**AMECAMECA, ESTADO DE MÉXICO**

## ÍNDICE

<b>Resumen</b>	1
<b>Abstract</b>	2
<b>Introducción</b>	3
<b>Capítulo 1. Revisión bibliográfica</b>	4
1.1. Marco conceptual	4
1.1.1. Factores socioeconómicos	4
1.1.2. Nivel socioeconómico	4
1.1.3. Ingreso socioeconómico	6
1.1.4. Estilo de vida	8
1.1.5. Estilo de vida saludable	9
1.1.6. Enfermedad cardiovascular	9
1.1.7. Factores de riesgo	10
1.1.8. Tabaquismo	11
1.1.9. Alcoholismo	12
1.1.10. Actividad física	13
1.1.11. Estrés	14
1.1.12. Composición corporal	15
1.1.13. Índice de Masa Corporal	16
1.1.14. Presión arterial	18
1.1.15. Triglicéridos	19
1.1.16. Colesterol	20

1.1.17. Glucosa	21
1.2. Marco Teórico	22
1.3. Marco Contextual	29
1.4. Estado del Arte	32
<b>Capítulo 2. Definición del objeto de estudio</b>	<b>36</b>
2.1 Planteamiento del problema	36
2.2 Justificación	39
2.3 Objetivos	41
<b>Capítulo 3. Metodología</b>	<b>42</b>
<b>Capítulo 4. Resultados</b>	<b>49</b>
<b>Capítulo 5. Conclusiones generales</b>	<b>76</b>
<b>Capítulo 6. Referencias Bibliográficas</b>	<b>78</b>
<b>Capítulo 7 Anexos.</b>	<b>95</b>
Anexo 1. Consentimiento Informado	95
Anexo 2. Cuestionario Nivel Económico	96
Anexo 3. Cuestionario Fantástico	99

## RESUMEN

Los adolescentes son un grupo vulnerable para desarrollar costumbres y hábitos que los encaminan hacia la adopción de conductas de riesgo, en ellos, el inicio de la edad adulta marca una serie de cambios que pueden incidir sobre los hábitos de vida previamente adquiridos en la niñez, así como la incorporación de otros nuevos adquiridos en sus contextos de socialización. De todas las etapas de la vida, es en la adolescencia donde ellos adquieren de manera decisiva los estilos de vida, ya que estos tienen que ver con los importantes cambios psicológicos como son la búsqueda de autonomía y toma de decisiones, así como contextuales refiriéndose salidas y reuniones con sus contemporáneos y/o con los adultos, cambios en la ambiente académico y el auge de entretenimientos pasivos. En este sentido, el inadecuado estilo de vida y el riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares a temprana edad se ven influenciadas por el ingreso económico de las familias. El objetivo de esta investigación es evaluar la influencia del nivel económico en el estilo de vida y la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. De los 213 adolescentes seleccionados para el estudio, únicamente participaron 34 adolescentes, el 64.7% eran mujeres y el 35.3% varones. De acuerdo a las variables IMC el 59% de los adolescentes se encontró dentro los parámetros normales, el 38% se ubicó en buen trabajo respecto al estilo de vida y el 53% se encuentra situado en el nivel económico medio alto.

**Palabras clave:** Nivel económico, estilo de vida, IMC, adolescentes.

## **ABSTRACT**

Teens are a vulnerable group to develop habits that direct them towards the adoption of risk behaviours, in them, the start of adulthood marks a series of changes that can have an impact on previously acquired habits of life in childhood, as well as the incorporation of new ones acquired in their contexts of socialization. All stages of life, it is in adolescence where they acquire a decisive lifestyles, since these have to do with the important psychological changes such as the pursuit of autonomy and decision making, as well as contextual reference outings and meetings with their contemporary and/or adults, changes in the learning environment and the rise of passive entertainment. In this sense, the inappropriate lifestyle and the risk for developing cardiovascular disease at an early age are influenced by the income of the families. The objective of this research is to evaluate the influence of economic level in the lifestyle and the prevalence of factors of cardiovascular risk in adolescents. 213 teenagers selected for the study, involving only 34 adolescents, 64.7% were women and the 35.3% males. According to the variables BMI 59% of adolescents are found within normal parameters, 38% was located in good work regarding lifestyle and 53% is located in the medium-high economic level.

**Key words:** economic status, lifestyle, IMC, teenagers.

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad existe una creciente preocupación con el estilo de vida y las consecuencias que se generen en la salud de las personas. Los estilos de vida son un conjunto de hábitos y costumbres que son influenciados y/o modificados por el proceso de socialización, así mismo son determinados por la presencia de factores de riesgo y/o factores protectores que influyen en el bienestar, los cuales deben ser vistos como un proceso dinámico que se compone de acciones de naturaleza social.

Es por lo anterior que, los adolescentes se encuentran dentro de este panorama como el principal grupo que presenta el riesgo de adquirir comportamientos o hábitos sobre su estilo de vida por los diversos cambios que sufren en esta etapa de la vida, teniendo posibilidad de adquirir enfermedades cardiovasculares.

De la misma manera, esto se puede ver influenciado por la biodisponibilidad de alimentos, servicios, educación y vivienda los cuales tienen que ver con el nivel económico que cada familia presente.

Seguidamente, el objetivo de esta investigación es evaluar la influencia del nivel económico en el estilo de vida y la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes.

# **CAPÍTULO 1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

## **1.1 MARCO CONCEPTUAL**

### **1.1.1 Factores socioeconómicos.**

Se entienden como aquellos factores sociales y económicos que caracterizan a un individuo o un grupo dentro de una estructura social. Comprenden la estructura familiar, alimentación, actitudes sociales, actividades culturales, profesión, empleo, ingreso y nivel de educación (OSMAN, 2000).

### **1.1.2 Nivel socioeconómico.**

El nivel socioeconómico es una medida total que combina la parte económica y sociológica de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas. Por lo tanto, al analizar el nivel socioeconómico de una familia, parece existir cierto consenso en torno a la idea de que el estatus socioeconómico de las familias incluye tres aspectos básicos: ingresos económicos, nivel educativo y ocupación de los padres como lo menciona Vera-Romero (2013). Desde 1994, el índice de Nivel Socioeconómico de la *Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercados y Opinión Pública (AMAI)* se ha convertido en el criterio estándar de clasificación de la industria de la investigación de mercados de México. Actualmente la AMAI clasifica a los hogares utilizando la "Regla AMAI 8X7". Esta Regla es un algoritmo desarrollado por el comité de Niveles Socioeconómicos y mide el nivel de qué tan satisfechas están las necesidades más importantes del hogar, además produce un índice que clasifica a los hogares en siete

niveles, considerando ocho características o posesiones del hogar y la escolaridad de la persona que más aporta al gasto. Las ocho variables son: Escolaridad del jefe del hogar o persona que más aporta al gasto, número de habitaciones, número de baños completos, número de focos, número de autos, posesión de regadera, posesión de estufa, tipo de piso y los siete niveles y sus principales características son (AMAI, 2016):

**Nivel A/B:** Es el segmento con el más alto nivel de vida del país. Este segmento tiene cubierta todas las necesidades de bienestar y es el único nivel que cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro. Actualmente representa el 6.8% de los hogares urbanos del país.

**Nivel C+:** Es el segundo estrato con el más alto nivel de vida del país. Al igual que el anterior, este segmento tiene cubiertas todas las necesidades de bienestar, sin embargo tiene limitantes para invertir y ahorrar para el futuro. Actualmente representa el 14.2% de los hogares urbanos del país.

**Nivel C:** Este segmento se caracteriza por haber alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Cuenta con una infraestructura básica en entretenimiento y tecnología. Actualmente representa el 17% de los hogares urbanos del país.

**Nivel C-:** Los hogares de este nivel se caracterizan por tener cubiertas las necesidades de espacio y sanidad y por contar con los enseres y equipos que le aseguren el mínimo de practicidad y comodidad en el hogar. Actualmente representa el 17.1% de los hogares urbanos del país.

**Nivel D+:** Este segmento tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar. Actualmente representa el 18.5% de los hogares urbanos del país.



**Nivel D:** Es el segundo segmento con menos bienestar. Se caracteriza por haber alcanzado una propiedad, pero carece de la mayoría de los servicios y bienes satisfactorios. Actualmente representa el 21.4% de los hogares urbanos del país.

**Nivel E:** Este es el segmento con menos bienestar. Carece de todos los servicios y bienes satisfactorios. Actualmente representa el 5% de los hogares urbanos del país. (AMAI, 2016)

### **1.1.3 Ingreso socioeconómico**

Se le denomina a la suma de los ingresos que una familia puede gastar en un periodo determinado y los que captan de manera conjunta, tanto en efectivo como en especie (Piñeiro, 2013).

Como ya se mencionó en México hay 6 niveles socioeconómicos, cada uno de los cuales con diferentes ingresos y hábitos de consumo. El nivel de ingresos familiar según el nivel socioeconómico se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Clasificación en base al ingreso económico mensual.

<b>Nivel</b>	<b>Ingreso Mínimo</b>	<b>Ingreso Máximo</b>
<b>A/B</b>	85,000.00+	
<b>C+</b>	35,000.00	84,999.00
<b>C</b>	11,600.00	34,999.00
<b>D+</b>	6,800.00	11,599.00
<b>D</b>	2,700.00	6,799.00
<b>E</b>	0.00	2,699.00

---

Fuente: Niveles Socioeconómicos AMAI (2016)

#### **1.1.4 Estilo de Vida.**

El estilo de vida, según Pérez de la Plaza (2003), hace referencia al *conjunto de hábitos y costumbres que son influenciados, modificados, estimulados o forzados por el proceso de socialización al que todos nosotros estamos sometidos a lo largo de la vida* y refleja la manera en que el sujeto se integra en el mundo que lo rodea.

El estilo de vida (EV) es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una forma general de vida, basada en interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, determinados por los factores socioculturales y las características personales (OMS, 1986). El estilo de vida incorpora una estructura social, definida por un conjunto de valores, normas, actitudes, hábitos y conductas (García-Laguna *et al.*, 2012).

Los estilos de vida son determinados por la presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar por lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social (Llueca Juárez, 2013).

De acuerdo a lo anterior, se plantea que el estilo de vida abarca todos los ámbitos del ser humano. Por esto, diferentes autores intentan construir el concepto de *estilo de vida saludable*, llegando a la conclusión de que este está constituido por patrones de conductas relacionadas con la salud (García-Laguna *et al.*, 2012).

### **1.1.5 Estilo de vida saludable.**

Un estilo de vida saludable se entiende como “Los hábitos y costumbres que cada persona puede realizar para lograr un desarrollo y un bienestar sin atentar contra su propio equilibrio biológico y la relación con su ambiente natural, social y laboral” (Acuña-Castro & Cortes-Solís, 2012).

Según Grimaldo (2012) un estilo de vida saludable se define como “Los comportamientos que disminuyen los riesgos de enfermar, tales como un adecuado control y tratamiento de las tensiones y emociones negativas, un buen régimen de ejercicios, sueño y distracciones y una correcta distribución del tiempo, entre otros”.

Para el presente proyecto se tomará la definición según la OMS, la cual menciona que es “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” (OMS, 1998).

### **1.1.6 Enfermedad cardiovascular.**

Está formado por la palabra griega «cardio», que significa «corazón», y por «vascular», que se refiere a los vasos sanguíneos, de ahí se deriva su nombre *cardiovascular*. Enfermedad Cardiovascular es un término colectivo que denota un gran grupo de enfermedades que afectan al corazón y vasos sanguíneos (Lagua & Claudio, 2007).

Estas enfermedades se producen principalmente por la acumulación progresiva de compuestos orgánicos, como los depósitos de grasas saturadas y

colesterol en el interior de los vasos sanguíneos (arterias coronarias y periféricas), este proceso se produce en mayor o menor medida en todas arterias del organismo, pero los mayores riesgos para la salud se presentan cuando esas obstrucciones se dan en las arterias encargadas de la irrigación del cerebro y del corazón (Leitón, 2016).

Las enfermedades cardiovasculares se encuentran entre el grupo de las enfermedades crónicas no transmisibles (Ribas & Santana da Silva, 2014), dentro de las más estudiadas y de mayor aquejo en la población se encuentran: La arteriosclerosis, la aterosclerosis, dislipidemias como la hipercolesterolemia, infarto agudo de miocardio, isquemia cardiaca, entre otros. Las principales causas de enfermedad vascular son el consumo de tabaco, la falta de actividad física y una alimentación poco saludable (OMS, 2016).

#### **1.1.7 Factores de riesgo.**

Existen ciertas variables que ayudan a determinar la probabilidad del desarrollo de enfermedades cardiovasculares; estas variables son llamadas factores de riesgo (Pereira-Rodríguez *et al.*, 2015)

Un factor de riesgo es una característica biológica o una conducta que aumenta la posibilidad de padecer o morir de enfermedad cardiovascular en aquellos individuos que la presentan. La definición es amplia y no implica necesariamente una relación causa-efecto (Mataix *et al.*, 2009).

Echemendía (2011), define como factores de riesgo a un conjunto de elementos que, en el proceso salud-enfermedad, pueden o no

desencadenarla enfermedad en función de la diferente capacidad morbígena de cada uno de ellos y de los efectos de potenciación que pueden producirse entre unos y otros.

Sin embargo, Macavilca (2014) los define como “comportamientos, hábitos o conductas que adoptan las personas en contra de la salud y del mejoramiento de su calidad de vida. Son los estilos de vida los que conllevan a la persona al deterioro de su aspecto biológico, psicológico y social, llevándolo a pérdidas físicas y en sí de su integridad personal”.

Los factores de riesgo cardiovascular, clásicos o tradicionales, se dividen en 2 grandes grupos: no modificables (edad, sexo y antecedentes familiares), y modificables (dislipidemias, tabaquismo, diabetes, hipertensión arterial, obesidad y sedentarismo) (Vega *et al.*, 2011).

#### **1.1.8 Tabaquismo.**

El tabaco tiene gran aceptación social; ha alcanzado proporciones mayúsculas, no solo por el número de fumadores en el planeta sino también por las graves consecuencias que trae para la salud y los costos sociales (Martínez *et al.*, 2016).

El tabaquismo constituye la principal causa de muerte evitable en todo el mundo. Actualmente se registran 4 millones de muertes al año y pueden alcanzar en el año 2030 hasta 10 millones de muertes. Además de la mortalidad, el fumar está asociado con el desarrollo de la hipertensión, la aterosclerosis, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, enfisema, enfermedades respiratorias, enfermedad de la arteria coronaria y varios tipos de cáncer (Papini *et al.*, 2010).

La OMS estima que existen mil millones de fumadores en el planeta y ochocientos de ellos viven en países en vías de desarrollo, donde hay a aumentar su uso (Martín *et al.*, 2015).

Los fumadores presentan un riesgo coronario dos veces superior a los no fumadores, siendo el riesgo relativo mayor en menores de 50 años (Ledo-Varela *et al.*, 2011). Sin embargo resulta importante destacar que el tabaco no es peligroso sólo para quien lo consume en forma de cigarrillo, lo es también para quienes inhalan el humo del tabaco medioambiental denominado actualmente humo de segunda mano, el cual es reconocido como causante de numerosas patologías en personas no fumadoras expuestas al humo de su medio ambiente (Sánchez-Hernández & Pillon, 2011).

### **1.1.9 Alcoholismo.**

El alcohol es posiblemente la droga psicoactiva más consumida en el mundo. La ingesta moderada es común, pero para algunos individuos el consumo de alcohol se convierte en un trastorno adictivo. Tradicionalmente se ha considerado a los factores genéticos como los principales determinantes del alcoholismo (De la Torre *et al.*, 2013).

El consumo de alcohol es un problema grave de salud pública en la actualidad. De acuerdo con la OMS, el alcohol ocupa el tercer lugar entre los principales factores de riesgo para la salud en el mundo (Rocha Brites *et al.*, 2014).

Algunos de los factores que favorecen su consumo son transmitidos en la exposición de comerciales que promocionan el consumo del alcohol asociándolo, en el discurso publicitario, a diversión, amistad, placer, noche, atractivo, libertad. Esta publicidad vincula la bebida con el tiempo libre, la relación social y el compañerismo, lo cual contribuye a que entre los jóvenes haya menos conciencia de la peligrosidad que acarrea el consumo inmoderado de alcohol (Pons & Buelga, 2011).

El índice de muertes por abuso de alcohol es de más del doble entre los varones que entre las mujeres. El alcoholismo crónico es un padecimiento complejo que implica factores físicos, psicológicos, sociales y fisiológicos, además de que se relaciona con mal desempeño en el trabajo, disfunción familiar, defectos de nacimiento, suicidios, crímenes violentos y abuso en el hogar (Lagua & Claudio, 2007).

#### **1.1.10 Actividad física.**

Actualmente es del dominio público que realizar actividad física de manera regular es importante para la salud física, mental y emocional. Esta se entiende como el movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere de gasto energético. Los Dietary Guidelines for Americans, subrayan la importancia de la actividad física tanto para el control de peso como para beneficio de la salud. La actividad física regular suele mejorar la glucemia, disminuir la resistencia a la insulina, reducir los lípidos elevados en sangre, disminuir el riesgo de cáncer de colon y proteger contra el desarrollo de enfermedades cardiovasculares e hipertensión (Lagua & Claudio, 2007).



Además destacan diversos beneficios psicológicos asociados con un estilo de vida activo: se refuerza el humor, se reduce la tensión, se disminuye el estado de ansiedad y los niveles de aparición de la depresión, se aumenta el autoconcepto positivo de sí mismo y, por lo tanto, la calidad de vida (Gil *et al.*, 2010).

En contraparte, el sedentarismo facilita la aparición de enfermedades cardiacas, algunos tipos de cáncer, diabetes tipo II, infarto de miocardio y ciertos desórdenes musculoesqueléticos; además las personas que mantienen un estilo de vida inactivo aumentan sus tasas de mortalidad y por ende tienen una menor longevidad. Un grupo especialmente vulnerable a esta problemática son los jóvenes, quienes al iniciar la vida universitaria abandonan el hábito de realizar actividad física, pues deben dedicar muchas horas al estudio y reducen el tiempo de ocio (Mollinedo *et al.*, 2013).

En relación con la prevalencia de actividad física, la mayoría de los estudios reportan que muy bajos porcentajes de población realizan actividad física; por lo tanto, entes nacionales e internacionales incluyen dentro de sus objetivos sectoriales el incremento de la práctica de actividad física en todos los grupos de edad (Vidarte *et al.*, 2011).

#### **1.1.11 Estrés.**

El estrés es el conjunto de procesos y respuestas neuroendocrinas, inmunológicas, emocionales y conductuales ante situaciones que significan una demanda de adaptación mayor que lo habitual para el organismo, y/o

son percibidas por el individuo como amenaza o peligro, ya sea para su integridad biológica o psicológica (Jerez-Mendoza & Oyarzo-Barría, 2015), además puede ser concebido como un concepto organizador que integra distintas variables y procesos, que permite entender un amplio conjunto de fenómenos de gran importancia en la adaptación humana y animal, y que se puede definir como un conjunto de relaciones particulares entre la persona y la situación, siendo esta última valorada como algo que agrava o excede sus propios recursos y que ponen en peligro su bienestar personal (García-Ros *et al.*, 2012).

Las situaciones que pueden desencadenar el estrés dependerán de la etapa de vida en que se encuentre la persona, por lo que contará con diferentes maneras de afrontarlas (Hernández & Romero, 2010).

Dentro de los factores que pueden desencadenar el estrés se encuentran: sobrecarga de trabajo, excesiva responsabilidad laboral, pérdida de familiares, sobrecarga académica, presentación de exámenes, falta de tiempo para la realización de tareas, conflicto laboral, insomnio y éxito o fracaso profesional, entre muchos otros (Maruris *et al.*, 2011).

#### **1.1.12 Composición corporal.**

La composición corporal se puede abordar según distintos niveles de compartimentación (atómico, molecular, celular, tejidos y sistemas, corporal) y atendiendo a distintos criterios, según que predomine más la composición química, la estructura biológica o ambas. Dependiendo del tipo de mediciones empleadas, se pueden encontrar estudios de tipo monocompartimental

(evaluación de un compartimento) y bicompartimental (evaluación de dos compartimentos) a otros de tipo multicompartimental (evaluación de más compartimentos) (Mataix *et al.*, 2009).

Entre los métodos más frecuentemente utilizados para evaluar la composición corporal se encuentra la antropometría, y dentro de ésta, el peso, la talla, los pliegues cutáneos, el Índice de Masa Corporal (IMC), la circunferencia de la cintura y cadera son las herramientas más utilizadas (Martínez, 2010).

Cabe destacar que los procedimientos de laboratorio ofrecen estimativas más precisas sobre los componentes de grasa y de otros constituyentes relacionados a la masa libre de grasa (Cossio-Bolaños *et al.*, 2011).

#### **1.1.13 Índice de masa corporal (IMC).**

El índice de masa corporal o índice de Quetelet se define como el peso del individuo expresado en kilogramos partido por la talla al cuadrado expresada en metros. Este índice es sencillo de determinar y presenta una variabilidad inter-observador baja lo que favorece su uso en la práctica diaria (Mataix *et al.*, 2009).

El IMC está influenciado por la edad y el sexo. Para los adultos, los valores de IMC normales están entre 19 y 25 (Lagua & Claudio, 2007), Si el IMC es superior a 25 kg / m<sup>2</sup>, entonces se considera sobrepeso y si es mayor de 30 kg / m<sup>2</sup>, se considera como obesidad (Ihász *et al.*, 2015). La

clasificación del IMC según La Sociedad Española para el estudio de la obesidad se muestra en la tabla 2.

Sin embargo, para niños y adolescentes después de haber obtenido el IMC el IMC se registra en las tablas la puntuación Z (Z score), se define como la diferencia entre el valor individual y el valor medio de la población de referencia, para la misma edad o talla, dividido entre la desviación estándar de la población de referencia. Es decir, identifica cuán lejos de la mediana (de la población de referencia) se encuentra el valor individual obtenido. La clasificación del IMC de acuerdo a las tablas de Z-score se muestra en la tabla 3.

Tabla 2. Clasificación del IMC según SEEDO

<b>Clasificación</b>	<b>(kg/m<sup>2</sup>)</b>
<b>Normopeso</b>	18.5-24.9
<b>Sobrepeso grado I</b>	25-26.9
<b>Sobrepeso grado II (preobesidad)</b>	27-29.9
<b>Obesidad tipo I</b>	30-34.9
<b>Obesidad tipo II</b>	35-39.9
<b>Obesidad de tipo III (mórbida)</b>	40-49.9
<b>Obesidad de tipo IV (extrema)</b>	≥ 50

Fuente. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO 2007).

Tabla 3. Clasificación del IMC según International Diabetes Federation 2013.

<b>Clasificación</b>	<b>Z-score</b>
<b>Desnutrición</b>	$\leq 2$
<b>Normal</b>	$> 2$ a $< +1$
<b>Sobrepeso</b>	$\geq +1$
<b>Obesidad</b>	$\geq +2$

Fuente. International Diabetes Federation (IDF, 2013).

#### **1.1.14 Presión arterial.**

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. Cada vez que el corazón late, bombea sangre hacia las arterias, que es cuando su presión es más alta. A esto se le llama presión sistólica. Cuando su corazón está en reposo entre un latido y otro, la presión sanguínea disminuye a esto se le llama presión diastólica. En la lectura de la presión arterial se utilizan ambos números, la presión sistólica y diastólica. En general, la presión sistólica se menciona primero o encima de la diastólica (Medline Plus, 2016).

La presión arterial fue uno de los primeros factores de riesgo cardiovascular identificados. Aunque la mayoría de las tablas para la estratificación del riesgo incluyen el valor de la presión arterial sistólica, tanto los valores de esta como de la diastólica presentan una relación lineal continua con las enfermedades cardiovasculares (Labrador, 2015).

La presión arterial (PA) es un signo vital y su registro en los niños y adolescentes es fundamental. Los estudios han mostrado que la hipertensión hipertensión arterial en la edad pediátrica puede llevar a enfermedades cardiovasculares del adulto que son la primera causa de muerte en muchos países (Restrepo de Rovetto *et al.*, 2012).

En niños y adolescentes, el rango normal de la presión sanguínea se determina por el tamaño del cuerpo y la edad. Una presión sanguínea normal se basa en el sexo, edad y altura esto ofrece una clasificación más precisa de la presión arterial según el tamaño del cuerpo (NIH, 2005).

La interpretación según la International Diabetes Federation (IDF, 2013) del nivel de presión arterial en adolescentes que corren riesgo de presentar hipertensión arterial es de  $\geq 103/85$  mmHg.

#### **1.1.15 Triglicéridos.**

Los triglicéridos son un tipo de grasa presente en el torrente sanguíneo y en el tejido adiposo (Medline Plus, 2016). Desde la perspectiva química, los triglicéridos comprenden aproximadamente el 95% de las grasas dietéticas. Son transportados a los tejidos en lipoproteínas de muy baja densidad (very-low-density lipoprotein, VLDL) y quilomicrones, para ser usados como combustible o como tejido adiposo para almacenamiento (Lagua & Claudio, 2007).

El cuerpo produce algunos triglicéridos y también provienen de los alimentos que se consumen. Las calorías sobrantes se convierten en triglicéridos y estos en adipocitos que son almacenados para su uso posterior. El consumo

excesivo de calorías causa frecuentemente la elevación de triglicéridos (Medline Plus, 2016).

La interpretación de los triglicéridos séricos para adolescentes según para presentar riesgo de hipertrigliceridemia es de  $\geq 150$  mg/dl (IDF, 2013).

### 1.1.16 Colesterol.

El colesterol es un compuesto químico, un alcohol, que forma parte del grupo de los lípidos conocidos como esteroides. Este compuesto se encuentra en las lipoproteínas del plasma sanguíneo. Dentro de sus funciones se encuentran: la fabricación de otros esteroides biológicamente activos como los ácidos biliares, todas las hormonas esteroideas. También es un nutrimento, lo que significa que es una sustancia que está presente de manera habitual en los alimentos. El colesterol producido dentro del organismo recibe el nombre de colesterol endógeno; el que el organismo recibe de la dieta se conoce como colesterol exógeno (Tudela, 2008). Los límites de referencia de colesterol total de acuerdo a la American Heart Association se muestran en la tabla 6.

Tabla 6. Clasificación de colesterol total para adolescentes.

	<b>Colesterol (mg/dl)</b>
<b>Limítrofe</b>	$\geq 170$
<b>Anormal</b>	$\geq 200$

Fuente. American Heart Association, (2005).

### 1.1.17 Glucosa.

Es el combustible del que dependen muchas partes de nuestro organismo. También es el responsable químico que transporta la sangre, de las lesiones que causan tantos problemas potenciales a las personas de diabetes, se reporta en unidades de medida mg/dl o mmol/L (Vera, 2014).

Forma parte de los disacáridos y del almidón, tiene un sabor dulce y el cuerpo humano lo absorbe al 100%, de forma rápida, es soluble en agua. Todas las células del organismo pueden utilizar la glucosa, es la única fuente de energía no tóxica para el cerebro y sistema nervioso (Tellez, 2010).

Para este proyecto se utilizará el término *glucemia* el cual hace referencia a la concentración de glucosa en sangre. Cuando la glucemia es inferior a los rangos normales se le denomina hipoglucemia; cuando es superior a los rangos normales, se habla de glucosa alterada en ayuno, a esto se le conoce como hiperglucemia (Medline Plus, 2016).

La elevación de los niveles basales de glucemia se relaciona de manera independiente con la aparición de enfermedades cardiovasculares y de diabetes. Aunque esta relación es continua, en 1997 la American Diabetes Association (ADA) definió como glucemia basal alterada niveles entre 110 y 125 mg/dL, y posteriormente en 2003 se redujo el límite inferior a 100 mg/dL (Labrador, 2015), esto para adultos.

Sin embargo, para la población pediátrica las cifras de glucemia con la cual se puede identificar un riesgo de hiperglucemia es de  $\geq 100$  mg/dl según la IDF (2013).



## 1.2 MARCO TEÓRICO.

Se ha observado que los adolescentes tienen un cambio radical en su proceso cognitivo y en su alimentación entre otras áreas personales y sociales. Estos cambios han llegado a generar enfermedades de alto riesgo y algunas no son detectables a simple vista.

Desde el punto de vista de esta investigación, dado que el objetivo a estudiar es la influencia del nivel económico en los estilos de vida y los factores de riesgo cardiovascular que pueden presentar los adolescentes, se utilizará el paradigma hermenéutico-fenomenológico, ya que este paradigma se encarga de comprender el cambio en la sociedad basado principalmente en el humano, sus cualidades y sus valores.

Max Weber ofreció una visión sociológica del estilo de vida enfatizando los determinantes sociales de su adopción y mantenimiento, admitía que el estilo de vida está determinado en parte por los aspectos socioeconómicos, pero a su vez el estilo de vida que adopten los individuos influye e incluso determina la estratificación social (Weber, 2002).

Es por lo anterior que dicho paradigma estará bajo la mirada de la Teoría de la Estratificación social, asimismo de la Teoría de la Acción Social, refiriéndose a Max Weber, economista y sociólogo alemán, considerado uno de los fundadores del pensamiento sociológico moderno.

Su modelo de estratificación se refiere a un esquema tridimensional, basado en la separación de los órdenes o esferas económica, social y política,

en donde se hace referencia al modo en que las sociedades han venido siendo sometidas a un proceso de ordenamiento y sistematización, con el objetivo de hacer predecible y controlable la vida del hombre.

Dicho proceso se hace manifiesto en por lo menos tres ámbitos de la vida humana: a nivel de las imágenes del mundo (concepciones religiosas y metafísicas), a nivel de la acción colectiva, en donde la política, la economía, el derecho y demás instituciones de la vida pública se han convertido en organizaciones tecnocráticas; y a nivel de la acción individual, en donde el estilo de vida personal se orienta de acuerdo a patrones funcionales de producción y consumo.

Dentro de la estratificación que realiza Weber, como ya se mencionó anteriormente tiene lugar en tres dimensiones diferentes -económica, social y política- y se representan respectivamente en los fenómenos de las clases, los estamentos y los partidos (Duek & Inda, 2006).

Las clases sociales son formaciones o estratos que aparecen en el contexto de situaciones de mercado dividida en dos categorías básicas diferidas por la posesión o propiedad de los medios de producción, si bien se admite la existencia de diferenciaciones de clase fundamentalmente en la cantidad de ingresos o fuentes de bienes (López, 1989), los estamentos representan la distribución del poder social, "honor de status" o prestigio, se expresan mediante un estilo de vida específico, esperado por todos los que desean pertenecer a tal círculo, configurando su orden estamental, es decir, la pretensión típicamente efectiva, de privilegios positivos o negativos en la consideración social (Solano,

2002), los partidos son principalmente la distribución del poder político, lo característico es que en este fenómeno lo que persiguen es el poder, ejercen la influencia sobre acciones comunitarias o buscan conquistar la dirección de la asociación en la cual se desarrollan (Duek & Inda, 2006).

Ruano (2002), menciona que cuanto más avance la sociedad del lado de la modernización tanto más realidad se hará esa tendencia a la burocratización, cuyo significado general consistirá en la imposición de un nuevo “estilo de vida” que reproduce formas de racionalidad técnico instrumental.

Por otro parte Álvarez (2012) añade que existe la distinción en cuanto a que los estilos de vida no se basan en lo que la persona produce, sino en lo que usa o consume; por lo tanto, los estilos de vida no están basados en la relación con los medios de producción sino con los de consumo.

El estilo de vida, de acuerdo con Gómez (2005), está constituido por dos elementos: la conducta vital y las oportunidades vitales. La conducta vital es definida como las elecciones que realizan los individuos en su estilo de vida y las oportunidades vitales constituyen la probabilidad de realizar tales elecciones en base a su posición socioeconómica.

De igual manera Pierre Bourdieu, contribuyó de manera significativa en el estudio de los estilos de vida aplicado particularmente al campo de la salud, analizó los estilos de vida relacionados con la salud, ya que existe un vínculo entre salud-enfermedad y la posición que ocupan los sujetos en la estructura social, a las que denomino *habitus*, definido como “Sistemas de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predispuestas para

funcionar como estructuras estructurantes, es decir como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden estar objetivamente adaptadas a su fin sin suponer la búsqueda consiente de fines y el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos” (Cruz *et al.*, 2013). Incluso lo considera más un elemento para la exclusión social que para la integración, y a lo que él llama estilo de vida es más articulado hacia la lucha entre las clases sociales.

Según Bourdieu, las personas de una misma clase social tienden a compartir los mismos estilos de vida, tales como los gustos por ciertos alimentos, deportes o hobbies por que tienen las mismas oportunidades. Los hábitos se alinean con las aspiraciones y expectativas individuales para corresponder con las posibilidades objetivas para alcanzarlos (Álvarez, 2012).

El concepto de *habitus* es el elemento central de la “Teoría sobre el consumo” de Bourdieu, en él se expresa la oposición entre dos elementos: la estructura social, mediante los estilos de vida en el ámbito de consumo, y la producción. Esta estilización de la vida es el resultado de las situaciones materiales y sociales que se reflejan cuando los individuos escogen, en su consumo, y se identifica con la desvinculación del consumo por necesidad. Considera que el consumidor aparece ligado precisamente al *habitus*, con respecto al estilo de vida y la manifestación de la publicidad.

Los *habitus* o gustos generan las prácticas de consumo y, a su vez, actúan como clasificadores de las mismas. Por lo tanto, tenemos que los *habitus* realizan una doble función en relación a las prácticas: generarlas y clasificarlas.

Ambos términos, prácticas de consumo y estilo de vida no son sinónimos, sino que uno genera a otro. Es decir, las mismas prácticas son las encargadas de producir o crear dicho estilo. Las prácticas de consumo generan un estilo de vida que será distinto en las diferentes clases sociales. Los individuos que ocupen una posición elevada en la pirámide social y/o las clases altas, tendrán unas prácticas que les ubicarán dentro de un estilo de vida concreto y que será diferente a las prácticas y estilo de vida que mantengan las clases bajas o los individuos que se encuentren más abajo en la jerarquía social (Alonso, 2012).

Esto se remonta años atrás, ya que la sociedad actual deriva de la tercera revolución industrial y de la revolución tecnológica. Como consecuencia esta derivación ha llevado hacia nuevas interrelaciones entre trabajo y consumo. Cabe resaltar que con los avances económicos y sociales, ha llevado a la aparición de un consumidor mucho más exigente y a su vez la necesidad de que los productos lo singularicen ante los demás.

Por consiguiente, para indagar en la Teoría de la Acción Social, se entenderá por “acción” a la conducta humana siempre que el sujeto o los sujetos de la acción enlacen a ella un sentido subjetivo. La “acción social”, por tanto, se considera como esas acciones en donde el sentido subjetivo por sujeto o sujetos está referido a la conducta de otros, orientándose por ésta en su desarrollo, las cuales pueden ser presentes o esperadas como futuras; es decir, una forma elemental de sociabilidad que permite a un individuo relacionarse y ser relacionado con los demás (Weber, 2002).

La inseparabilidad que existe entre la sociedad y los factores culturales que afectan, permiten establecer las diferentes tipologías de acción para esta teoría, distinguiendo así cuatro tipos de orientación del proceder social:

La acción racional con arreglo a fines, se refiere a la mayor racionalidad de la acción, midiendo las consecuencias de la acción y comparando la efectividad de los medios en relación al resultado. La acción racional con arreglo a valores, la cual responde a las creencias que posee el individuo, de valor ético, religioso, estético considerando que el individuo ya posee con anterioridad estas convicciones el proceso de decisión es más breve. Sin embargo, la acción no deja de ser racional, ya que los medios elegidos son los más adecuados para alcanzar el fin y realizar la acción. La acción afectiva es determinada por emociones y estados de ánimo actuales, su sentido no establece instrumentación de medios hacia fines, sino en realizar un acto "por que sí". En otras palabras, desaparece el horizonte valorativo, el sujeto actúa movido por estados emotivos del momento. La acción tradicional esta determinada por los modos de comportamiento habituales del actor y por sus costumbres (Ritzer, 1993).

De manera que, la acción social es concebida como la forma elemental de sociabilidad que permite a un individuo relacionarse y ser relacionado con los demás. El ser-en-sociedad y el ser aceptado por la sociedad tienen como punto de referencia constantemente renovado y verificado, la adecuación del actuar individual con las prescripciones invisibles pero reales del grupo. Asimismo, el marco de referencia implícito compartido por los miembros de un grupo o sociedad es dotado de un poder estructurante cuando es capaz de condicionar la acción

de propios y ajenos (Lutz, 2010), en otras palabras, la importancia que se le dé a la mirada ajena se medirá de acuerdo a su capacidad de orientar la conducta de otras personas.

Así pues, todas las sociedades organizadas se han estructurado en diferentes grupos a los que han correspondido privilegios, obligaciones e intereses distintos, según el lugar que hayan ocupado en la producción social de la riqueza, del mismo modo la acción al responder como la libre decisión del sujeto, y que es éste el que, de acuerdo con el complejo sistema de su pensamiento, imprime significado a su decisión de actuar, se pondera la trascendencia externa para sí y para otros que pueda alcanzar aquella.

El problema de cómo se relacionan estas referencias a unos valores que es externa a los fenómenos sociales, con el sentido propio de las acciones humanas e intentando subjetivamente, sólo resulta comprensible si se presume que la acción humana siempre está haciendo referencia a unos valores (López, 2005). A consecuencia de esto, el ingreso económico, la posición social, los valores y costumbres son los factores determinantes más importantes de la salud.

En este sentido, se pretende evaluar la influencia del nivel económico en el estilo de vida y el riesgo cardiovascular que esto puede llegar a generar, teniendo como base a su vez, la estratificación social, el consumo, la producción y la acción social, ya que comparten cualidades en común sobre el tema.

### 1.3 MARCO CONTEXTUAL.

Ecatzingo de Hidalgo se localiza al extremo sur de la parte oriental del Estado de México, al suroeste del volcán Popocatepetl. Se ubica en las coordenadas: 18°57' de latitud norte y 98°45' de longitud oeste. El municipio se encuentra a 161 kilómetros de Toluca de lerdo, la capital del estado. La altura más elevada del municipio es de 2,290 metros sobre el nivel del mar. Los límites del municipio son: al norte con el municipio de Atlautla; al sur con Ocuituco (estado de Morelos); al oriente con el volcán Popocatepetl; al poniente con la delegación de Tlalamac y Tepecoculco, del municipio de Atlautla (Rosales & Severo , 1999).

El nombre proviene del náhuatl Ecatl:"aire", tzintli: "pequeño", go: "lugar", clara alusión al aire y al viento, que significa "lugar consagrado al viento". "Los nahuas como todos los pueblos primitivos, deificaron los elementos, así es que del aire hicieron al dios Ehécatl, al que con reverencia llamaban Ehecatzintti. El nombre de este pueblo puede ser hagiográfico, por estar consagrado al dios de los vientos, Ehécatl y no a Quetzalcóatl".

#### **Escudo.**





Consiste en el cuerpo de una persona sentada con el símbolo del dios del viento. En 1996 se adoptó el que se porta actualmente, con los símbolos de la pictografía náhuatl; en la parte superior se encuentra una cabeza de ave representando al viento y en la parte inferior el dibujo de un hombre en cuclillas, lo que simboliza al diminutivo (Rosales & Severo , 1999).

El municipio tiene una superficie de 50.77 kilómetros cuadrados. Se compone de siete barrios, una colonia y tres delegaciones. Los barrios son: San Martín, Santa Catarina, Santa Gertrudis, San Esteban, San Miguel, Xolaltenco y San José; las delegaciones son: San Juan Tlacotompa, San Marcos Tecomaxusco y Ameyalco y la Colonia del Cuerno (Rosales & Severo , 1999).

El Ayuntamiento de Ecatzingo está integrado por un presidente municipal, en funciones por tres años, de elección popular; su cabildo está formado por un secretario particular, un tesorero, un síndico procurador y los regidores.

Para su buen funcionamiento el gobierno municipal, además de las autoridades electas cuenta con las comisiones de control de crecimiento, de desarrollo municipal, de protección civil, de población, de derechos humanos, de fomento agropecuario y forestal, de cultura, de educación pública, deporte y recreación y de salud pública.

De acuerdo con el censo de población del año 2000, de la población de Ecatzingo 4,582 personas son hombres (49%) y 4,787 (51%) son mujeres, siendo la edad mediana 22 años. Presenta una tasa de natalidad con un promedio de 248 nacimientos al año y una tasa de mortalidad de 55

defunciones anuales, de las cuales 36 son hombres y 19 son mujeres (INEGI, 2014).

### **Servicios y vivienda.**

En base al último censo de población, el 100% de las viviendas particulares habitadas (2,045) cuentan con servicio de energía eléctrica, el 85,7% (1,753) disponen de agua de la red pública y el 71.39% (1,460) disponen de drenaje, contando así con los servicios básicos (INEGI, 2014).

### **Educación.**

En el poblado de Ecatzingo, en cuanto a educación pública se registran 6 planteles de educación preescolar, 4 planteles de educación primaria y 4 de educación secundaria. La población de 5 años y más que asiste a la escuela es de 2,849 (Eduportal, 2017).

### **Empleo.**

La población económicamente activa de esa localidad se registra a partir de los 12 años de edad, siendo el 43.9% de la población general, de la cual el 22% corresponde a las mujeres y el 78% a los hombres (INEGI, 2014).

### **Recursos naturales.**

Las minas de cantera negra en el municipio son las más sobresalientes. En la actualidad la explotación de la piedra para la labranza es de gran relevancia para el municipio, ya que por lo regular su utilización se extiende por diferentes partes de la población propiciando así la comercialización con los municipios circunvecinos (Plan de Desarrollo Municipal, 2000).

## 1.4 ESTADO DEL ARTE.

Históricamente en países en vías de desarrollo, la posición baja era protectora contra factores de riesgo de enfermedad cardiovasculares. En muchos países una alimentación y la transición de actividad física han acompañado el cambio epidemiológico de infecciones a enfermedades crónicas. La asociación del estilo de vida con factores socioeconómicos ha sido documentada en los países desarrollados, donde los factores de riesgo cardiovascular, están inversamente asociados con la posición socioeconómica, esto es reportado en Brasil. Los comportamientos de salud tales como la alimentación y la actividad física pueden representar posibles mediadores en la asociación de la posición socioeconómica (Ward *et al.*, 2015).

Bauce & Córdova (2010) mencionan que el interés de considerar los datos socioeconómicos, es fundamentado en el hecho de tomar en cuenta la mayor cantidad de factores, que permitan tener una aproximación a la realidad de las familias y de esta manera tener una medida más objetivamente de su condición, asociados al nivel socioeconómico se encuentran los estilos de vida (Gil Flores, 2013).

Las enfermedades cardiovasculares (EVC) constituyen un problema de salud pública al ser la principal causa de muerte en incapacidad a nivel mundial; son de etiología múltiple y su evolución está ligada fundamentalmente a la presencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV), los cuales al ser en su mayoría susceptibles de ser modificados, se transforman en la clave de prevención (Martínez *et al.*, 2012).

Más del 80% de las muertes causadas por las EVC, se producen en países de bajos y medianos ingresos económicos. Estudios realizados en países como Noruega y Chile, muestran marcadas diferencias en su composición étnica y en el nivel de desarrollo socioeconómico apoyando estos resultados. Comprobando que mientras más bajo es el nivel de educación y de ingresos, mayor es la prevalencia de obesidad, tabaquismo y de hábitos de vida no saludables (García-Gulfo & García-Zea, 2012).

Se han identificado conductas que conllevan a la aparición de los factores de riesgo cardiovascular (García-Gulfo & García-Zea, 2012). La OMS menciona varios factores de riesgo responsables de la tercera parte de la mortalidad mundial, con diferencias regionales y de desarrollo. Los principales son: hipertensión arterial, tabaquismo, hipercolesterolemia, obesidad, el alcoholismo y la dieta inadecuada (Walter *et al.*, 2013).

La valoración del riesgo cardiovascular permite conocer y plantear posibles intervenciones que los reduzcan, así como su prevención en un determinado tiempo (Machado-Alba & Machado-Duque, 2013).

Estudios realizados revelan que la población de adolescentes parece encaminarse hacia la adopción de conductas de riesgo (Morales *et al.*, 2013), teniendo un profundo impacto sobre la salud y la enfermedad en la edad adulta, en los que se promueve el desarrollo de la obesidad (Souza Martins *et al.*, 2017), es así como el inicio de la edad adulta está marcado por una serie de cambios que pueden incidir sobre los hábitos de vida (especialmente los higiénico-dietéticos y la actividad física) previamente adquiridos en la niñez (González *et al.*, 2014), así como la incorporación de otros nuevos adquiridos en sus contextos

de socialización. De todas las etapas de la vida, es en la adolescencia donde se adquieren de manera decisiva los estilos de vida que tienen que ver con los importantes cambios psicológicos y contextuales que tienen lugar durante este periodo, ya que empiezan a experimentar sus primeras salidas y reuniones con sus iguales sin presencia de sus padres tomando algunas decisiones relacionadas con el ocio (Hernando *et al.*, 2013), considerando de esta manera más significativo ajustarse a un grupo y adoptar conductas que demuestren la búsqueda de su autonomía y que les haga sentirse adultos (Becerra-Bulla & Vargas-Zarate, 2015).

Anteriores investigaciones señalan que el ambiente académico puede producir cambios en sus estilos de vida, con implicaciones positivas y negativas, la tendencia a adoptar malos hábitos alimenticios y sedentarismo puede verse agravada en esta etapa (González *et al.*, 2014), ya que se encuentran en una etapa crítica caracterizados por presentar poco tiempo para comer, saltarse comidas frecuentemente, comer entre horas, alto consumo de comida rápida, de alcohol, de bebidas azucaradas, de las dietas de cafetería y por seguir una alimentación poco diversificada, entre otros (Cervera *et al.*, 2013).

Sumado a esto, se reporta que presentan una disminución de la práctica de actividad física por el auge que han tenido los entretenimientos pasivos (Morales *et al.*, 2013). Las computadoras, los video-juegos, el internet, las redes sociales y la televisión han contribuido a la inactividad en los jóvenes, de igual manera el uso de automóviles y motos (Sánchez-Contreras *et al.*, 2009).

El establecimiento de distintas relaciones con el grupo de contemporáneos y con los adultos (Sólorzano *et al.*, 2013), puede ser un factor contextual, que favorece el aumento de los malos estilos de vida y que requiere de mayor evidencia (Rodríguez *et al.*, 2013).

## **CAPÍTULO 2. DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.**

### **2.1. Planteamiento de problema.**

En la actualidad el perfil epidemiológico ha cambiado drásticamente en México durante las últimas tres décadas. Las principales causas de morbilidad y mortalidad han pasado de un escenario dominado por las enfermedades infecciosas a uno con un predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles. Una serie de cambios en la alimentación y estilo de vida en México se han asociado a incrementos en la prevalencia de la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. (Villalpando *et al.*, 2010).

Un grupo especialmente vulnerable para desarrollar costumbres y hábitos de riesgo son los jóvenes, ya que su alimentación puede suponer cambios importantes en su estilo de vida. Además de los factores emocionales y fisiológicos, los factores sociales, económicos, culturales y las preferencias alimentarias configuran un nuevo patrón de alimentación (Cervera *et al.*, 2013).

Una de las consecuencias de este cambio en el estilo de vida es el nivel económico en las familias a las que pertenecen los estudiantes de nivel medio superior.

En México según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE 2014) muestra un descenso del ingreso mensual promedio a comparación del Módulo de condiciones socioeconómicas (2012), teniendo así las cifras de \$13,074 pesos en el 2012 y \$4,812.66 pesos para el 2014. De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT) en el Estado de México con respecto al nivel socioeconómico, la

población tiende a concentrarse en el quintil I, según la clasificación de AMAI, lo cual corresponde al 22.8% de la población de la entidad.

Con motivo de los datos antes mencionados en el Estado de México según la ENSANUT 2012 revela que el 56.1% de la población no cuenta con protección en salud, a consecuencia de ello existe un 18.9% de prevalencia de padecer algún problema de salud entre las edades de 15 a 19 años.

Conforme a esto, en dicho estado, la prevalencia de Hipertensión Arterial es del 16.8% de la población total del cual el 7.7% corresponde al rango de edad arriba mencionado, la prevalencia de Diabetes es de 10.6% del total de la población del cual el 2.3% corresponde a jóvenes, la prevalencia de Hipercolesterolemias en jóvenes es del 6.5% de la población total, el resto corresponde a un 31.4% que se encuentran dentro de rangos normales y el otro 61.6% desconoce sus niveles de colesterol, la prevalencia de sobrepeso y obesidad son de 42.3% y 27.8% respectivamente.

Así mismo, revela que el 31.4% de la población son fumadores del cual el 34.5% corresponde a jóvenes, de igual manera el 55.2% de la población consumen alcohol del cual el 43.2% corresponde a jóvenes.

La elevada morbilidad y mortalidad y el impacto negativo en la calidad de vida, y su impacto socioeconómico, representan preocupación ya que los factores de riesgo cardiovascular son las condiciones que representan problemas de salud que requieren administración continua (Savana *et al.*, 2015), por lo que se deben aportar datos centralizados en los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) de jóvenes (Alárcon *et al* 2015).



El estudio de los estilos de vida concierne elementos que permiten describir la forma de ser de un grupo cultural o económico, así como la población donde se desarrollan y permite distinguirlo de otros grupos, es decir, es posible conocer los comportamientos cotidianos de un grupo de personas. En consecuencia de la identificación de comportamientos o hábitos nocivos para la salud, las intervenciones eficaces dirigidas a la población adolescente pueden lograr resultados beneficiosos en cuanto a prevenir futuros problemas de salud y a promover una vida saludable y productiva (Durán, 2009).

Dada la relevancia de la relación directa entre el ingreso socioeconómico y los factores de riesgo debido a la asociación de ellos con el estilo de vida (Guerrero & Sánchez, 2015), surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es el nivel económico, estilo de vida y riesgo cardiovascular en adolescentes?

¿De qué forma el ingreso socioeconómico se influye con el estilo de vida y el riesgo cardiovascular?

## 2.2. JUSTIFICACIÓN.

La justificación de este proyecto tiene como base el considerar que en la actualidad, existe una preocupación por el alarmante aumento de la enfermedades crónicas no transmisibles, dentro de este grupo se encuentran las enfermedades cardiovasculares (Leiva, Martínez, & Celis-Morales, 2015). Anteriormente se veían como un fenómeno unicausal, determinado únicamente por factores biológicos; sin embargo, a partir del cambio del concepto de salud de la OMS, se aborda en la actualidad desde un enfoque multifactorial (Guerrero & Sánchez, 2015), dentro de los que se encuentran hipertensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia, obesidad (Veras *et al.*, 2012).

Así mismo, se ha reportado que los cambios de estilo de vida, tales como la disminución de la actividad física, el aumento de sedentarismo, el consumo exacerbado de bebidas alcohólicas y tabaco, se asocian con el aumento de enfermedades crónico-degenerativas (Córdova, 2013).

No obstante, el saber los hábitos de alimentación de los estudiantes resulta imprescindible, ya que en esta etapa goza de una mayor independencia para seleccionar su propia alimentación, estudian fuera de su hogar, modifican su alimentación por presiones publicitarias, que determinan un riesgo para la salud y que en muchos casos serán mantenidos a lo largo de su vida (Cutillas *et al.*, 2013).

Es así como los estudiantes resultan vulnerables al impacto de la crisis económica al ocasionar desmejoras en sus condiciones de vida, salud y nutrición, y con ello el aumento progresivo de un gran número de enfermedades (Bravo *et al.*, 2013).

De ahí que, resulta indispensable investigar sobre el ingreso socioeconómico y relacionarlo con el estilo de vida de los adolescentes, ya que constituyen una población de la cual se desconocen problemas de salud, como lo son los factores de riesgo cardiovascular a las que son vulnerables en esta etapa de su vida y que pueden desencadenar en edades posteriores enfermedades cardiovasculares de importancia.

Además, de acuerdo a los estudios que se han realizado con anterioridad, no se han relacionado estos tres pilares fundamentales como un problema de salud y menos aún en este grupo de población, es por eso que se toma la iniciativa de este proyecto.

Cabe señalar que al obtener los resultados indagatorios sobre la relación entre el ingreso socioeconómico, el estilo de vida y los riesgos cardiovasculares, por consiguiente, se accederá a fomentar pautas para identificar actitudes, comportamientos, usos y costumbres que integran el estilo de vida y así crear conciencia sobre los hábitos saludables, incluso se dará a conocer estrategias para la selección, consumo y preparación de los alimentos de acuerdo a su disponibilidad económica. Además, se colaborará en la implementación de programas de promoción de actividad física en beneficio de los estudiantes de nivel medio superior y así utilizar el tiempo libre para ejercitarse, incluso del mismo modo obtener placer, diversión y relajación sin necesidad de recurrir al tabaco o al alcohol.

## **2.3 OBJETIVOS.**

### **Objetivo General.**

- Evaluar la influencia del nivel económico en el estilo de vida y la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes.

### **Objetivos Específicos.**

- Identificar el nivel económico, el estilo de vida y el riesgo cardiovascular.
- Determinar la relación del nivel económico con el estilo de vida y con el riesgo cardiovascular.
- Establecer la relación entre el estilo de vida y el riesgo cardiovascular.
- Analizar la relación del nivel económico, el estilo de vida y el riesgo cardiovascular.

## **CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.**

### ***Tipo de estudio***

Se realizará un estudio no experimental, de corte transversal, correlacional y cuantitativo para evaluar la influencia del nivel económico en el estilo de vida y la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes, mediante la aplicación de cuestionario “Estilo de vida y condición socioeconómica”.

### ***Población***

La población de estudio la constituirá los estudiantes inscritos en el periodo regular 2016-2017 que comprende de Agosto 2016 a Junio 2017 del plantel de nivel medio superior en Ecatzingo.

### ***Límite de espacio***

Plantel educativo “Escuela Preparatoria Oficial No.50” en Ecatzingo, Edo de México.

### ***Límite de tiempo***

Diciembre 2016 – Junio 2017

### ***Criterios de inclusión:***

- Estudiantes que se encuentren inscritos en el periodos regular 2016
- Estudiantes que acepten la aplicación del cuestionario (*Cuestionario condición socioeconómica y estilo de vida*).

- Estudiantes cuyo padre y/o tutor autoricen su participación mediante un consentimiento informado.

***Marco muestral***

Listado de estudiantes inscritos en el periodo regular 2016-2017 que comprende de Agosto 2016 a Junio del 2017.

***Tamaño de muestra.***

$$n = \frac{(p * q) z^2 * N}{(EE)^2 (N - 1) + (p * q) z^2}$$

$$n = \frac{(0.5 * 0.5) (1.96)^2 (329)}{(0.04)^2 (329 - 1) + (0.5 * 0.5) (1.96)^2}$$

$$n = \frac{(0.25) (3.8416) (329)}{(1.6 \times 10^{-03}) (328) + (0.25) (3.8416)}$$

$$n = \frac{315.97}{0.52498 + 0.9604}$$

$$n = \frac{315.97}{1.48}$$

$$n = 213$$

***Unidad de observación.***

- Estudiantes

***Unidad de análisis***

- Nivel económico
- Estilos de vida

- Factores de riesgo cardiovascular

### **Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Escala de medición</b>
Sexo	Característica biológica, masculino o femenino (OMS, 2012)	Femenino Masculino
Estado de nutrición	Consumo y utilización de los nutrientes (Lagua & Claudio, 2007)	Desnutrición Normal Sobrepeso Obesidad
Estilo de vida	Patrones de comportamiento identificables que pueden tener un efecto sobre la salud de un individuo (Ramírez-Vélez & Agredo, 2012)	1. Felicitaciones 2. Buen Trabajo 3. Adecuado 4. Algo bajo 5. Estas en zona de peligro Saludable No saludable
Nivel económico	Suma de ingresos, que brinda una posición relativa económica y social de una persona/hogar (Vera-Romero & Vera-Romero, 2013).	Alta (Nivel A/B) Media Alta (Nivel C+) Media (Nivel C) Media Baja (Nivel D+) Baja (Nivel D)

		Muy Baja (Nivel E)
Factores de riesgo cardiovascular	VARIABLES QUE AYUDAN A DETERMINAR LA PROBABILIDAD DEL DESARROLLO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IMC</li> <li>• Presión arterial &gt;103/85 mm de Hg</li> <li>• Triglicéridos &gt;150mg/100ml</li> <li>• Colesterol Limítrofe <math>\geq 170</math> Anormal <math>\geq 200</math></li> <li>• Glucemia en ayunas <math>\geq 100</math>mg/dl</li> </ul>

### ***Instrumento de recolección de datos***

Se emplearon entrevistas con los actores claves del plantel (Directivos y profesores de la institución), para determinar la dinámica social de la población estudiantil. El universo de trabajo estuvo compuesto por los adolescentes inscritos en la institución que tuvieran autorización del padre o tutor a través del consentimiento informado (Anexo 1). La muestra constó de 213 estudiantes de los tres grados de Nivel Medio Superior con un rango de edad entre los 15 a 18 años.



Se diseñó un cuestionario titulado “Estilo de vida y clasificación socioeconómica” el cual estará integrado por tres secciones:

- La primera sección contuvo: Datos generales y estado de nutrición, el cual se determinó a través del IMC, para lo cual se midió peso y talla. Posteriormente, se midió presión arterial, glucemia en ayuno, colesterol y triglicéridos.
- La segunda sección estuvo integrada por el cuestionario ¿Cómo es tu estilo de vida? “FANTASTICO”, donde se evalúan diez diferentes aspectos: familia y amigos, asociatividad y actividad física, nutrición, tabaco, alcohol y otras drogas, sueño y estrés, trabajo y tipo de personalidad, introspección, control de salud y conducta sexual, y otras conductas; a través de 30 reactivos cerrados con 3 opciones de respuesta (que otorgan puntuaciones de 0,1 ó 2). Los puntos obtenidos se suman y se multiplican por dos, obteniéndose un puntaje final que se compara con las cinco posibles definiciones sobre el estilo de vida, (120-103) felicitaciones, (102-85) buen trabajo, (84-73) adecuado, (72-47) algo bajo y (46-0) estas en zona de peligro (Córdova, 2013). Anexo 2
- La tercera sección estuvo integrada por el “Cuestionario Condición Socioeconómica (CCSE)” que se divide en cuatro secciones: la primera sección es la identificación y consta de fecha, estado, municipio, la segunda es la caracterización de la vivienda y servicios, la cual evalúa el tipo de vivienda, material presentes en las paredes, pisos y techos, número de habitantes en la vivienda, modo de suministro de agua, cada cuanto tiempo se recibe el agua, servicios de la comunidad, disposición

de basura, la disposición de excretas, la tercera sección son las características del hogar en la cual se evalúa el número de familias en la vivienda, género del jefe de familia, profesión del jefe de familia, nivel de educación de la madre, total de ingreso mensual en el hogar, fuente de ingreso, tenencia de vivienda, servicios y equipos que posee el hogar, por último la cuarta sección únicamente es llenada por el investigador, en ella se evalúa el índice de hacinamiento (No. de miembros del hogar/No. de cuartos para dormir), índice de dependencia (No. miembros del hogar/No. miembros que trabajan), a través de 23 reactivos con 3-6 opciones de respuesta (que otorgan puntuaciones de 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6,). Los puntos obtenidos se suman, obteniéndose un puntaje final que se compara con las cinco posibles condiciones socioeconómicas, (5-21) alta, (22-31) media alta, (32-41) media, (42-54) media baja y (55-68) baja (Bauce & Córdova, 2010). Anexo 3

### ***Implicaciones éticas***

La aplicación del cuestionario se llevó a cabo en cada una de las aulas y se realizó la entrega de consentimientos informados para que los padres o tutores de los adolescentes autorizaran la participación de los mismos en dicha investigación. Los datos se mantuvieron en completo anonimato y para ello se codifico a cada alumno con un número. Así mismo, se llevó a cabo el método adecuado para la toma de las mediciones antropométricas y muestras sanguíneas. No recibieron ningún tipo de bonificación, compensación o beneficio económico.

### ***Análisis de la información***

Para el manejo de la información obtenida se ingresaron los datos al estadístico para las ciencias sociales NCSS (National Council for the Social Studies) versión 2007. Tras un análisis de los datos, se realizó la prueba estadística de chi cuadrada ( $X^2$ ) de Pearson entre las variables de nivel económico, estilo de vida, factores de riesgo cardiovascular.

## CAPÍTULO 4. RESULTADOS.

De la presente investigación se obtuvieron cuatro productos presentados bajo la modalidad de presentación como ponencia.

**4.1. Artículo enviado** intitulado “Asociación entre el nivel socioeconómico, estilo de vida e IMC en adolescentes de un municipio con pobreza extrema en el estado de México”.

Asunto: RE: Envío de articulo

De: info@alanrevista.org

Para: ofeliamolina@yahoo.com

Fecha: viernes, 6 de abril de 2018 10:32:02 a. m. CDT

Estimada Dra. Márquez Molina:

Acusamos recibo y agradecemos el envío del manuscrito en anexo. El Comité Editorial conceptúa que el tema de estudio, su orientación, contenido y análisis, es más apropiado para ser publicado en una revista del país y no en Archivos Latinoamericanos de Nutrición, ALAN, a los fines de aprovechar a cabalidad la información presentada.

Al agradecer su preferencia por ALAN, quedamos de Ud.

Atentamente,

Dr. José Félix Chávez Pérez

Editor General

ALAN

## **Asociación entre el nivel socioeconómico, estilo de vida e IMC en adolescentes de un municipio con pobreza extrema en el estado de**

Peña Merino Alejandra, Guerrero Alcocer Elvia Vianey, Pérez Garcés Ranulfo, Márquez Molina Ofelia.

Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Amecameca.

Carretera Amecameca-Ayapango Km. 2.5 C.P. 56900, Amecameca, Edo. Méx. 01 5979782158 Ext. 145, ofeliammolina@yahoo.com.

### **Resumen.**

Los hábitos de salud tales como la alimentación y la actividad física figuran como intermediarios en la asociación de la posición socioeconómica. Los datos socioeconómicos, permiten tener una aproximación a la realidad de las familias y con ello obtener una medida objetiva de su nivel económico, así como de la preparación laboral, social individual y familiar, asociando a ello los estilos de vida. El objetivo fue correlacionar el nivel económico, estilo de vida y el IMC en los adolescentes del municipio de Ecatzingo, Edo de México. Se evaluó al 10% de la población adolescente que asiste a nivel medio, aplicando dos cuestionarios (nivel económico y estilo de vida), así como una evaluación antropométrica de peso y talla. Resultados: En la correlación de estilo de vida, nivel económico e IMC no se observó significancia, sin embargo las relaciones entre el IMC con el número de familias en el hogar (P 0.028), malos hábitos de alimentación (azúcares, sal, comida chatarra o comida con grasa) con género (P 0.047) y dependencia del trabajo con el estilo de vida (P

0.026) determinaron una asociación significativa entre ellas. En esta investigación el contexto social fue una influencia importante para el desarrollo de malos hábitos de alimentación, los cuales incidieron en el estilo de vida y el IMC de los adolescentes generando factores de riesgo.

Palabras clave: adolescentes, estilo de vida, índice de masa corporal, nivel económico.

### **Abstract**

Such habits of health like the supply and the physical activity appear as intermediaries in the association of the socioeconomic position. The socioeconomic information, they allow to have an approximation to the reality of the families and with it to obtain an objective measure of his economic level, as well as of the labor, social individual and familiar preparation, associating with it the ways of life. The aim was to correlate the economic level, way of life and the IMC in the teenagers of the municipality of Ecatzingo, Edo of Mexico. There was evaluated 10 % of the teen population who is present at average level, applying two questionnaires (economic level and way of life), as well as an evaluation anthropometric of weight and height. Results: In the correlation of way of life, economic level and IMC it was not observed significance, nevertheless the relations between the IMC with the number of families in the home (P 0.028), bad habits of supply (sugars, go out, food scrap or food with fat) by kind (P 0.047) and dependence of the work by the way of life (P 0.026) they determined a significant association between them. In this investigation the social context was an

important influence for the development of bad habits of supply, which affected in the way of life and the IMC of the teenagers generating factors of risk.

**Key words:** teenagers, way of life, index of corporal mass, economic level.

### **Introducción.**

Actualmente se evidencia una creciente preocupación con el estilo de vida y las consecuencias que pueda traer en la salud de las personas.<sup>1</sup> Este se conoce como aquel conjunto de hábitos y costumbres que son influenciados, modificados, estimulados o forzados por el proceso de socialización al que todos están sometidos a lo largo de la vida,<sup>2</sup> que incorporan una estructura social definida por un conjunto de valores, normas, actitudes, hábitos y conductas.<sup>3</sup> Así mismo, son determinados por la presencia de factores de riesgo y/o factores protectores para el bienestar, por lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que se compone de acciones de naturaleza social.<sup>4</sup>

La salud humana se influencia directamente del estilo de vida y se encuentra interconectada durante todo el ciclo vital; la concepción, vida fetal, primera infancia, adolescencia, la edad adulta y la tercera edad, cada una de estas etapas presenta sus propias necesidades y problemas de salud.<sup>5</sup>

De todas las etapas de la vida, es en la adolescencia donde se adquieren de manera decisiva los estilos de vida que tienen que ver con los cambios psicológicos y contextuales,<sup>6</sup> que pueden incidir sobre los hábitos de vida previamente adquiridos en la niñez,<sup>7</sup> adoptando conductas que demuestren la búsqueda de su autonomía y que les haga sentirse adultos.<sup>8</sup>

La Organización Panamericana de la Salud plantea el concepto de adolescencia, como el período de la vida entre la maduración biológica (incluida la madurez sexual), psíquica y social, y el momento de asumir los roles y responsabilidades de los adultos.<sup>9</sup>

Estudios realizados revelan que la población de adolescentes parece encaminarse hacia la adopción de conductas de riesgo,<sup>10</sup> teniendo un profundo impacto sobre la salud y la enfermedad en la edad adulta, en los que se promueve el desarrollo de la obesidad.<sup>11</sup> Sumado a esto, el ambiente académico puede producir cambios en sus estilos de vida, con tendencia a adoptar malos hábitos alimenticios y sedentarismo,<sup>7</sup> ya que esta etapa se caracteriza por presentar poco tiempo para comer, saltarse comidas frecuentemente, comer entre horas, alto consumo de comida rápida, de alcohol, de bebidas azucaradas, de las dietas de cafetería y por seguir una alimentación poco diversificada, entre otros.<sup>12</sup>

El municipio de Ecatzingo, Estado de México es caracterizado por presentar un nivel de pobreza del 72.10% de su población la cual es clasificada en tres rubros: pobreza extrema, pobreza extrema y sin acceso a alimentación y pobreza moderada.<sup>13</sup> Debido a lo anterior, el municipio presenta notorios indicadores de rezago social, los cuales se ven relacionados de manera directa con la educación en los adolescentes, según datos de SEDESOL<sup>13</sup> el 66.44% de la población de 15 años y más presentan una educación básica incompleta, el 7.47% de 6 a 14 años no asiste a la escuela, mientras que el 20.40% de 15 años o más es analfabeta.



La población total registrada de este municipio es de 9,414 habitantes de la cual el 10.67% corresponde a población de adolescentes, resaltando que solo el 33.53% de esta población acude a nivel medio superior.<sup>14</sup>

El objetivo de esta investigación fue correlacionar el nivel económico, estilo de vida y el IMC en los adolescentes del municipio de Ecatzingo, Estado de México.

### **Materiales y métodos.**

En la presente investigación se utilizó una metodología cuali-cuantitativa, empleando entrevistas con los actores claves del plantel (Directivos y profesores de la institución), para determinar la dinámica social de la población estudiantil. El universo de trabajo estuvo compuesto por los adolescentes inscritos en la institución que tuvieran autorización del padre o tutor a través del consentimiento informado. La muestra constó de 213 estudiantes de los tres grados de Nivel Medio Superior con un rango de edad entre los 15 a 18 años.

Se utilizó el cuestionario ¿Cómo es tu estilo de vida? “Fantástico”, elaborado por el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad McMaster de Canadá, con el cual se mide el Estilo de Vida.<sup>15</sup> Consta de diez diferentes aspectos: familia y amigos, asociatividad y actividad física, nutrición, tabaco, alcohol y otras drogas, sueño y estrés, trabajo y tipo de personalidad, introspección, control de salud y conducta sexual, y otras conductas; a través de 30 reactivos cerrados con 3 opciones de respuesta (que otorgan puntuaciones de 0, 1 o 2) por medio de una escala de Likert. Los

puntos obtenidos se suman y se multiplican por dos, obteniéndose un puntaje final que se compara con las cinco posibles definiciones sobre el estilo de vida, (120-103) felicitaciones, (102-85) buen trabajo, (84-73) adecuado, (72-47) algo bajo y (46-0) estas en zona de peligro. <sup>16</sup>

Posteriormente, se aplicó el cuestionario “Condición Socioeconómica” elaborado y modificado por la Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética, Cátedra de Estadística de Venezuela, el cual se divide en 3 secciones: la primera evalúa las características de la vivienda y servicios (materiales de paredes, pisos, techos, suministro de agua, disposición de heces fecales, etc.), la segunda sección son las características del hogar (número de familias en la vivienda, género y profesión del jefe de familia, total de ingreso mensual en el hogar, etc.), por último la tercera sección es llenada por el investigador, evaluando el índice de hacinamiento y dependencia, a través de 23 reactivos por medio de una escala Likert. Los puntos obtenidos indican las cinco posibles condiciones socioeconómicas (5-21) alta, (22-31) media alta, (32-41) media, (42-54) media baja y (55-68) baja. <sup>17</sup>

Por último se determinó el peso con una Tanita modelo TBF-215 y talla con un estadímetro portátil de plástico SECA para determinar el Índice de Masa Corporal (IMC).

Se realizó un análisis estadístico empleando chi cuadrada para establecer la relación entre las variables IMC, estilo de vida y nivel económico.

## **Resultados.**

A partir de lo expresado por los actores claves, padres de familia y tutores se encontró que la dinámica social que presenta la comunidad está centrada en sus creencias religiosas predominando el catolicismo, limitándose el roce social entre la comunidad a las visitas a la iglesia, la compra en el mercado o tianguis los fines de semana y en el caso de los adolescentes los grupos que se reúnen en la plaza cívica al salir de clases o al terminar sus actividades. Al ser una localidad que se encuentra en los límites del estado de México y colinda con Guerrero, se menciona que es un paso frecuente para organizaciones delictivas, razón por lo cual existen en la población temores relacionados al tráfico de personas y órganos, secuestros, robos y asaltos entre otros.

Estos problemas sociales condicionaron la participación de los estudiantes dado que muchos de los padres o tutores vieron como un riesgo el que se obtuviera información de sus hijos.

Es así, como la muestra quedó constituida de 34 adolescentes de ambos géneros (64.7% mujeres y 35.3% varones).

En la tabla 1 se observa que en el 59% de la población se encontró un IMC normal, el 15% presentó desnutrición y el 26% sobrepeso; en lo referente al estilo de vida el 38% fue categorizado como buen trabajo, el 35% adecuado, el 23% algo bajo y el 4% felicitaciones. No se observó significancia ( $P > 0.05$ ) al correlacionar estas dos variables (estilo de vida con el IMC).

En el nivel económico se observó que el 53% se encuentra en el nivel medio alto, el 38% en un nivel medio y el 9% en un nivel alto. En cuanto al estilo de vida con respecto al nivel económico se obtuvo que el 38% según la categorización lleva a cabo un buen trabajo, el 35% adecuado, 23% algo bajo y el 4% felicitaciones. Al correlacionar estas dos variables no se encontró significancia (P 0.92) (Tabla 2).

En la tabla 3 se muestra la distribución del nivel económico y el IMC, donde se observó que el 59% se encuentra en parámetros normales, el 26% con sobrepeso y el 15% con desnutrición. Al llevar a cabo la correlación de las mismas esta no fue significativa (P 0.42).

Al realizar la evaluación de los componentes del nivel socioeconómico como el número de familias en el hogar y el IMC se observó significancia (P 0.028).

El número de familias que trabajan en el hogar genera influencia en el IMC de los adolescentes. En los hogares donde se encuentra solo la familia nuclear se nota que el 58.8% presentan un IMC normal, ya que hay mayor probabilidad de que establezcan horarios de comida, aunque también se observa que un 14.7% tiende a presentar desnutrición y sobrepeso. Por otro lado los hogares en los que existe 2 o más familias se ve reflejado que el 26.5% presenta tendencia al sobrepeso, ya que comparten diversos tiempos de comida con un mayor número de persona (Tabla 4).

Dentro del estilo de vida, se observó significancia (P 0.047) entre el género y el consumo de alimentos o ingredientes que favorecen la presencia de enfermedades crónico no transmisibles, dado que el 64.7% de las mujeres

consumen una mayor cantidad de azúcares, sal, comida chatarra o comida con grasa, que los varones con un 35.3% respectivamente (Tabla 5).

Se observó que el 35.29% tienen un estilo de vida adecuado el cual corresponde a familias en las que trabajan más de 2.5 personas aportando al hogar una mayor solvencia económica, por otro lado se observa que únicamente el 3% de los adolescentes presenta un estilo de vida clasificado como felicitaciones, los cuales únicamente cuentan con la aportación económica de dos a 2.5 personas que laboran para la manutención del hogar. Se resalta también que en los hogares donde laboran menos de dos integrantes de familia el 8.8% presenta un estilo de vida clasificado en buen trabajo lo que refleja en general que las familias tienen un nivel de educación que las lleva a seleccionar las necesidades que requieren en cada hogar, teniendo así un 23.5% del total de la población evaluada con un estilo de vida algo bajo (Tabla 6).

### **Discusión.**

De acuerdo a los datos obtenidos las variables de nivel económico, estilo de vida y el IMC de esta población no presentaron correlación significativa entre ellas.

La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo <sup>18</sup> muestra un descenso del ingreso mensual a nivel nacional. De acuerdo a datos de la ENSANUT <sup>19</sup> en el Estado de México con respecto al nivel socioeconómico, la población tiende a concentrarse en el quintil I, según la clasificación de AMAI <sup>20</sup>, lo cual corresponde al 22.8% de la población de la entidad.

La población de Ecatzingo es categorizada como una población de pobreza extrema, cabe resaltar que la población evaluada no presenta pobreza extrema extrema dado que el nivel educativo ha ido aumentando y las actividades de productivas de algunas familias (apicultura) han permitido elevar su nivel económico.

A diferencia de lo anterior, Ecatzingo es un municipio en el cual se ha generado un aumento en el producto interno bruto de acuerdo a cada sector de actividad económica, como son: agricultura, cría de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza, además de industria, comercio y otros servicios; así mismo, en 2010 se reportó que el 11.18% de la población económicamente activa correspondía a adolescentes <sup>18</sup>. Es por lo anterior que no existe correlación entre el estilo de vida y el nivel económico en este Municipio.

Otras de las correlaciones es el estilo de vida con el IMC de los adolescentes, la cual a diferencia de datos reportados en ENSANUT <sup>19</sup> el 56.1% de la población no cuenta con protección en salud, y a consecuencia de ello existe un 18.9% de prevalencia de padecer algún problema de salud entre las edades de 15 a 19 años. En el municipio de Ecatzingo esto no se ve reflejado ya que la población estudiada, en este caso los adolescentes utilizan como medio de traslado a sus actividades diarias la bicicleta o la caminata, lo cual les permite estar activos físicamente y así no verse afectado su IMC, aunado a esto, cabe resaltar que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes en las localidades urbanas disminuyó de 37.6% en 2012 a 36.7% en 2016. <sup>21</sup>

Retomando la relación entre el IMC con el nivel económico, Dado que en el municipio de Ecatzingo su principal actividad es el cultivo de maíz, siguiéndole

importantes cultivos frutales y hortalizas <sup>22</sup>, los adolescentes se encuentran con mayor posibilidad de llevar a cabo un autoconsumo de los alimentos producidos dentro de sus familias, además de que existe una asociación del incremento de la escolaridad del jefe de familia y el ingreso familiar con la mayor disponibilidad de consumir trigo, frutas secas, frutas procesadas, carnes, pescados y mariscos, leche y quesos. <sup>23</sup>

Por otra parte, al analizar variables específicas de cada una de las anteriores se obtuvo una relación entre el número de familia en el hogar con el IMC de los adolescentes, ya que el 55% de los hogares del municipio de Ecatzingo es habitado solo por la familia nuclear (padre, madre e hijos), es ahí donde se observa que la modificación de los hábitos de alimentación, como son: horarios establecidos para cada una de las comidas, la variedad de alimentos y la integración de los mismos en cada tiempo de comida de los adolescentes tendrá un impacto positivo en el IMC, de igual manera la realización de actividades físicas, sociales y de trabajo en familia. De manera similar, Solórzano et al.<sup>24</sup> mencionan que los principales cambios empiezan en la familia, así como con el grupo de iguales, en el cual se inicia un estilo de vida que permea ejemplos de los adultos que van desde la alimentación, la actividad física, fumar, beber, conductas de sumisión o rebeldía, sentimientos positivos o negativos, entre otros.

La presencia de malos hábitos de alimentación (consumo de azúcares, sal, comida chatarra o comida con grasa) tuvo relación con el género, donde el 47% del género femenino y el 20.58% del género masculino presentan malos hábitos de alimentación, se observa que a pesar de que el municipio es

caracterizado por la autoproducción y el autoconsumo de alimentos, un bajo porcentaje de adolescentes consume frutas (39.2%) y verduras (26.9%) mientras que un 83.9% consumen regularmente bebidas azucaradas no lácteas, lácteas, 59.4% botanas, dulces y postres y 50.3% cereales dulces; de manera semejante se observaron bajas proporciones de consumidores regulares de grupos de alimentos recomendables, por lo contrario se observó una elevada proporción de consumidores de alimentos no recomendables: 83.9% consumen regularmente bebidas azucaradas no lácteas, 59.4% botanas, dulces y postres y 50.3% cereales. <sup>21</sup>

A pesar de que la OMS en el 2015 propone el aumento del precio de alimentos particularmente altos en grasas saturadas y grasas trans, azúcares libres y/o sal, y la ENSANUT <sup>21</sup> señala que existe población carente de dinero para comprar frutas y verduras (50.4%), y con ello llevar una alimentación saludable en la familia (32.4%) el consumo sigue siendo abundante a nivel nacional.

Por otra parte, la dependencia del trabajo se relacionó con el estilo de vida de los adolescentes. La participación a nivel familiar de contar con un empleo y que más de una sola persona genere ingresos económicos al hogar, da como resultado un adecuado estilo de vida en los adolescentes de este municipio que se encuentran en desarrollo integral. Se conoce que son varios los factores que condicionan a un estilo de vida y hábitos alimentarios de los jóvenes, como son: los factores sociales, culturales y económicos, además de las preferencias alimentarias.<sup>25</sup> La oferta alimentaria en ocasiones es cerrada y en otras la disponibilidad de alimentos de alto contenido en grasa y elevado valor calórico es amplia y a precio accesible. Sin embargo, se demuestra que al existir mayores



integrantes de la familia trabajando mayor será su biodisponibilidad alimentaria, ya que el ingreso acumulado es mayor en cada familia.

### **Conclusiones.**

El miedo a las actividades delictivas del entorno social, no permiten una atención a la salud en zonas de extrema pobreza, siendo el factor más importante de cambio el nivel educativo, el cual al generar un mejor ingreso familiar, se ha vuelto un factor primordial en la adquisición de malos hábitos de alimentación, generando factores de riesgo a temprana edad.

### **Agradecimientos.**

A las autoridades de la preparatoria oficial del Municipio de Ecatzingo por permitir realizar la investigación en sus instalaciones.

## Referencias.

1. Álvarez C, Luz S. Los estilos de en salud: del individuo al contexto. Rev. Fac. Nac. Salud Pública (Colombia). 2012; 30 (1): 95-101.
2. Ward J, De Lima AA, Teixeira W, Proietti, FA, Coelho C, Diez A. Association of socioeconomic factors with body mass index, obesity, physical activity, and dietary factors in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: The BH Health Study. CSP (Brasil).2015; 31: 182-194.
3. Bauce G, Córdova M. Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. Rev. Inst. de Hig. 2010; 41 (1): 14-24.
4. Vera-Romero OE, Vera-Romero FM. Evaluación de nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en un población de Lambayeque. Rev. cuerpo méd. HNAAA (Perú). 2013; 6 (1): 41-45.
5. Gil J, Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de Educación Primaria. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. (España). 2013.
6. Souza M, Zea AC, Rodríguez GC, Molina A. Estilo de vida y factores socioeconómicos en estudiantes de electivas de actividad física y deporte de la Pontificia Universidad Javeriana. Análisis (Bogotá). 2017. 229-243.
7. Pérez de la Plaza E. Formación profesional a distancia, ciclo formativo de grado superior educación infantil. (España). 2003.
8. García-Laguna DG, García-Salamanca GP, Tapiero-Paipa YT, Ramos CDM. Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de

- los jóvenes universitarios. Revista Hacia la Promoción de la Salud. 2012; 17 (2): 169-85.
9. Lluen Juárez GE. Estilos de vida en familia vulnerables del pueblo joven Raymondi del distrito La Victoria. Revista del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Chiclayo. 2013.
  10. Souza Martins M, Zea Robles AC, Rodríguez Caro GC, Molina Pinzón A. Estilo de vida y factores socioeconómicos en estudiantes de electivas de actividad física y deporte de la Pontificia Universidad Javeriana. Revista Análisis (Bogotá). 2017; 49 (90): 229-43.
  11. Gluckman PD, Hanson MA, Cooper C, Thornburg KL. Effect of in utero and early-life conditions on adult health and disease. N Engl J Med. 2008; 359 (1): 61-73.
  12. OPS - Proyecto de Desarrollo y Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes América Latina y el Caribe. 2001. [online].[www.adolec.org/pdf/proyecto.pdf](http://www.adolec.org/pdf/proyecto.pdf).
  13. Morales G, Del Valle C, Ivanovic D. Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. Revista Chilena de Nutrición. 2013; 40 (4): 391-96.
  14. Hernando A, Oliva A, Pertegal MA. Diferencias de género en los estilos de vida de adolescentes. Psychosocial Intervention. 2013. 22: 15-23.
  15. González C, Díaz Y, Mendizabal-Ruíz A, Medina E, Morales JA. Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios. Nutrición Hospitalaria. 2014. 29 (2): 315-21.

16. Becerra-Bulla F, Vargas-Zarate M. Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia. *Rev Salud Pú. 2015; 17 (5): 762-775.*
17. González C, Díaz Y, Mendizábal-Ruiz A, Medina E, Morales JA. Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios. *Nut Hosp. 2014; 29 (2): 315-321.*
18. Cervera F, Serrano R, Vico C, Milla M, García MJ. Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. *Nut Hosp. 2013; 28 (2): 438-446.*
19. Morales, G., Del Valle, C., & Ivanovic, D. (2013). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición, 40(4), 391-396.*
20. Sánchez-Contreras, M., Moreno-Gómez, G., Marín-Grisales, M., & García-Ortiz, L. (2009). Factores de riesgo cardiovascular en poblaciones jóvenes. *Revista de Salud Pública, 11(1), 110-122.*
- 21.- García-Gulfo, M. H., & García-Zea, J. A. (2012). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en jóvenes de una institución universitaria. *Revista de Salud Pública, 14(5), 822-830.*
22. Walter, A., Blanco, G., Coloma, G., Cristaldi, A., Gutiérrez, N., & Sureda, L. (2013). ERICA Estudio de los Factores Cardiovasculares en Adolescentes. *Revista de la Federación Argentina de Cardiología, 42(1), 29-34.*

23. Machado-Alba, J., & Machado-Duque, M. (2013). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con dislipidemias afiliados al sistema de salud en Colombia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 30(2):205-211.
24. Wilson DM, Ciliska D. Life-style assessment: Development and use of the FANTASTIC checklist. *Can Fam Physician*. 1984; 30:1527-32.
25. Córdova Adaya D. Evaluación de los estilos de vida y su relación con el consumo de antioxidantes en estudiantes universitarios. Tesis de Maestría . Amecameca de Juárez, México. 2013.
26. Bauce G, Córdova M. Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. *Revista del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"*. 2010; 41(1): 14-24.

**4.2 Artículo de Investigación** intitulado “Influence of Economic Level in the Lifestyle from a Social Perspective” publicado en la Revista de ECORFAN Journal. ISSN- On Line 2414-4886, 2 (2): 1-7.

---

Article

1  
**ECORFAN Journal**  
June 2016 Vol.2 No.2 1-7

---

### **Influence of Economic Level in the Lifestyle from a Social Perspective**

PEÑA-MERINO, Alejandra†\*, GUERRERO-ALCOCER, Elvia Vianey, PÉREZ-GARCÉS, Raulfo and MÁRQUEZ-MOLINA, Ofelia

*Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario Amecameca*

Received January 4, 2015; Accepted May 26, 2016

---

#### **Abstract**

The Association of lifestyle with socio-economic factors has been documented in developed countries. Behaviors of health such as food, physical activity and the bad habits are agents that are correlated with the lifestyle and socioeconomic position. Max Weber offered a sociological view of lifestyle emphasizing the adoption and maintenance of social determinants, as well as the socio-economic aspects.

The aim of this work is to analyze the influence of economic level in the lifestyles from a social perspective by an electronic bibliographic review of articles related to the economic level, lifestyles, as well as sociological theories of Max Weber. The results show that life styles have been modified as a result of that society has progressed to side of modernization; in addition the choices for the consumption realize so much of an individual way as in conformity with the socioeconomic position of the individual. In this way, consumption, production and the social position that provides the economic level are influential factors in the lifestyle

**Lifestyles, Economic level, Social theory, Max Weber**

---

**Citation:** PEÑA-MERINO, Alejandra, GUERRERO-ALCOCER, Elvia Vianey, PÉREZ-GARCÉS, Raulfo and MÁRQUEZ-MOLINA, Ofelia. Influence of Economic Level in the Lifestyle from a Social Perspective. ECORFAN Journal-Republic of El Salvador 2016, 2-2: 1-7

---

---

\* Correspondence to Author(email: [lic.alejandrampm@gmail.com](mailto:lic.alejandrampm@gmail.com))  
† Researcher contributing first author.

### Introduction

The socio-economic level is not a physical feature and easily informable but that is based on overall measure that combines the economic and sociological part of the preparation for work of a person and of the economic and social position individual or family in relation to other people (Vera-Romero 2013), as well as the manner in which they integrate the various personal traits and family, according to the countries and historical moments of each one.

The interest to consider the socio-economic data, is based on the fact to take into account the greater amount of factors (Bauce & Córdova 2010), that allow you to have an approximation to the reality of families and in this way have a measure more objectively on their condition, associated with socioeconomic level are the styles of life (Gil Flores, 2013).

The aim of this study is to analyse the influence of economic level in the style of life from a social perspective. The present work is structured in the following manner: first, presents a literature review of the main sociological theories of Max Weber. Presents the methodology and, finally, we present the results obtained and the conclusions of the work.

### Literature review

The style of life, according to Perez of the Plaza (2003), refers to the set of habits and customs that are influenced, modified, encouraged or forced by the socialization process to which we are all subject to throughout life and reflects the way in which the subject is integrated in the world that surrounds it.

The style of life (SL) is defined by the World Health Organization (WHO) as a general form of life, based on interaction between the conditions of life and the individual patterns of conduct, determined by socio-cultural factors and personal characteristics. The style of life incorporates a social structure, defined by a set of values, norms, attitudes, habits and behaviors (García-Laguna et al, 2012).

The styles of life are determined by the presence of risk factors and/or protective factors for the well-being by which should be viewed as a dynamic process that not only consists of actions or behaviors of the individual but also actions of a social nature (Luen Juárez, 2013).

Acuña Castro & Cortes Solís (2012) mentioned that it is "a way of life that is based on identifiable patterns of behaviour, determined by the interaction between the individual personal characteristics, social interactions and the conditions of socio-economic life and environmental".

The socioeconomic level is an overall measure that combines the economic and sociological part of the preparation for work of a person and of the economic and social position individual or family in relation to other people. Therefore, to analyze the socioeconomic level of a family, there seems to be some consensus on the idea that the socioeconomic status of families includes three basic aspects: economic income, educational level and occupation of the parents as mentioned Vera-Romero (2013).

However, Max Weber offered a sociological view of the style of life emphasizing the social determinants of its adoption and maintenance, admitted that the style of life is determined in part by the socio-economic aspects, but to turn the style of life which they adopt individuals influences and even determines the theory of social stratification.

Its stratification model refers to a three-dimensional outline, based on the separation of the orders or economic, social and political spheres, where reference is made to the way in which societies have been subjected to a process of ordering and systematization, with the goal of making predictable and controllable the life of man.

This process is manifest in at least three areas of human life: at the level of the images of the world (religious and metaphysical concepts), at the level of collective action, where politics, economics, law and other institutions of public life have become technocratic organizations; and at the level of the individual action, where the personal life-style is oriented according to functional patterns of production and consumption.

Within the stratification that performs Weber, as mentioned above takes place in three different dimensions - economic, social and political - and are represented respectively in the phenomena of the classes, the strata and the parties (Duck & Inda, 2006).

Social classes are formations or strata that appear in the context of situations divided the market into two basic categories deferred for possession or ownership of the means of production, although the existence of class differentiation is supported primarily on the amount of income or sources of goods (Lopez, 1989), the estates represent the distribution of social power:

"Honor status" or prestige, are expressed by a specific lifestyle, expected by all who wish to belong to that circle, setting their class order, the typically effective claim, positive or negative privileges in social consideration (Sokno, 2002), parties are mainly the distribution of political power, the characteristic is that this phenomenon is pursuing is power, exercise Community actions influence or seek to conquer the direction of the association in which they develop (Duck & Inda, 2006).

Ruano (2002) mentions that the more advance society on the side of the modernization both more reality will be the trend toward bureaucratization, whose general meaning consists in the imposition of a new "style of life" that reproduces forms of technical rationality instrumental.

On the other hand Alvarez (2012) added that there is a distinction in regard to that life-styles are not based on what the person produces, but in what used or consumed; therefore, the styles of life are not based on the relationship with the means of production but with those of consumption.

The style of life, according to Gómez (2005), is made up of two elements: the conduct vital and life opportunities. The vital behavior is defined as the elections that made individuals in their style of life and vital opportunities constitute the probability of making such elections on the basis of their socio-economic position.

Similarly Pierre Bourdieu, he contributed significantly to the study of the lifestyles particularly applied to the field of health, analyzed the lifestyles related to health, as there is a link between health and disease and their position subjects in the social structure, which I call habitus, defined as:



"Systems of durable and transferable dispositions, structured structures predisposed to function as structuring structures, that is as generators principles and organizers of practices and representations that can be objectively adapted to an end without assuming the conscious search ends and the express domain of necessary operations to achieve" (Cruz et al, 2013).

The style of life is more articulated toward the fight between social classes, the people from the same social class tend to share the same styles of life, such as the taste for certain foods, sports or hobbies that have the same opportunities. The habits are aligned with the individual aspirations and expectations to correspond with the objective possibility for achieving them (Alvarez, 2012).

The individuals who occupy a high position in the social pyramid and/or the upper classes, will have some practices that are placed within a particular lifestyle and which is different to the practices and style of life that keep the lower classes or individuals who are further down in the social hierarchy (Alonso, 2012).

Also, it is the theory of Social Action Max Weber in which mainly means "action" to human behavior whenever the subject or subjects linking action to it a subjective sense. The "social action", therefore it is considered as such actions where the subjective sense by subject or subjects is based on the behavior of others, guided by this in its development, which may be present or expected as future; It is an elementary form of sociability that allows an individual to interact and be related to the others (Weber, 2002).

The inseparability between the society and the cultural factors that affect, allow you to set the different typologies of action for this theory, thus distinguishing four types of orientation of the social proceed:

1. - The rational action in accordance with the end, refers to the greater rationality of the action, by measuring the consequences of the action and comparing the effectiveness of the means in relation to the result.

2. - The rational action in accordance with values, which responds to the belief that the individual possesses, ethical value, religious, aesthetic considering that the individual already has before these convictions the decision-making process is more brief. However, the action does not cease to be rational, since the means chosen are the most appropriate to meet the order and perform the action.

3. - The affective action is determined by emotions and current moods; their sense does not set media instrumentation toward the end, but in performing an act "that yes". In other words, goes below the horizon judgmental, the subject is moved by member emotional of the moment.

4. - The traditional action is determined by the usual modes of behavior of the actor and by their customs (Ritzer, 1993).

So that social action is conceived as the elemental form of sociability that allows an individual to interact and be related to the other.

The be-in-society and be accepted by society are as a point of reference constantly renovated and verified, the adequacy of the act individually with the invisible but real requirements of the group.

Also, the frame of reference implicit shared by the members of a group or society is endowed with a structuring power when it is able to influence the action of own and outside (Lutz, 2010), in other words, the importance given to the gaze of others shall be measured according to its ability to guide the behavior of other persons.

### Methodology

As noted earlier, this research analyzes the influence of economic level in the style of life from a social perspective. This information was obtained by an electronic bibliographic review of related articles at the economic level, lifestyles, in addition to sociological theories of Max Weber.

### Dependent variables

In this article is handled in the style of life as a dependent variable which from sociology, have been made relevant contributions in this regard.

However, Max Weber refers to the lifestyle as that relationship between the status, prestige and power that determine social position, defining it as a social class that includes individuals who share similar material circumstances and prestige, education and political influence and its members share a similar lifestyle, adding that lifestyles are not based on what the person produces, but what use or consume, ie, they are not based on the relationship to the means of production but with the consumer (Alvarez, 2012).

### Independent variables

In this review it is considered that the socioeconomic level this conditional on the styles of life.

Since 1994, the socio-economic level of the Mexican Association of Agencies of Market Research and Public Opinion (AMAI) has become the standard for the classification of the market research industry of Mexico.

Currently the AMAI classifies households using the "Rule AMAI 8X7". This rule is an algorithm developed by the Committee of socioeconomic levels and measures the level of how satisfied are the most important needs of the household, also produces an index that classifies households in seven levels, considering eight characteristics or possessions in the home and the schooling of the person making the greatest contribution to expenditure.

The eight variables are: Educational level of the head of household or person making the greatest contribution to expenditure, number of rooms, the number of bathrooms, number of outbreaks, number of cars, possession of shower, possession of stove, type of floor and the seven levels and its main characteristics are (AMAI, 2016):

### Results

Within the reviewed literature electronically in articles related to the theme.

Results were obtained in which in the theory of social stratification of Max Weber, which is divided into three main areas that are the economic, social and political, emphasis is placed on the way in which the society today have been subjected by an important systematization which seeks to keep a check on the life of the individual. An example of this is meant the economic level, this being a social determinant dispensable in the present, added to this is determinant has arrived getting a value in the resolution of the styles of life, linking this way to the pattern of production and consumption.

On the other hand, is the theory of social action in the detailed precisely as the actions of the sociability of an individual allow this relates to its environment, in other words, the actions carried out by each of the individuals are subjective sense of the subject or subjects and are referred to the behaviour of others, becoming in this way domain on the adoption of the styles of life.

### Conclusions

This literature review was carried through electronics to analyze the influence that has the economic level in the styles of life.

All organized societies have been structured in different groups in the course of time; this has fallen in which each of these get privileges, obligations and different interests.

The as relate these references to external values of social phenomena, stressing that human actions are subjectively, it is understandable that these actions refer only to some values (Lopez, 2005).

Due to the foregoing it is as from a social perspective, life styles have evolved hand in hand with the modernization, added to this the elections of consumption not only are done individually, but that are influenced in accordance with the socio-economic position of each one of them.

It is, as the consumption, the production and the social position which provides the economic level, as well as the actions taken by each individual are influential factors in the style of life.

With future lines of research are proposed to expand the vision from a social perspective of how each of the determinants and factors are influencing this theme and how has gone to disrupt societies for generations. As they are

reporting evidence, reports and even articles to the public researcher, will be feeding back the social field.

### References

Acuña Castro, Y., & Cortes Solís, R. (2012). Promoción de estilos de vida saludable área de salud de esparza. Obtenido de Tesis de maestría, Instituto Centroamericano de Administración Publica: <http://docplayer.es/4090696-Tesis-promocion-de-estilos-de-vida-saludable-area-de-salud-de-esparza.html>.

Alonso, L. (2012). El estructuralismo genético y los estilos de vida: consumo, distinción y capital simbólico en la obra de Pierre Bourdieu. Recuperado el 19 de 05 de 2016, de <http://www.unavarra.es>.

Álvarez, L. (2012). Los estilos de vida en salud: del individuo al contexto. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 30(1), 95-101.

AMAI. (2016). Niveles Socioeconómicos AMAI. Recuperado el 12 de Marzo de 2016, de <http://nse.amai.org/nseamai2/>.

Bauce, G., & Córdova, M. (2010). Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. *Revista del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"*, 41(1), 14-24.

Cruz Sánchez, M., Tuñón Pablos, E., Vilaseñor Fariás, M., Álvarez Gordillo, G., & Nigh Nielsen, R. B. (2013). Sobre peso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología. *Región y sociedad*, 25(57), 165-202.

Duek, C., & Inda, G. (2006). La teoría de la estratificación social de Weber: un análisis crítico. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 11, 5-24.

García-Laguna, D. G., García-Salamanca, G. P., Tapiero-Paipa, Y. T., & Ramos C, D. M. (2012). Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de los jóvenes universitarios. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 17(2), 169-185.

Gil Flores, J. (2013). Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de Educación Primaria. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación, Sevilla, España.

Gómez Arqués, M. Á. (2005). Operativización de los estilos de vida mediante la distribución del tiempo en personas mayores de 50 años. Tesis Doctoral.

Llén Juárez, G. E. (2013). Estilos de vida en familia vulnerables del pueblo joven Raymondi del Distrito La Victoria. *Revista del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Chiclayo*.

López Moreno, Á. (2005). La teoría de la acción en Weber. Parsons y Habermas algunas consideraciones críticas. *Foro, Nueva Época* (1), 179-201

López Pérez, J. (1989). Estratificación social: Fundamentos, teorías e indicadores. *Revista de psicología general y aplicada*, 42(3), 385-393.

Lutz, B. (2010). La acción social en la teoría sociológica: una aproximación. *Argumentos*, 23(64), 199-218.

Pérez de la Plaza, E. (2003). Formación Profesional a Distancia, Ciclo Formativo de Grado Superior EDUCACIÓN INFANTIL. España: Ministerio de Educación.

Ritzer, G. (1993). *Teoría Sociológica Clásica* (Primera ed.). México: McGraw-Hill

Ruano de la Fuente, Y. (2002). Proceso de racionalización y "ethos" capitalista. Interpretación weberiana de la modernidad. Tesis doctoral.

Solano Lucas, J. C. (2002). Estratificación social y trayectorias académicas: un análisis longitudinal del acceso, éxito y consumo de tiempo de las carreras de ciclo largo de la Universidad de Murcia. EDITUM.

Vera-Romero, O. E., & Vera-Romero, F. M. (2013). Evaluación de nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque. *Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 6(1), 41-45.

Weber, M. (2002). *Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva* (Segunda ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

**4.3. Participación en ponencia. 7mo Congreso Internacional La investigación en el Posgrado** con el trabajo “Influencia del Nivel Económico en el Estilo de Vida desde una Perspectiva Social” que se llevó a cabo en la Universidad Autónoma del Estado de Aguascalientes en Octubre del 2016. En este trabajo se dieron a conocer los resultados del estado del arte, concluyéndose que desde una visión social, los estilos de vida han sido modificados a consecuencia de que la sociedad ha ido avanzando a lado de la modernización, además las elecciones para el consumo se realizan tanto de manera individual como conforme a la posición socioeconómica del individuo. De esta manera, el consumo, la producción y la posición social que proporciona el nivel económico son factores influyentes en el estilo de vida.



**4.4. Participación en ponencia. 7th International Congress 2016**  
**“Scientific, Technological and Innovate Crowsourcing”** con el trabajo  
“Influence of economic level in the lifestyle from a social perspective” que se llevó  
a cabo en la Universidad IBERO en la Ciudad de México en Noviembre del 2016.  
Se compartieron los resultados encontrados sobre el nivel económico y como se  
relaciona con el estilo de vida, se concluyó que el nivel económico es parte  
fundamental para el desarrollo del estilo de vida de acuerdo a las teorías  
sociológicas.



## **CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES GENERALES**

De acuerdo a los resultados obtenidos a partir del cuestionario aplicado “Estilo de vida y clasificación socioeconómica” en los adolescentes del Municipio de Ecatzingo, Estado de México y al haber discutido los principales resultados obtenidos en este apartado se dan a conocer las siguientes conclusiones.

1. Respecto al nivel económico, los adolescentes del Municipio de Ecatzingo, muestran un nivel económico alto.
2. En cuanto al estilo de vida el mayor porcentaje de los adolescentes desempeñan un buen trabajo, así como un IMC dentro de parámetros normales.
3. En cuanto a la distinción de género en cuanto al estilo de vida fueron los siguientes: los varones realizan más actividad física o practican algún deporte, llevan a cabo una alimentación más saludable, son capaces de manejar su estrés y disfrutan su tiempo libre. A diferencia, las mujeres presentaron mayor posibilidad de externar sus cosas personales, son expresivas en cuanto a sus sentimientos, sin embargo consumen con mayor frecuencia bebidas alcohólicas y tabaco, presentan mayor cantidad de estrés y problemas de depresión.
4. En cuanto a los factores de riesgo cardiovascular, los adolescentes se encontraron dentro de parámetros normales.
5. Se recomienda seguir evaluando la influencia del nivel económico con el estilo de vida y la relación que este puede tener con factores de riesgo

cardiovascular en esta población, como manera de seguir previniendo y promocionando hábitos saludables.



## CAPÍTULO 6. REFERENCIAS

1. Acuña Castro, Y., & Cortes Solís, R. (2012). Promoción de estilos de vida saludable área de salud de esparza. Obtenido de Tesis de maestría, Instituto Centroamericano de Administración Pública: <http://docplayer.es/4090696-Tesis-promocion-de-estilos-de-vida-saludable-area-de-salud-de-esparza.html>
2. Alárcon , M., Delgado, P., Caamaño, F., Osorio, A., Rosas, M., & Cea, F. (2015). Estado nutricional, niveles de actividad física y factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Santo Tomás. *Revista Chilena de Nutrición*, 42(1), 70-76.
3. Alonso, L. (2012). El estructuralismo genético y los estilos de vida: consumo, distinción y capital simbólico en la obre de Pierre Bourdieu. Recuperado el 19 de 05 de 2016, de [http:// www.unavarra.es](http://www.unavarra.es)
4. Álvarez, L. (2012). Los estilos de vida en salud: del individuo al contexto. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 30(1), 95-101.
5. AMAI. (2016). Niveles Socioeconomicos AMAI. Recuperado el 12 de Marzo de 2016, de <http://nse.amai.org/nseamai2/>
6. Andalucía, O. d. (11 de Junio de 2000). Diccionario. Recuperado el 24 de Febrero de 2016, de <http://www.osman.es/diccionario/definicion.php?id=12667>
7. Bahena, E., Licéaga, R., & Taboada, O. (2014). Grado de desnutrición e índice de masa corporal en pacientes sometidos a cirugía ortognática en

- el Hospital Juárez de México. *Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial*, 10(1), 29-36.
8. Bauce, G., & Córdova, M. (2010). Cuestionario socioeconómico aplicado a grupos familiares del Distrito Capital para investigaciones relacionadas con la salud pública. *Revista del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"*, 41(1), 14-24.
  9. Becerra-Bulla, F., & Vargas-Zarate, M. (2015). Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia. *Revista de Salud Pública*, 17(5), 762-775.
  10. Bravo de Ruíz, M., García de Moizant, M. d., Ruiz Bravo, A. A., Mora, C. J., Bravo Villalobos, A. R., & Quiñones, T. (2013). Condiciones de nutrición, salud y socioeconómicas de estudiantes de nuevo ingreso. Facultad de medicina. Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. *MedULA, Revista de Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes.* , 22(2), 95-103.
  11. Cervera, F., Serrano, R., Vico, C., Milla, M., & García, M. J. (2013). Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. *Nutrición Hospitalaria*, 28(2), 438-446.
  12. Cordero, D., & Mejía Martha. (2007). Los Nuevos Patrones de Crecimiento de la OMS. Centro de Información y documentación OPS/OMS Bolivia, Bolivia. Recuperado el 01 de Diciembre de 2016, de <http://www.ops.org.bo/textocompleto/naiepi-patrones-crecimiento.pdf>

13. Córdova Adaya, D. (2013). Evaluación de los estilos de vida y su relación con el consumo de antioxidantes en estudiantes universitarios. Tesis de Maestría . Amecameca de Juárez, México.
14. Cossio-Bolaños, M. A., De Arruda , M., Monayo, Á., Gañán , E., Pino , L. M., & Lancho, J. L. (2011). Composición corporal de jóvenes universitarios en relación a la salud. *Nutrición Clínica y Dietética hospitalaria*, 31(3), 15-21.
15. Cruz Sánchez, M., Tuñón Pablos, E., Villaseñor Farías, M., Álvarez Gordillo, G., & Nigh Nielsen, R. B. (2013). sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología. *Región y sociedad.*, 25(57), 165-202.
16. Cutillas, A. B., Herrero, E., De San Eustaquio, A., Zamora, S., & Pérez-Llamas, F. (2013). Prevalencia de peso insuficiente, sobrepeso y obesidad, ingesta de energía y perfil calórico de la dieta de estudiantes universitarios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (España). *Nutrición Hospitalaria*, 28(3), 683-689.
17. de la Torre, M., Escarabajal, M., & Agüero, Á. (2013). Una revisión de la literatura experimental sobre los efectos motivacionales del alcohol y su modulación por factores biológicos y ambientales. *Anales de psicología*, 29(3), 934-943.
18. Duek, C., & Inda, G. (2006). La teoría de la estratificación social de Weber: una análisis crítico. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 11, 5-24.

19. Durán Gómez, R. I. (2009). Estilos de vida de los adolescentes de educación secundaria y media superior del municipio de Atlahuilco, Veracruz. Tesis Licenciatura.
20. Echemendía Tocabens, B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus complicaciones. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3), 470-481.
21. Eduportal. (2017). Recuperado el 01 de Noviembre de 2017, de <https://eduportal.com.mx/escuelas/en/estado-de-mexico/ecatzingo?page=2>
22. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (2012). Recuperado el 01 de Marzo de 2016, de <http://ensanut.insp.mx/informes/EstadoMexico-OCT.pdf>
23. García Borges, L., Aja Maza, G., Quintero Enamorado, R., Valdés Díez, L., & Abraham Marcel, E. (2012). Valores de referencia de colesterol y triglicéridos en niños. *Revista Latinoamericana de Patología Clínica*, 59(1), 16-22.
24. García de Blanco, M., Merino, G., Maulino, N., & Coromoto Méndez, N. (2012). Diabetes Mellitus en niños y adolescentes. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10, 13-21.
25. García-Gulfo, M. H., & García-Zea, J. A. (2012). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en jóvenes de una institución universitaria. *Revista de Salud Pública*, 14(5), 822-830.

26. García-Laguna, D. G., García-Salamanca, G. P., Tapiero-Paipa, Y. T., & Ramos C, D. M. (2012). Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de los jóvenes universitarios. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 17(2), 169-185.
27. García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., & Natividad, L. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(2), 143-154.
28. Gil Flores , J. (2013). Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de Educación Primaria. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación, Sevilla, España.
29. Gil Madrona, P., González Villora, S., Pastor Vicedo, J., & Fernández Bustos, J. (2010). Actividad Física y Hábitos relacionados con la salud en los jóvenes: Estudio en España. *Revista Reflexiones*, 89(2), 147-161.
30. Gladys Morales I., C. d. (2013). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*, 40(4), 391-396.
31. Gómez Arqués, M. Á. (2005). Operativización de los estilos de vida mediante la distribución del tiempo en personas mayores de 50 años. Tesis Doctoral.
32. González, C., Díaz, Y., Mendizabal-Ruiz, A., Medina, E., & Morales , J. A. (2014). Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 29(2), 315-321.

33. Grimaldo Muchotrigo, M. P. (2012). Estilo de vida saludable en estudiantes de posgrado de Ciencias de la Salud. *Psicología y Salud*, 22(1), 75-87.
34. Guerrero, J. M., & Sánchez, J. G. (2015). Factores protectores, estilos de vida saludable y riesgo cardiovascular. *Psicología y Salud*, 25(1), 57-71.
35. Health, N. I. (Mayo de 2005). The fourth report on the diagnosis, evaluation and treatment of high blood pressure in children and adolescents. Recuperado el 03 de Agosto de 2016, de department of health and human services:  
[https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/resources/heart/hbp\\_ped.pdf](https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/resources/heart/hbp_ped.pdf)
36. Hernández , Z., & Romero, E. (2010). Estrés en Personas Mayores y Estudiantes Universitarios: Un estudio comparativo. *Psicología Iberoamericana*, 18(1), 56-68.
37. Hernando, Á., Oliva, A., & Pertegal, M. Á. (2013). Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes. *Psychosocial Intervention*, 22, 15-23.
38. IGCEM. (2015). Informacion para el plan de desarrollo, Ecatzingo. Recuperado el 10 de Noviembre de 2017, de Gobierno del Estado de México: <http://187.188.121.162:8090/links/014%20Ecatzingo.pdf>
39. Ihász, F., Finn, K., Lepes, J., Halasi, S., & Szabó, P. (2015). Body composition comparisons by age groups in Hungarian adults. *International Journal of Morphology*, 33(3), 850-854.

40. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). Recuperado el 01 de Noviembre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=15034>
41. Jerez-Mendoza, M., & Oyarzo-Barría, C. (2015). Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista Chilena de Neuro-psiquiatría*, 53(3), 149-157.
42. Kaufer-Horwitz, M., & Toussaint, G. (2008). Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 502-518.
43. Labrador, P. (2015). Perfil bioquímico del riesgo cardiovascular en población extremeña y su relación con la asistencia nefrológica. Recuperado el 23 de Marzo de 2016, de Tesis Doctoral. Universidad de Extremadura.: [http://dehesa.unex.es/xmlui/bitstream/handle/10662/3800/TDUEX\\_2015\\_Labrador\\_Gomez.pdf?sequence=1](http://dehesa.unex.es/xmlui/bitstream/handle/10662/3800/TDUEX_2015_Labrador_Gomez.pdf?sequence=1)
44. Laguna, R., & Claudio, V. (2007). *Diccionario de Nutrición y Dietoterapia* (5ta ed.). México: Mc Graw Hill.
45. Ledo-Varela, M., de Luis Román, D., González-Sagrado, M., Izaola Jauregui, O., Conde Vicente, R., & Aller de la Fuente, R. (2011). Características nutricionales y estilo de vida en universitarios. *Nutrición Hospitalaria*, 26(4), 814-818.

46. Leitón Hidalgo, M. (2016). Medicina Humanista. Recuperado el 22 de Marzo de 2016, de <http://medicinahumanista.blogspot.mx/search/label/Enfermedades%20cardiovasculares>
47. Leiva, A. M., Martínez, M. A., & Celis-Morales, C. (2015). Efecto de una intervención centrada en la reducción de factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. *Revista Médica de Chile*, 143, 971-978.
48. Lluen Juárez , G. E. (2013). Estilos de vida en familia vulnerables del pueblo joven Raymondi del Distrito La Victoria. *Revista del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Chiclayo*.
49. Lomelí, C., Mendoza-González, C., Méndez , A., Lorenzo, J. A., Buendía, A., Férrez-Santander, S. M., & Attie, F. (2008). Hipertensión arterial sistémica en el niño y adolescente. *Archivos de Cardiología de México*., 78, 82-93.
50. López Moreno, Á. (2005). La teoría de la acción en Weber. Parsons y Habermas algunas consideraciones críticas. *Foro, Nueva Época*(1), 179-201.
51. López Pérez , J. (1989). Estratificación social: Fundamentos, teorías e indicadores. *Revista de psicología general y aplicada*, 42(3), 385-393.
52. Lutz, B. (2010). La acción social en la teoría sociológica: una aproximación. *Argumentos*, 23(64), 199-218.



53. Macavilca Macavilca, J. C. (2013). Funcionamiento familiar y estilos de vida en el adolescente en la I.E. Juan de Espinosa Mendrano 7082, San Juan de Miraflores. Obtenido de Tesis licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3657/1/Macavilca\\_mj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3657/1/Macavilca_mj.pdf)
54. Machado-Alba, J., & Machado-Duque, M. (2013). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en pacientes con dislipidemias afiliados al sistema de salud en Colombia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 30(2), 205-211.
55. Martín Suárez, M., Echevarría García, E., Sánchez Fernández, C. M., Hernández Aise, M. I., Triana Pérez, M., & Hernández Ruiz, O. A. (2015). Comportamiento del tabaquismo en los adolescentes del Reparto Fructuoso Rodríguez, Cárdenas. *Revista Médica Electrón*, 37(6), 579-587.
56. Martínez S., M., Leiva O., A., Sotomayor C., C., Victoriano R., T., Von Chrismar, A., & Pineda B., S. (2012). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Austral de Chile. *Revista Medica Chile*, 426-435.
57. Martínez, E. (2010). Composición corporal: Su importancia en la práctica clínica y algunas técnicas relativamente sencillas para su evaluación. *Salud Uninorte*, 26(1), 98-116.

58. Martínez, M., Toledo, B. F., Moreira, S., González, I., Torres, D., & Hernández, E. (2016). Labor extensionista desde la Universidad Médica para prevenir el tabaquismo en niños y adolescentes. *EduMeCentro*, 8(1), 84-95.
59. Maruris Reducindo, M., Cortés Genchi, P., Gómez Bravo, L. G., & Godínez Jaimes, F. (2011). Niveles de estrés en un población del sur de México. *Psicología y Salud*, 21(2), 239-244.
60. Mataix Verdú, J., Ramírez Hernández, J. A., & Solá Alberich, R. (2009). *Tratado de Nutrición y Alimentación (Vol. II)*. Barcelona, España: OCEANO.
61. Mataix Verdú, J., Ramírez Hernández, J., & Solá Alberich, R. (2009). Composición Corporal: Aspectos Généricos. En J. Mataix Verdú, *Tratado de Nutrición y Alimentación (Vol. II, pág. 1004)*. Barcelona: OCEANO.
62. Mederico, M., Paoli, M., Zerpa, Y., Briceño, Y., Gómez-Pérez, R., Martínez, J. L., . . . Valeri, L. (2013). Valores de referencias de la circunferencia de la cintura e índice de la cintura/cadera en escolares y adolescentes de Mérida, Venezuela: comparación con referencias internacionales. *Endocrinología y Nutrición*, 60(5), 235-242.
63. Medline Plus. (2016). Recuperado el 23 de Marzo de 2016, de <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/highbloodpressure.html>
64. Mollinedo Montaña, F. E., Trejo Ortiz, P. M., Araujo Espino, R., & Lugo Balderas, L. G. (2013). Índice de masa corporal, frecuencia y motivos de

- estudiantes universitarios para realizar actividad física. *Educación Médica Superior*, 27(3), 189-199.
65. Morales, G., Del Valle, C., & Ivanovic, D. (2013). Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutrición*, 40(4), 391-396.
66. Olguín Hernández, Z. (Enero de 2008). Relación del índice cintura cadera e índice de masa corporal con periodontitis crónica en diabéticos de la clínica de diabetes de la Ciudad de Actopan Hidalgo. Recuperado el 23 de Marzo de 2016, de Tesis de Licenciatura, Instituto de Ciencias de la Salud:  
[http://www.uaeh.edu.mx/nuestro\\_alumnado/icsa/licenciatura/documentos/Relacion%20del%20indice%20cintura%20cadera.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/nuestro_alumnado/icsa/licenciatura/documentos/Relacion%20del%20indice%20cintura%20cadera.pdf)
67. OMS. (2016). Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 14 de Marzo de 2016, de [http://www.who.int/topics/cardiovascular\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/es/)
68. Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 14 de Marzo de 2016, de [http://www.who.int/topics/cardiovascular\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/es/)
69. Organización Mundial de la Salud. (1986). Recuperado el 25 de Febrero de 2016, de <http://www.who.int/world-health-day/2012/toolkit/campaign/es/>
70. Organización Mundial de la Salud. Promoción de la Salud Glosario. Ginebra: OMS. (1998). Recuperado el 25 de Febrero de 2016, de

<http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>

71. Papini Berto, S., Barros Leite Carvalhaes, M. A., & Catarina de Moura, E. (agosto de 2010). Smoking associated with other behavioral risk factors for chronic non-communicable diseases. *Cad. Saúde Pública*, 26(8), 1573-1582.
72. Pereira-Rodríguez, J., Peñaranda-Florez, D., Reyes-Saenz, A., Caceres-Arevalo, K., & Cañizarez-Pérez, Y. (2015). Prevalence of cardiovascular risk factors in Latin America: a review of the published evidence 2010-2015. *Revista Mexicana de Cardiología*, 26(3), 125-139.
73. Pérez de la Plaza, E. (2003). Formación Profesional a Distancia, Ciclo Formativo de Grado Superior EDUCACIÓN INFANTIL. España: Ministerio de Educación .
74. Piñeiro, N. (05 de Febrero de 2013). Tema Fantástico, S.A. Recuperado el 24 de Febrero de 2016, de <http://nolbertopgeconomista.blogspot.mx/2013/02/que-es-un-presupuesto-familiar.html>
75. (2000). Plan de Desarrollo Municipal. Ecatzingo, México.
76. Pons, J., & Buelga, S. (2011). Factores Asociados al Consumo Juvenil de Alcohol: Una Revisión desde una Perspectiva Psicosocial y Ecológica. *Psychosocial Intervention*, 20(1), 75-94.

77. Ramírez-Vélez, R., & Agredo, R. (2012). Fiabilidad y validez del instrumento "Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Salud Pública*, 14(2), 226-237.
78. Restrepo de Rovetto, C., Agudelo, J. C., Conde, L., & Pradilla, A. (2012). Presión arterial por edad, género, talla y estrato socioeconómico en población escolarizada de Cali, Colombia. *Colombia Médica*, 43(1), 63-72.
79. Ribas, S. A., & Santana da Silva, L. C. (Marzo de 2014). Cardiovascular risk and associated factors in schoolchildren in Belém, Pará State, Brazil. *Cad. Saúde Pública*, 30(3), 577-586.
80. Ritzer, G. (1993). *Teoría Sociológica Clásica* (Primera ed.). México: McGraw-Hill.
81. Rocha Brites, R. M., Mendes Abreu, Â. M., & da Silva Soares Pinto, J. E. (2014). Prevalência de alcoolismo no perfil das aposentadorias por invalidez dentre trabalhadores de uma universidade federal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 67(3), 373-380 .
82. Rodríguez Rodríguez, F. J., Espinoza Oteiza, L. R., Gálvez Carbajal, J., Macmillan Kuthe, N. G., & Solis Urra, P. (2013). Estado nutricional y estilos de vida en estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad. *Revista Universidad y Salud*, 15(2), 123-135.
83. Rosales, A., & Severo, J. (1999). *Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México*. Obtenido de

<http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15034a.html>

84. Ruano de la Fuente, Y. (2002). Proceso de racionalización y "ethos" capitalista. Interpretación weberiana de la modernidad . Tesis doctoral.
85. Sánchez-Contreras, M., Moreno-Gómez, G., Marín-Grisales, M., & García-Ortiz, L. (2009). Factores de riesgo cardiovascular en poblaciones jóvenes. *Revista de Salud Pública*, 11(1), 110-122.
86. Sánchez-Hernández, C. M., & Pillon, S. C. (2011). Tabaquismo entre universitarios: caracterización del uso en la visión de los estudiantes. *Revista Latino-Am Enfermagem*(730), 730-737.
87. Savana, L., Gonçalves, L., Ramos, J., Rosa , M., Vilanova, R., & Vilarouca, A. R. (2015). ALTERAÇÃO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL EM UNIVERSITÁRIOS. *Texto & Contexto Enfermagem*, 24(4), 1087-1093.
88. Solano Lucas, J. C. (2002). Estratificación social y trayectorias académicas: un análisis longitudinal del acceso, éxito y consumo de tiempo de las carreras de ciclo largo de la Universidad de Murcia. EDITUM.
89. Sólorzano, M. d., Arellano, A., Cruz, B., Flores , J., Mejía, A., Nava, M., . . . Zúñiga, G. (2013). Estilos de vida en adolescentes de nivel medio superior de una comunidad semiurbana. *Revista Científica Eureka*, 10(1), 77-85.

90. Souza Martins , M., Zea Robles , A., Rodríguez Caro, G., & Molina Pinzón, A. (2017). Estilo de vida y factores socioeconómicos en estudiantes de electivas de actividad física y deporte de la Pontificia Universidad Javeriana. *Revista Análisis*, 49(90), 229-43.
91. Tellez, M. E. (2010). *Nutrición Clínica*. México: El Manual Moderno.
92. Tudela, V. (2008). *El Colesterol: lo bueno y lo malo* (4ta. ed.). México: Fondo de Cultura Económica .
93. Vargas , M. E., Souki, A., Ruiz , G., García, D., Mengual, E., González, C. C., . . . González, L. (2011). Percentiles de circunferencia de cintura en niños y adolescentes del municipio Maracaibo del Estado Zulia, Venezuela. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 24(1).
94. Vega Abascal, J., Guimará Mosqueda, M., & Vega Abascal, L. (2011). Riesgo cardiovascular, una herramienta útil para la prevención de las enfermedades cardiovasculares. *Revista Cubana de Medicina Integral*, 27(1), 91-97.
95. Vera, J. M. (2014). *Uso de reactivos caducados en ensayos de laboratorio clínico en un hospital de Santa Elena*. Recuperado el 24 de Marzo de 2016, de Tesis de Licenciatura. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Químicas: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8076>
96. Vera-Romero, O. E., & Vera-Romero, F. M. (2013). *Evaluación de nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en un población*

- de Lambayeque. Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almazor Aguinaga Asenjo, 6(1), 41-45.
97. Veras Mascena , G., Barros Cavalcante, M. S., Brasil Marcelino, G., De Aquino Holanda , S., & Teixeira Brandt, C. (2012). Factores de riesgo cardiovascular em estudiantes da Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande. Medicina (Ribeirão Preto), 45(3), 322-328.
98. Vidarte Claros, J. A., Vélez Álvarez, C., Sandoval Cuellar, C., & Alfonso Mora, M. L. (2011). Actividad Física: Estrategia de promoción de la salud. Hacia la Promoción de la Salud, 16(1), 202-218.
99. Villalpando , S., Shamah-Levy, T., Rojas, R., & Aguilar-Salinas, C. (2010). Trends for type 2 diabetes and other cardiovascular risk factors in Mexico from 1993-2006. Salud Pública de México, 52(1), 72-79.
100. Walter, A., Blanco, G., Coloma, G., Cristaldi, A., Gutiérrez, N., & Sureda, L. (2013). ERICA Estudio de los Factores Cardiovasculares en Adolescentes. Revista de la Federación Argentina de Cardiología , 42(1), 29-34.
101. Ward, J., De Lima, A. A., Teixeira, W., Proietti, F. A., Coelho, C., & Diez, A. (2015). Association of socioeconomic factors with body mass index, obesity, physical activity, and dietary factors in Belo Horizonte, Minas Gerais State, Brazil: The BH Health Study. Cadernos de Saúde Pública, 31, 182-194.



102. Weber, M. (2002). Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva (Segunda ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

## CAPÍTULO 7. ANEXOS

### Anexo 1



Universidad Autónoma del Estado de México  
Centro Universitario UAEM Amecameca  
Maestría en Sociología de la Salud

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_  
padre de familia y/o tutor del alumno (a) \_\_\_\_\_  
de la Preparatoria Oficial No. 50, manifiesto que otorgo mi consentimiento para que  
mi hijo(a) participe en el protocolo de investigación titulado "Influencia del nivel  
económico en el estilo de vida y la prevalencia de factores de riesgo  
cardiovasculares en estudiantes de nivel medio superior".

Los investigadores principales me han explicado que este proyecto es  
fundamental para establecer estrategias que permitan identificar actitudes,  
comportamientos, usos y costumbres que integran el estilo de vida y así crear  
conciencia sobre los hábitos saludables, incluso conocer estrategias para la  
selección, consumo y preparación de los alimentos de acuerdo a su disponibilidad  
económica, así como programas de promoción de actividad física que contribuyan  
a la prevención y control de enfermedades en estudiantes de nivel medio superior.

Estoy enterado (a) y autorizo que a mi hijo (a) le sea tomada una muestra de  
sangre para fines de la investigación, así como que los datos obtenidos sean  
analizados y discutidos, y acepto que sean utilizados para su publicación en revistas  
científicas internacionales y/o en textos especializados.

Los resultados se analizarán como grupo y el nombre de mi hijo (a) no aparecerá  
en las publicaciones. Los investigadores principales han hecho de mi conocimiento  
que nunca seré identificado y siempre se mantendrá el anonimato y confidencialidad  
de la identidad personal de mi hijo (a).

Estoy enterado (a), por tanto, de que este estudio es confidencial.

Fecha.

Firma del padre y/o tutor.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Anexo 2. Cuestionario condición socioeconómica y estilo de vida.

### Datos Generales.

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

Grado: 1ro. ( ) 2do. ( ) 3ro. ( ) Grupo: I ( ) II ( ) III ( )

Estado de nutrición.

Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

Circunferencia de cintura: \_\_\_\_\_ PA: \_\_\_\_\_

TG: \_\_\_\_\_ Colesterol: \_\_\_\_\_ Glucemia: \_\_\_\_\_

### Sección I: Identificación

Estado: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

### Sección II: Caracterización de la vivienda y servicios

1.- Tipo de vivienda	<input type="checkbox"/> Quinta	1
	<input type="checkbox"/> Departamento o Casa	2
	<input type="checkbox"/> Anexo de Quinta	3
	<input type="checkbox"/> Casa de barrio y/o vecindad	4
	<input type="checkbox"/> Habitación (de casa o departamento)	5
	<input type="checkbox"/> Rancho	6
2.- Material presente en las paredes, pisos y techos.	<input type="checkbox"/> Todos de bloques, cemento y/o concreto	0
	<input type="checkbox"/> Paredes de bloque, piso de cemento y techo de cinc	1
	<input type="checkbox"/> Paredes de bloque, piso de tierra y techo de cinc	2
	<input type="checkbox"/> Paredes de adobe o similar, piso de tierra y techo de cinc	3
	<input type="checkbox"/> Todo de caña, palma, tablas, cinc, tierra o similares	4
3.- No. de cuartos de la vivienda (incluir los destinados a dormir) _____		
4.- El agua es suministrada a través de:	<input type="checkbox"/> Acueducto	0
	<input type="checkbox"/> Chorro común _____	1
	<input type="checkbox"/> Pipa de agua _____	2
	<input type="checkbox"/> Otro: _____ (Especifique)	3
5.- ¿Cada cuánto tiempo recibe el agua?	<input type="checkbox"/> Todos los días	0
	<input type="checkbox"/> Cada tercer día	1
	<input type="checkbox"/> Semanalmente	2
	<input type="checkbox"/> Quincenalmente	3
	<input type="checkbox"/> Mensualmente	4

<input type="checkbox"/> Nunca	5	
6.- Indique los servicios de su comunidad		
<input type="checkbox"/> Alumbrado	<input type="checkbox"/> 6 servicios	0
<input type="checkbox"/> Barrido de calles	<input type="checkbox"/> De 4 a 5 servicios	1
<input type="checkbox"/> Teléfono publico	<input type="checkbox"/> De 2 a 3 servicios	2
<input type="checkbox"/> Servicio privado de seguridad	<input type="checkbox"/> De 1 o ningún servicio	4
<input type="checkbox"/> Aseo urbano		
<input type="checkbox"/> Espacios de recreación		
7.- La disposición de basura se realiza en:		
<input type="checkbox"/> Camión a domicilio		0
<input type="checkbox"/> Contenedor		1
<input type="checkbox"/> Aire libre		2
<input type="checkbox"/> Quema		4
<input type="checkbox"/> Otro: _____ (Especifique)		5
8.- La disposición de heces fecales a través de:		
<input type="checkbox"/> Sanitario a drenaje		0
<input type="checkbox"/> Sanitario a pozo séptico		1
<input type="checkbox"/> Letrina		2
<input type="checkbox"/> Aire libre		4




Sección III: Características del hogar












9.- Número de familias en la vivienda		<input type="checkbox"/> Una	
		<input type="checkbox"/> Dos	
		<input type="checkbox"/> Más de dos	
10.- Género del Jefe de familia		<input type="checkbox"/> Masculino	
		<input type="checkbox"/> Femenino	
11.- Profesión del Jefe de Familia.		<input type="checkbox"/> Universitaria, alto comerciante con posiciones gerenciales	1
		<input type="checkbox"/> Técnica, mediano comerciante o productor	2
		<input type="checkbox"/> Empleado sin profesión universitaria o técnica definida, pequeño comerciante o productor	3
		<input type="checkbox"/> Obrero especializado (tractorista, chofer, pintor, albañil)	4
		<input type="checkbox"/> Obrero no especializado (ambulante, obrero, peón, servicio doméstico)	6
Ocupación del Jefe de familia: _____			
12.- Nivel de educación de la madre:		<input type="checkbox"/> Universidad	1
		<input type="checkbox"/> <u>Secundaria completa o Técnica superior</u>	2
		<input type="checkbox"/> Secundaria incompleta o Técnica inferior	3
		<input type="checkbox"/> Primaria o alfabeto	4
		<input type="checkbox"/> Analfabeta	6
13.- No. de miembros en su hogar _____			
14.- No. de miembros que trabajan _____			




15.- No. de hijos _____			
16.- Total de ingreso mensual en el hogar	<input type="checkbox"/> >\$85,000.00	1	
	<input type="checkbox"/> \$35,000.00- \$84,999.00	2	
	<input type="checkbox"/> \$11,600.00- \$34,999.00	3	
	<input type="checkbox"/> \$6,800.00- \$11,599.00	4	
	<input type="checkbox"/> \$2,700.00- \$6,799.00	5	
	<input type="checkbox"/> <\$2,699.00	6	
Indicar el monto: _____			
17.- Fuente de ingreso	<input type="checkbox"/> Herencia	1	
	<input type="checkbox"/> Ganancia, beneficio, honorarios profesionales	2	
	<input type="checkbox"/> Sueldo mensual	3	
	<input type="checkbox"/> Salario semanal, por día o por tarea	4	
	<input type="checkbox"/> Donaciones de origen público o privado	6	
18.- Gasto mensual en alimentación: \$ _____			
19.- Posesión de vivienda	<input type="checkbox"/> Propia pagada	0	
	<input type="checkbox"/> Propia pagándose	1	
	<input type="checkbox"/> Renta	2	
Monto de renta: \$ _____			
20.- ¿Cuántos cuartos para dormir tiene su hogar? _____			
21.- Servicios y equipos que posee el hogar:			
<input type="checkbox"/> Teléfono	<input type="checkbox"/> Refrigerador	<input type="checkbox"/> Todos los servicios y equipos	0
<input type="checkbox"/> Televisor por cable	<input type="checkbox"/> Lavadora	<input type="checkbox"/> De 7 a 9 servicios y equipos	1
<input type="checkbox"/> Baño	<input type="checkbox"/> Secadora	<input type="checkbox"/> De 4 a 6 servicios y equipos	2
<input type="checkbox"/> Computadora	<input type="checkbox"/> Cocina	<input type="checkbox"/> De 3 o menos servicios y equipos	3
<input type="checkbox"/> Internet	<input type="checkbox"/> Microondas		

Sección IV: Indicador social (sólo para es llenado por el investigador)










22.- Índice de hacinamiento		
	<input type="checkbox"/> <3	0
<u>No. de miembros del hogar</u>	<input type="checkbox"/> =3	2
<u>No. de cuartos para dormir</u>	<input type="checkbox"/> >3	4
23.- Índice de dependencia		
	<input type="checkbox"/> <2	0
<u>No. de miembros del hogar</u>	<input type="checkbox"/> Entre 2 y 2.5	2
<u>No. de miembros que trabajan</u>	<input type="checkbox"/> >2.5	4
24.- Condición Socioeconómica		
	<input type="checkbox"/> Alta (Nivel A/B)	5-21
	<input type="checkbox"/> Media Alta (Nivel C+)	22-31
	<input type="checkbox"/> Media (Nivel C)	32-41
	<input type="checkbox"/> Media Baja (Nivel D+)	42-54
	<input type="checkbox"/> Baja (Nivel D)	55-67
	<input type="checkbox"/> Muy Baja (Nivel E)	68

F	A	N	T	A	
Familiares y amigos	Actividad física y social	Nutrición	Tabaco	Alcohol. Otras drogas	
<p>Tengo con quien hablar de las cosas que son importantes para mí:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p> 	<p>Soy integrante activo (a) de un grupo de apoyo a mi salud y calidad de vida (organizaciones de autocuidado, clubes de enfermos crónicos, deportivos, religiosos, mujeres, adultos mayores, vecinales y otros). Yo participo:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p>	<p>Como 2 porciones de verduras y 3 de frutas:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p>  <p>Con frecuencia consumo mucha</p>	<p>Yo fumo cigarro:</p> <p>2. No, los últimos 5 años</p> <p>1. No, en el último año</p> <p>0. Si, este año</p>  <p>Generalmente fumo ___cigarros por día:</p>	<p>Mi número promedio de tragos (cerveza, vino) por semana es de:</p> <p>2. cero a 7 tragos</p> <p>1. 8 a 12 tragos</p> <p>0. Más de 12 tragos</p> 	<p>Uso drogas como marihuana, cocaína o pasta base:</p> <p>2. Nunca</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Siempre</p> <p>Uso excesivamente los remedios que me indican o los que puedo comprar sin receta:</p>

<p>Yo doy y recibo cariño:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p>   	 <p>Yo realizo actividad física ( caminar, subir escaleras, trabajo de casa) o deporte durante 30 minutos cada vez:</p> <p>2. 3 o más veces por semana</p> <p>1. 1 vez por semana</p> <p>0. No hago nada</p> <p>Yo camino al menos 30 min. diariamente:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. A veces</p> <p>0. Nunca</p> 	<p>azúcar, sal, comida chatarra o comida con grasa:</p> <p>2. Ninguna de éstas</p> <p>1. Alguna de estas</p> <p>0. Todas estas</p> <p>Estoy pasado (a) en mi peso ideal en:</p> <p>2. 0 a 4 kilos de mas</p> <p>1. 5 a 8 kilos de mas</p> <p>0. Más de 8 kilos</p> 	<p>2. Ninguno</p> <p>1. de 0 a 10</p> <p>0. Más de 10</p> 	<p>Bebo más de cuatro tragos en una misma ocasión:</p> <p>2. Nunca</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. A menudo</p>  <p>Manejo el auto después de beber alcohol:</p> <p>2. Nunca</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Siempre</p> 	<p>2. Nunca</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Siempre</p>  <p>Bebo café, té o bebidas de cola que tienen cafeína:</p> <p>2. Menos de 3 al día</p> <p>1. De 3 a 6 al día</p> <p>0. Más de 6 al día</p> 
---	--	---	---	---	--

S	T	I	C	O
Sueño y estrés	Trabajo. Tipo de personalidad y satisfacción escolar	Imagen interior	Control de salud y sexualidad	Otras conductas
<p>Duermo bien y me siento descansado (a):</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p>  <p>Regularmente me duermo a las ____ y me levanto a las ____</p>	<p>Parece que ando acelerado (a):</p> <p>2. Nunca</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Siempre</p> <p>Me siento enojado (a) o agresivo (a):</p> <p>2. Nunca</p> <p>1. Algunas veces</p>	<p>Tengo pensamientos positivos y optimistas:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p> 	<p>Me realizo controles de salud en forma periódica:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p> 	<p>Como peatón, pasajero del transporte público y/o automovilista, soy respetuoso (a) de las ordenes de tránsito:</p> <p>2. Siempre</p> <p>1. Algunas veces</p> <p>0. Nunca</p>



<p>Me siento capaz de manejar el estrés o la tensión de mi vida:</p> <p>2. Siempre 1. Algunas veces 0. Nunca</p> <p>Me relajo y disfruto mi tiempo libre:</p> <p>2. Siempre 1. Algunas veces 0. Nunca</p>  	<p>0. Siempre</p> <p>Me siento contento (a) con mi trabajo o mis actividades:</p> <p>2. Siempre 1. Algunas veces 0. Nunca</p>  	<p>Me siento tenso (a) o estresado (a):</p> <p>2. Nunca 1. Algunas veces 0. Siempre</p> <p>Me siento deprimido (a) o triste:</p> <p>2. Nunca 1. Algunas veces 0. Siempre</p> 	<p>Converso con mi pareja o mi familia temas de sexualidad:</p> <p>2. Siempre 1. Algunas veces 0. Nunca</p> <p>En mi conducta sexual me preocupo del autocuidado y del cuidado de mi pareja:</p> <p>2. Siempre 1. Algunas veces 0. Nunca</p>  	 <p>Uso cinturón de seguridad:</p> <p>2. Siempre 1. Algunas veces 0. Nunca</p> 
---	---	---	--	--

## PUNTAJE FINAL



X 2=

Suma todos los resultados de las columnas y multiplica tu puntaje final por dos.

Mira los que significa tu puntaje.

**De 103 a 120** Felicitaciones. Tienes un estilo de vida Fantástico.

**De 85 a 102** Buen trabajo. Estás en el camino correcto.

**De 73 a 84** Adecuado, estás bien.

**De 47 a 72** Algo bajo, podrías mejorar.

**De 0 a 46** Estás en la zona de peligro, pero la honestidad es tu real valor.