Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.

ESTILO DE VIDA SALUDABLE: PRÁCTICAS, BARRERAS Y CONDICIONES DE VIDA ASOCIADAS AL RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN MUJERES ADULTAS SONORENSES

Por:

Marisol Grijalva Castro

TESIS APROBADA POR LA

COORDINACIÓN DE DESARROLLO REGIONAL

Como requisito parcial para obtener el grado de

MAESTRA EN DESARROLLO REGIONAL

Hermosillo, Sonora Septiembre 2020

APROBACIÓN

Los miembros del comité designado para la revisión de la tesis de Marisol Grijalva Castro, la han encontrado satisfactoria y recomiendan que sea aceptada como requisito parcial para obtener el grado de Maestría en Desarrollo Regional.

Dra. Juana María Meléndez Torres
Directora de Tesis

Dra. Elba Martina Abril Valdez
Integrante del comité de tesis

Dra. Adriana Teresita Muhlia Almazán
Integrante del comité de tesis

Dra. Marissa Eunyce Valenzuela Gutiérrez
Integrante del comité de tesis

DECLARACIÓN INSTITUCIONAL

La información generada en la tesis "Estilo de Vida Saludable: Prácticas, Barreras y Condiciones de Vida Asociadas al Riesgo Cardiometabólico en Mujeres Adultas Sonorenses" es propiedad intelectual del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. (CIAD). Se permiten y agradecen las citas breves del material contenido en esta tesis sin permiso especial de la autora Marisol Grijalva Castro, siempre y cuando se dé crédito correspondiente. Para la reproducción parcial o total de la tesis con fines académicos, se deberá contar con la autorización escrita de quien ocupe la titularidad de la Dirección General del CIAD.

La publicación en comunicaciones científicas o de divulgación popular de los datos contenidos en esta tesis, deberá dar los créditos al CIAD, previa autorización escrita del manuscrito en cuestión del director(a) de tesis.

CIAD

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO, A.C.
Coordinación de Programas Académicos

Dr. Pablo Wong González
Director General

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por el apoyo brindado para la realización de esta tesis y la obtención de grado.

De igual modo, agradezco a Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C (CIAD) por la oportunidad de realizar este posgrado y brindarme las herramientas necesarias para desempeñarme académicamente.

Un agradecimiento muy especial a mi asesora la Dra. Juana María Meléndez Torres por haberme aceptado como su tesista, por el apoyo brindado durante estos dos años y por transmitirme el conocimiento necesario para la realización de esta tesis.

Gracias a René Valenzuela y Sandra Araujo, técnicos que nos ayudaron con la toma de la muestra de sangre y con el análisis de los biomarcadores, así como a mis compañeras Atzimba Hernández y Karina Gómez por su apoyo en la aplicación de los cuestionarios. Gracias al cuerpo docente y administrativo. Y gracias a las mujeres que, sin su participación, este proyecto no hubiera sido posible.

DEDICATORIA

A mi esposo por su apoyo incondicional y motivación. Y a mis padres por haberme forjado y brindado las herramientas para desarrollarme y alcanzar mis metas. Gracias a ambos por el amor infinito que me demuestran todos los días.

CONTENIDO

APROBACIÓN 2
DECLARACIÓN INSTITUCIONAL 3
AGRADECIMIENTOS 4
DEDICATORIA 5
CONTENIDO 6
LISTA DE CUADROS 8
RESUMEN 9
ABSTRACT 10
1. INTRODUCCIÓN 11
2. MODERNIDAD ALIMENTARIA Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE 14
2.1. La Diada Alimentación y Salud 17
2.1.1. Discursos y Prácticas en Relación con la Alimentación y la Salud 18
2.2. La Medicalización de la Vida Moderna y los Estilos de Vida Saludables 20
2.3. El Cuerpo como Centro de Análisis de los Estilos de Vida Saludables 23
2.4. Principales Paradigmas para el Estudio del Estilo de Vida Saludable 25
2.4.1. Paradigma Individual: Factores de Riesgo 27
2.4.2. Paradigma Social: Elementos Estructurales 31
2.5. Adopción de un Estilo de Vida Saludable. Ideología o Fin para Conseguir la Salud 34
3. PANORAMA ACTUAL DE LA ALIMENTACIÓN Y DE LA SALUD CARDIOMETABÓLICA 36
3.1. Transición Alimentaria y Nutricional en las Sociedades Occidentales: Auge de las Enfermedades Crónico Degenerativas 37
3.2. El Panorama Internacional y Nacional de la Salud Cardiometabólica 40
3.3. El Contexto Social y Cultural de la Mujer Actual y su Salud 43
3.3.1. La imagen corporal en el cuidado de la salud de la mujer 45
4. ESTRATEGIA METODOLÓGICA 48
4.1 Región de Estudio 49
4.2 Sujetos de Estudio y Selección de la Muestra 50
4.3 Herramientas de Investigación y Mediciones 51
4.4 Aspectos Éticos 57
4.5 Análisis de información 57
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 58
5.1 Condiciones de Vida: Características Sociodemográficas y Económicas de las Mujeres Participantes 58
5.2 Factores y Riesgo Cardiometabólico en las Mujeres Adultas 60
5.3 Factores De Riesgo Cardiometabólico Sociales (Prácticas De Riesgo) 65
5.4 Barreras para una Alimentación Saludable y Actividad Física 70

CONTENIDO (continuación)

6. CONCLUSIONES 78
7. REFERENCIAS 80
8. ANEXOS 86

LISTA DE CUADROS

Cuadro **Página**

1 Componentes del síndrome metabólico 30

2 Transición epidemiológica en México de 1922 al 2018 41

3 HEI-20151 Componentes y estándares de puntuación 55

4 Descripción sociodemográfica de las mujeres participantes en el estudio 59

5 Descripción de la composición familiar de las mujeres participantes en el estudio. 59

6 Prevalencia de sobrepeso y obesidad en las mujeres adultas en comparación con la prevalencia a nivel nacional y estatal. 61

7 Análisis descriptivo de los factores de riesgo cardiometabólico en las mujeres participantes. 62

8 Presencia de riesgo de acuerdo a cada uno de los factores que comprenden el síndrome metabólico en comparación con los valores nacionales. 62

9 Descriptiva y categorización de prácticas socioculturales del estilo de vida 65

10 Distribución de la prevalencia de riesgo cardiometabólico de acuerdo a condiciones de vida de las mujeres del estudio 67

11 Riesgo cardiometabólico asociado a prácticas socioculturales del estilo de vida 69

12 Análisis descriptivo de las barreras percibidas para una alimentación saludable..... 70

13 Análisis descriptivo de las barreras percibidas para la actividad física 72

14 Análisis de asociación en relación con las barreras percibidas por las mujeres para una alimentación saludable y actividad física con el riesgo cardiometabólico 74

15 Riesgo cardiometabólico asociado con las barreras para una alimentación saludable por dimensiones 75

16 Riesgo cardiometabólico asociado con las barreras para la actividad física por dimensiones 76

RESUMEN

En la actualidad, el aumento de las enfermedades crónicas se ha asociado con los estilos de vida. Desde el punto de vista socioantropológico, los estilos de vida son un proceso de negociación entre la estructura social y las disposiciones, tanto individuales como colectivas, y no solo un conjunto de comportamientos o de factores de riesgo. El objetivo del estudio fue analizar el riesgo cardiometabólico, las prácticas asociadas, así como las barreras que impiden a las mujeres adultas llevar un estilo de vida saludable, de acuerdo con sus condiciones de vida. Se realizó un estudio de tipo descriptivo con una muestra de 61 mujeres adultas de origen sonorense, residentes en Hermosillo, Sonora. Se utilizó la encuesta como instrumento para conocer las condiciones sociodemográficas y económicas de las mujeres, así como las prácticas asociadas al estilo de vida. Se evaluó el riesgo cardiometabólico por medio de cinco indicadores biológicos y se utilizaron diferentes escalas para identificar las barreras para una alimentación saludable (BHE) y de actividad física (EBBS). Las participantes fueron principalmente madres (93.4 %), asalariadas (72.1 %), con estudios universitarios (83.6 %), viviendo en familias nucleares (66 %) y con ingresos mensuales por hogar mayores a $20,000MXN (55.7%). Se encontró que el 34.4 % de las mujeres tiene síndrome metabólico, siendo la obesidad central y el colesterol HDL los factores de riesgo con mayor prevalencia (63.9 %). Entre las prácticas asociadas al estilo de vida, la calidad de la dieta de las mujeres fue moderada en su mayoría, con una práctica ligera de actividad física y un relativamente bajo consumo de bebidas alcohólicas y de tabaco. No se observó una asociación significativa entre el riesgo cardiometabólico, las condiciones de vida, las prácticas derivadas de un estilo de vida saludable y las barreras para la actividad física. La percepción de la falta de tiempo para llevar una alimentación saludable y realizar actividad física fue la principal barrera en las mujeres. Asimismo, encontramos una asociación significativa entre el riesgo cardiometabólico y las barreras para llevar a cabo una alimentación saludable. Por lo que la adopción de un estilo de vida saludable en las mujeres del estudio, está limitado por las barreras que ellas perciben de su contexto personal, cultural y social que las condicionan para llevar a cabo prácticas más saludables.

Palabras clave: estilo de vida, síndrome metabólico, condiciones de vida, barreras

ABSTRACT

The increase in chronic diseases has been associated with lifestyles. From a socio-anthropological point of view, lifestyles are a process of negotiation between the social structure and the dispositions, both individual and collective, and not just a set of behaviors or risk factors. The objective of this study was to analyze the cardiometabolic risk, the associated practices, as well as the barriers that prevent adult women from leading a healthy lifestyle, according to their living conditions. A descriptive study was carried out on a sample of 61 adult women residing in Hermosillo, Sonora. A survey was used to find out the sociodemographic and economic conditions of women, and specific lifestyle practices. The cardiometabolic risk was assessed using five biological, and different scales were used to identify barriers to healthy eating (BHE) and physical activity (EBBS). The participants were mainly mothers (93.4 %), salaried (72.1 %), with university studies (83.6 %) and living in nuclear families (66 %) and with monthly household income greater than $20,000 MXN (55.7 %). We found metabolic syndrome in 34.4 % of women. Central obesity and cholesterol were the two indicators with the highest prevalence level (63.9 %). Among the lifestyle-related practices, the quality of the women's diet was mostly moderate, with low physical activity and relatively low consumption of alcoholic beverages and tobacco. Among the healthy eating and physical activity barriers, the lack of time stands out as the main barrier. We did not find a significant association between the presence of cardiometabolic risk, living conditions, practices derived from a healthy lifestyle and barriers to physical activity. The perception of the lack of time to eat a healthy diet and to be physically active was the main barrier. Likewise, we found a significant association between the presence of cardiometabolic risk and the barriers to carry out a healthy diet. Therefore, adopting a healthy lifestyle in the women of the study is more limited by the barriers that they perceive from their personal, cultural and social context that condition them to carry out healthier practices.

Key words: lifestyle, metabolic syndrome, living conditions, barriers.

1. INTRODUCCIÓN

La alimentación de los seres humanos ha ido variando aceleradamente en las últimas décadas debido a los diversos cambios sociales, culturales y económicos que se han producido a escala global. Dichos cambios han influido en los comportamientos, las prácticas, los significados, los consumos y los valores alimentarios, modificándolos y adaptándolos a los nuevos contextos sociales (Gracia, 1997).

Asimismo, la noción de salud ha ido cambiando a lo largo del proceso de civilización. Anteriormente, la salud se veía como una condición externa completamente determinista. Después de la segunda mitad del siglo XX, la concepción de salud se convirtió en un logro como resultado de una elección individual (Cockerham, 2005; Pakholok, 2013). Hoy en día a las personas se les dice que deben de trabajar para mejorar su estilo y calidad de vida, ya que lo contrario sería arriesgarse a desarrollar enfermedades crónicas que afectan su salud (Clarke *et al.*, 2003 en Cockerham, 2005).

De acuerdo con Cockerham (2005), esta transformación en la ideología de lo que es la salud se originó por los cambios en los patrones de enfermedad, el desarrollo de la modernidad actual y la transformación de las identidades sociales. El primer cambio es la transición del perfil epidemiológico de las sociedades occidentales que se originó posterior a la segunda mitad del siglo XX, pasando de las enfermedades infecto contagiosas a favor de las crónico-degenerativas, entre ellas las cardiometabólicas. El segundo cambio son las alteraciones sociales de la modernidad tardía que crean una "nueva" modernidad. En materia de salud, se distingue una disminución de poder y autoridad del Estado otorgando a las personas un mayor control sobre su situación de vida. El tercer cambio ha sido un ajuste de la identidad social. Anteriormente, el trabajo u ocupación determinaba la posición de clase social y la forma de vida de una persona. A partir de la segunda mitad del siglo XX, los hábitos de consumo del estilo de vida han sido la fuente principal de identificación social (Cockerham, 2005). En la actualidad, las distinciones sociales están determinadas más por los patrones de consumo que por las relaciones con los medios de producción (Bauman, 2003; Scott, 1996 en Cockerham, 2005).

Aunado a esta transformación epidemiológica en este mismo periodo también se produjo una transformación alimentaria que modificó los patrones y comportamientos alimentarios de la

población en general; muchos de ellos están relacionados con la aparición de la obesidad y algunas de las enfermedades crónico degenerativas como puede ser la diabetes y algunos tipos de cáncer. De acuerdo con Gracia (2005), el análisis de los factores y circunstancias socioculturales que se encuentran asociados a estos cambios pudieran explicar el porqué de tales tendencias, y la lógica que subyace tras las elecciones alimentarias. En la actualidad, hacen falta estudios sobre los estilos de vida y sobre las posibilidades e imposibilidades de adoptar un estilo de vida saludable. Averiguar en qué medida las decisiones que toman las personas con respecto a su alimentación, actividad física, consumo de alcohol y de tabaco - elementos que, desde la salud pública, conforman las principales causas para el desarrollo de enfermedades crónicas-, están asociadas o tienen que ver con variables más estructurales como la edad, el género, las colectividades y las condiciones de vida en la cual se desarrollan las personas (Cockerham, 2005).

En este sentido, concordamos con Gracia (2009) respecto a su crítica hacia las estrategias alimentarias ideadas para promover hábitos saludables, ya que hacen falta propuestas reflexivas y flexibles que asuman la historicidad de los procesos y su desigual impacto a nivel territorial y social. Así como con Cockerham (2005), en la importancia de entender y tomar como parte del problema las opciones (*agencia*) y las oportunidades (*estructura*) que las personas tienen en su vida y que les permiten llevar estilos de vida saludables.

En México las enfermedades cardiovasculares y la diabetes son la primera y segunda causa de muerte, mientras que en Sonora ocupan la primera y tercera posición respectivamente; en este escenario, las mujeres están siendo las protagonistas (INEGI, 2016). Muchos de los problemas de salud que padecen las mujeres en las etapas más avanzadas de la vida se deben a la exposición a diversos factores de riesgo durante la adolescencia y etapas anteriores de la edad adulta (OMS, 2018). Dentro de los factores de riesgo cardiometabólico tanto biológicos como sociales, que predisponen a este tipo de enfermedades encontramos principalmente a la obesidad, el sedentarismo, una alimentación inadecuada, consumo de alcohol y tabaco, así como el estrés, entre otros. Sonora representa una de las regiones de México en donde confluyen varios factores de riesgo entre su población, como son altas tasas de sobrepeso y obesidad en las mujeres (ENSANUT, 2018), un alto consumo de grasa animal y productos cárnicos, así como de refrescos embotellados, en contra parte con un bajo consumo de frutas y verduras (Meléndez y Cañez, 2012). Con base en lo anterior surge la siguiente interrogante: ¿cuál es el riesgo cardiometabólico que presentan las mujeres adultas en Sonora y cuáles son las prácticas y limitaciones que refieren para

adoptar un estilo de vida saludable acorde con sus condiciones estructurales de vida? Daremos respuesta a esta interrogante general con las siguientes de orden más particular: ¿cuáles son las condiciones estructurales en las cuales viven las mujeres adultas sonorenses? ¿cuál es el riesgo cardiometabólico que presentan? ¿cuáles son las prácticas que llevan a cabo en relación con el riesgo cardiometabólico? ¿cuáles son las limitaciones y barreras que les impiden adoptar un estilo de vida saludable?

Para responder a estas preguntas se partió de la hipótesis de que las condiciones de vida en las cuales están inmersas las mujeres adultas influyen en las prácticas que llevan a cabo en relación con su alimentación y actividad física, así como en las limitaciones que refieren para adoptar un estilo de vida saludable, que en conjunto incidirán en el riesgo cardiometabólico.

De acuerdo con lo anterior, el objetivo general de esta investigación fue analizar la asociación del riesgo cardiometabólico con las condiciones de vida, las prácticas y barreras para un estilo de vida saludable de un grupo de mujeres adultas sonorenses.

Objetivos específicos:

1. Describir las características socioeconómicas y las condiciones de vida de un grupo de mujeres adultas sonorenses, residentes en la ciudad de Hermosillo, Sonora.
2. Evaluar el riesgo cardiometabólico de un grupo de mujeres adultas sonorenses, a partir de los componentes del síndrome metabólico.
3. Evaluar la calidad de la dieta, el nivel de actividad física y el consumo de alcohol y tabaco, en un grupo de mujeres adultas sonorenses.
4. Identificar las barreras, en cuanto a alimentación y actividad física, que les impiden adoptar un estilo de vida saludable, a un grupo de mujeres adultas sonorenses.

Este estudio se llevó a cabo desde una perspectiva socioantropológica, por medio del uso de herramientas cuantitativas. El desarrollo de este trabajo se conforma por cuatro capítulos, en el primer capítulo se aborda la medicalización de la alimentación en la vida moderna, se describen las características y diferencias del concepto de estilo de vida saludable desde los enfoques de la biomedicina y la socioantropología. En el segundo capítulo, se describe el panorama actual de la salud cardiometabólica y los principales cambios que llevaron a ello. El tercer capítulo plantea la estrategia metodológica utilizada en este trabajo y por último, en el cuarto capítulo se presentan los resultados encontrados en esta investigación y su discusión, para finalizar con las conclusiones a las que se llegó de acuerdo a lo planteado en esta tesis.

2. MODERNIDAD ALIMENTARIA Y ESTILOS DE VIDA SALUDABLE

En este apartado se desarrolla la interrelación, desde una perspectiva socioantropológica, entre la alimentación actual, la salud y el cuerpo, haciendo énfasis en el contexto de las mujeres que son el tema que nos ocupa en esta tesis.

La antropología ofrece la posibilidad de estudiar la alimentación en su dimensión sociocultural, ya que como cualquier actividad humana está determinada por las características particulares de las poblaciones. Los estudios antropológicos sobre las formas de comer han aportado elementos para explicar el porqué un grupo social come de determinada manera y cómo poder mejorarla (Bertran, 2010). Desde esta perspectiva, podemos decir que el acto de comer va más allá de una actividad meramente biológica. La alimentación y la comida se usan socialmente para propósitos diferentes; por ejemplo, para enviar mensajes sobre el estatus, el género y la pertenencia a un grupo social (Mintz, 2003).

La mayor parte de la investigación sobre los problemas de salud relacionados con la alimentación se ha centrado en los aspectos médicos y psicológicos (Contreras, 2005). Sin embargo, la distribución demográfica de los problemas en salud evidencia que los componentes socioculturales juegan un papel más importante de lo que sugieren las líneas predominantes en la investigación. La cantidad de alimentos que los seres humanos pueden ingerir no está exclusivamente determinada por factores biológicos, sino que está fuertemente influenciada por presiones culturales, sociales y psicológicas (Contreras, 2005).

El comportamiento alimentario de los humanos es de extrema complejidad, para su estudio es necesario tener en cuenta cuestiones de carácter biológico, ecológico, tecnológico, económico, social, cultural, político e ideológico (Contreras, 2005; Gracia, 2009; Bertran, 2016). El ser humano aprende las buenas elecciones alimentarias a partir de un saber colectivo, bajo la forma de creencias confirmadas por la experiencia o completamente simbólicas, de hecho, la alimentación es el primer aprendizaje social del ser humano (Gracia, 2000). La elección de los alimentos está unida a la satisfacción de las necesidades del cuerpo o de los deseos y gustos personales, pero también al tipo de sociedad, así como a las características climatológicas y culturales de cada región, es por ello que el comportamiento alimentario de la mayoría de las personas resulta predecible dependiendo de sus patrones culturales de pertenencia (Contreras y Gracia, 2005). Asimismo, la comida es causa

y consecuencia del modo de vida, refleja los sentimientos y pensamientos más profundos de las personas y las comunidades (Vargas, 1993).

A lo largo de la historia, la alimentación de los seres humanos y su comportamiento alimentario ha ido variando debido a diversas circunstancias de orden socioeconómico, político, biológico, psicológico o religioso. Estos cambios inciden en las prácticas, los consumos y los valores alimentarios, modificándolos y adaptándolos al nuevo contexto social (Gracia, 1997).

El actual comportamiento alimentario está caracterizado por varios factores sociales y culturales que han acelerado su cambio en las distintas poblaciones, principalmente a partir de la segunda mitad del siglo XX. De acuerdo con Gracia (1997), entre los principales factores de cambio se encuentran el fenómeno de la urbanización, la industrialización y el desarrollo tecnológico, tanto en la agricultura como en el equipamiento doméstico y las oscilaciones en el precio de los productos alimentarios. También han influido la evolución de las tendencias demográficas en los distintos grupos de edad, como el envejecimiento de la población y las migraciones. El comportamiento alimentario también se ha visto modificado por el aumento en el nivel de vida, el consumo y la educación de la población, la modificación del tiempo de trabajo (tipos, horarios, condiciones) y del tiempo libre, además de la reestructuración de los ritmos de la vida cotidiana.

En cuanto a la familia, el cambio en las estructuras familiares-domésticas, aunado a una generalizada incorporación de las mujeres en el trabajo remunerado extra doméstico y en la redefinición de los roles femeninos en la división sexual del trabajo han impactado en la alimentación de las distintas sociedades. Dentro de un contexto macro, en el ámbito económico y político, así como en el cultural, la globalización alimentaria es una de las principales causas de este cambio (Grew, 1999).

De acuerdo con Gracia (2005), dentro de este panorama moderno de la alimentación, la mundialización de los mercados globales ha generado tres movimientos principales: la desaparición de ciertos particularismos locales, la emergencia de nuevas formas alimentarias resultantes del proceso de mestizaje y la difusión a escala transcultural de ciertos productos y prácticas alimentarias. Estos movimientos, de acuerdo con la autora, son los que han redefinido las maneras de comer actuales.

La modernización alimentaria ha dado apertura a las nuevas tecnologías para mejorar la producción y procesamiento de los alimentos, ofreciéndonos una mayor diversidad de productos con distintas calidades y presentaciones. La producción en masa ha disminuido el precio de los alimentos y ha

modificado los tiempos de preparación de los mismos debido a los constreñimientos socio laborales, la gestión del tiempo y el reparto del trabajo doméstico. Estos factores han transformado las elecciones de los consumidores y sus prácticas culinarias, provocando y haciendo posible el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares (Gracia, 2009). En este ámbito, a partir de la segunda mitad del siglo XX se inició con un cambio social que permitió la progresiva integración de la mujer al mercado laboral, situación que ha provocado diversas modificaciones en la alimentación familiar, tarea que históricamente les pertenecía a las mujeres y que actualmente forma parte de la doble carga de trabajo que ellas enfrentan (Pasquier, 2018) y que no ha estado acompañada de una corresponsabilidad por parte de los hombres, ni otros miembros del hogar, en el trabajo doméstico (Gracia, 2009).

A su vez, la globalización ha permitido un mayor intercambio comercial entre los países, ofreciendo alimentos procesados ya sean nacionales o internacionales, muchas veces en detrimento de la cultura alimentaria tradicional de los países y favoreciendo una mayor oferta de alimentos de las cadenas de comida rápida. Este cambio, muchas veces ha sido sustentado por la amplia publicidad en los distintos canales de comunicación que influye en la toma de decisiones respecto al consumo de alimentos (Estrategia Estatal para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, 2014).

Actualmente, la mayoría de los países en vías de desarrollo se han urbanizado, lo que ha ocasionado un cambio en el paisaje, un incremento en el transporte público y una disminución de espacios al aire libre. Se han incrementado los ambientes sedentarios que dan como resultado una disminución de la actividad física en la mayoría de las sociedades. Aunado a ello, en nuestra sociedad de libre mercado e individualista, todos los productos alimentarios forman parte de una oferta variada, en la que los consumidores seleccionan los componentes de su dieta y acomodan el tipo de comida, el número de ingestas o su actividad física en función de los ritmos y los apremios que marcan su cotidianidad (Gracia, 2009).

En el ámbito social, el problema se ha centrado sobre el individuo, al cual se le otorga la responsabilidad de regular su apetito ante recursos alimentarios casi ilimitados (Contreras, 2005). Como señala Bertran (2015), la ideología dominante pretende hacer creer que el consumo es producto de una decisión individual. En este ambiente de cambio en donde la obesidad y las enfermedades crónico degenerativas son la norma, se han desplegado una serie de planes y políticas sociales para prevenir y solventar este tipo de problemas; sin embargo, el problema aumenta y las

autoridades sanitarias lamentan que las personas no sigan las recomendaciones nutricionales que se les indican. Sin embargo, en realidad el problema es algo más complejo, la alimentación es más que un fenómeno estrictamente biológico, nutricional o médico; las formas de comer son resultado de un entramado complejo de relaciones de poder entre las políticas de producción y distribución en un contexto social, económico y político determinado (Contreras, 2005; Gracia, 2009; Bertran, 2016).

En definitiva, la naturaleza del comportamiento alimentario actual es muy compleja y atiende a numerosas variables. Hoy en día, resulta insuficiente el conocimiento sobre el impacto de los modos de vida en las maneras de comer y de éstas en la salud de los individuos; en consecuencia, el éxito de las medidas orientadas a cambiar las prácticas alimentarias de la población no está garantizado. Por tanto, convendría poner mayor énfasis en el estudio de las condiciones socioculturales y económicas que provocan las actitudes inadecuadas en el comportamiento alimentario, en lugar del énfasis de los alimentos exclusivamente, tal como lo señala Gracia (2009).

2.1. La Diada Alimentación y Salud

Habitualmente, se ha considerado que los problemas de salud relacionados con la alimentación tienen su origen en la cantidad de alimentos ingerida: engordamos o adelgazamos según la cantidad de alimentos que consumimos. Cuando en realidad es algo más complejo y no sólo es el resultado de una ecuación matemática pues también intervienen factores hormonales, genéticos, metabólicos y constitucionales (Contreras, 2005). A continuación, se describen los factores que intervienen en esta compleja relación.

Las formas de comer en las sociedades contemporáneas están inmersas en procesos complejos que moldean el comportamiento alimentario: la presencia de discursos heterogéneos sobre la salud, la inocuidad y el riesgo alimentario, la amplia oferta alimentaria, la capacidad de pago de los hogares e individuos, el gusto y las preferencias alimentarias, etcétera (Delgado, 2018). Lo anterior implica que los sujetos deben enfrentarse a decisiones alimentarias complejas, que involucran contradicciones, conflictos y negociaciones entre las normas sociales, las normas nutricionales que responden a los significados que se atribuyen a los alimentos y buscan satisfacer los gustos y las

preferencias, pero también, entre las posibilidades de elección en un contexto socioeconómico específico (Delgado, 2018).

Actualmente, prevalece un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes, características de una occidentalización de la dieta; por lo anterior se ponen a disponibilidad alimentos procesados de bajo costo, un aumento de comida rápida, disminución del tiempo disponible para la preparación de alimentos en casa y disminución de la actividad física (Dávila-Torres, González-Izquierdo y Barrera-Cruz, 2015). De mantenerse esta tendencia, la predicción para el año 2030 será que más de 40 % de la población del planeta tendrá sobrepeso y más de la quinta parte será obesa (Malo, Castillo y Pajita, 2017).

2.1.1. Discursos y Prácticas en Relación con la Alimentación y la Salud

Los valores y significados asociados con los productos y prácticas alimentarias son cambiantes y dependen de múltiples factores que operan a distintas escalas: las ideologías institucionales sobre la alimentación, la publicidad, las tradiciones alimentarias y las costumbres familiares (Pasquier, 2018). Así mismo, los significados atribuidos a los alimentos se expresan de manera diferente según el estrato social (Bertran, 2010).

Los seres humanos les otorgan a los alimentos significados para clasificarlos de manera que guían su elección. Mintz (2003) clasifica los significados en externos e internos, los primeros son las circunstancias ajenas al ámbito doméstico que condicionan o intervienen sobre las decisiones internas, como la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos, horarios de trabajo, organización del tiempo, cuidado de los hijos, etc. Son fuerzas mayores de las condiciones del entorno económico, político, social y militar. Mientras que los significados internos se expresan en las comunidades locales, en la vida cotidiana, a nivel individual. Son la adaptación a las condiciones externas y se manifiestan en las decisiones de ¿qué se come? ¿dónde? ¿cuándo? ¿cómo se prepara? ¿con quién? ¿con qué? ¿por qué? Ambos significados no están separados y son parte de un mismo proceso. Mintz señala que no existe un poder aislado que viene por fuera de la cultura, sino que el poder se forja dentro de la misma cultura.

En México, el discurso del gobierno sobre la nutrición, los alimentos y la salud ha ido cambiando. Las campañas institucionales convierten en una cuestión de responsabilidad individual lo que en realidad es un problema social, poniendo énfasis en la educación nutricional (Gracia, 2009). La información que difunden las políticas públicas sobre el papel de la comida en la salud, a menudo no es clara o es contradictoria. Dicha información se transmite a través de distintos medios como la televisión, el internet y el personal de la salud; de manera que el individuo tiene que decidir qué es lo más adecuado para comer, tomando en cuenta sus limitaciones de tiempo y dinero, al mismo tiempo buscando satisfacer el gusto (Bertran, 2017).

Por otra parte, los intentos de modificar los comportamientos alimentarios basados en la presunción de que la alimentación afecta de la misma manera a todos los individuos, no contribuyen a mejorar la prevención de las enfermedades, por el contrario, disminuyen la confianza de los individuos en la ciencia de la nutrición (Harper, 1988 en Contreras, 2005). Asimismo, se sabe que ni la acumulación, ni la comprensión de los conocimientos nutricionales cambian los hábitos alimentarios de los individuos, ya que las decisiones alimentarias no son ni decisiones individuales ni decisiones racionalmente simples (Gracia, 2009).

En congruencia con lo anterior, en una investigación realizada por Arrivillaga y Salazar (2005) se observó una discrepancia entre prácticas poco saludables y una alta presencia de creencias favorables referente a hábitos alimentarios. En el mismo sentido, Sanabria-Ferrand *et al.* (2007) observaron hábitos alimentarios pocos saludables en un estudio realizado en profesionales de la salud. Igualmente, en otro estudio realizado por González *et al.* (2014) los trabajadores prestadores de servicio de salud estudiados no mostraron un mejor estado de salud en relación con la población que atienden; lo anterior evidencia que la sola información no es suficiente para producir cambios en los individuos.

La ciencia nutricional se ha legitimado como la principal prescriptora sobre qué es lo que debemos comer o evitar para estar sanos. De manera que la sociedad contemporánea se interesa por saber qué comemos, para luego recomendar qué es lo que debemos comer. Sin embargo, a pesar de la preocupación por el estado de salud de la población, las alarmas sobre el estado nutricional son abundantes y los expertos afirman que los hábitos han empeorado respecto a épocas anteriores, pues en las últimas décadas, las personas comen más de lo necesario (Gracia, 2009).

En relación con las prácticas, Michel Foucault (1976) establece que éstas constituyen una experiencia o un pensamiento, ya que son sistemas de acción en la medida en que están habitados

por el pensamiento, e implican una racionalidad que organiza el hacer de los sujetos, de carácter sistemático y recurrente. Así pues, las prácticas son acciones humanas, formas de actuar que dominan la naturaleza, construyen entornos sociales y transforman el medio a partir del hacer cotidiano. Por otro lado, los sujetos se constituyen a partir de un cuerpo que es inscripto por una serie de discursos y prácticas que Foucault denomina tecnologías. Por otro lado, los discursos son conjuntos de enunciados que provienen de un mismo sistema de formación. La función de los discursos es formar la subjetividad, ligar al sujeto con "la verdad" (Foucault, 1976 en Muñiz, 2010). En las últimas décadas han proliferado los discursos médicos en relación con lo que sería una buena alimentación, una alimentación saludable. Los discursos publicitarios que se difunden en la actualidad tienen una gran influencia sobre las prácticas alimentarias relacionadas a la salud de las personas. Sin embargo, estos discursos son cambiantes y evolucionan debido a diversos factores, tanto políticos como económicos y sociales. Todo este proceso ha dado pie a lo que llamamos la medicalización de la vida moderna.

2.2. La Medicalización de la Vida Moderna y los Estilos de Vida Saludables

Las recurrentes alarmas sobre el empeoramiento de los hábitos alimentarios y el exceso de peso en los contextos de relativa abundancia son producto del proceso de medicalización de la vida cotidiana y del triunfo de un modelo de salud basado en la prevención (Gracia, 2009). La medicalización es un proceso por el cual diversos aspectos comienzan a ser contemplados en términos médicos (Conrad, 1992). El proceso de medicalización de la alimentación iniciado en el siglo XVIII, ha sustituido los motivos simbólicos, económicos o hedonistas sobre los cuales se articulaban las elecciones alimentarias por otros motivos de orden médico (Gracia, 2005). La proliferación de guías para una alimentación saludable y ejercicio, forman parte de una estrategia normativizadora que pretende regular las conductas para evitar enfermedades crónicas, principalmente (Gracia, 2009). Esta situación ha generado que el mercado se vea invadido por una gran cantidad de productos con connotaciones sanitarias que incitan a la medicalización (De Domingo y López, 2014).

La industria alimentaria ha utilizado el argumento de salud con la finalidad de promocionar ciertos

alimentos, presentándolos al consumidor con un valor añadido (De Domingo y López, 2014). El lenguaje de la publicidad de los alimentos está muy influido por una visión medicalizada de la nutrición, el empleo de la salud como reclamo publicitario es un reflejo de ello.

De acuerdo con Díaz (2003), en la publicidad alimentaria se distinguen dos tipos de mensajes en relación con la salud: los reclamos nutricionales y los reclamos de salud. Los primeros son mensajes en que se pondera la presencia o ausencia de un nutriente sin señalar sus propiedades sobre el organismo. Los segundos se dividen en dos tipos: reclamos no medicinales y reclamos medicinales. Los primeros son aquéllos que proclaman los efectos fisiológicos de un alimento, describen el papel de un nutriente en la fisiología normal del cuerpo. Los segundos son aquéllos que ponderan el efecto del alimento o nutriente sobre la salud del individuo, indicando sus propiedades terapéuticas o profilácticas concretas; estos mensajes suelen indicar que un alimento reduce el riesgo de contraer enfermedades específicas, o bien que carece o posee poca cantidad de un nutriente que aumenta la posibilidad de padecer una dolencia concreta, permiten establecer una relación causal entre un nutriente y una enfermedad o estado patológico.

Además, el lenguaje publicitario en relación con la salud transmite mensajes que difunden una imagen basada en criterios subjetivos como es el equilibrio, el bienestar y la felicidad de las personas y esto lo relacionan con el adjetivo de saludable. De acuerdo a Díaz (2003), la salud posee tres dimensiones: una dimensión objetiva, una dimensión subjetiva y una dimensión social. La primera está basada en criterios morfológicos, fisiológicos y etiológicos. La segunda se refiere a la vivencia personal del individuo, a su sentimiento de estar sano, a su sentimiento de bienestar. Por último, el componente social está relacionado con la capacidad de la persona de cumplir con las expectativas que la sociedad tiene en ella depositadas. En este aspecto, la difusión del mensaje va dirigido al individuo y a su responsabilidad individual de estar sano y hacer algo en consecuencia. En un contexto medicalizado, cada vez más las prácticas alimentarias se consideran de riesgo porque así lo han abalado los estudios científicos (De Domingo y López, 2014). El lenguaje de la publicidad alimentaria refuerza la demonización de determinados productos y exalta las supuestas bondades de otros, los alimentos acaban por dividirse en buenos y malos. Como consecuencia, el lenguaje publicitario contribuye a reforzar la idea de que la salud de las personas depende de su estilo de vida, omitiendo que la salud depende más del modo de vida, es decir, de las condiciones económicas, sociales y culturales que nos rodean (Díaz, 2003). En este marco, vemos que uno de los protagonistas de esta conceptualización de la salud como estilo de vida está dado por los medios

de comunicación, como difusor y mediador entre el sector salud, el mercado y los individuos; siendo la alimentación uno de los principales elementos a considerar dentro de un estilo de vida saludable.

A partir del siglo XIX, las recomendaciones dietéticas formaron parte de la moral con implicaciones individuales, según la cual, el cuerpo era una parte del reclamo ético. Los desórdenes corporales debían resolverse con disciplina, autocontrol y vida sobria, evitando el exceso y el gasto innecesario. A finales del siglo pasado, la dieta se había construido como un problema biosocial, de manera que la gente tenía que vivir de acuerdo con las recomendaciones nutricionales, velando por su salud corporal. Fue así como los discursos nutricionales convirtieron en fábricas de moral, cuyo objetivo principal ha sido instaurar la normalidad dietética y la normalidad social (Gracia, 2005).

En la actualidad, se busca una posición menos culpabilizadora del sujeto a partir de la educación y la promoción para la salud, a través de lo que se denomina la "comunicación sanitaria positiva". Este modelo se basa en la idea de que los cambios en los comportamientos alimentarios descansan sobre dos factores: la percepción de una amenaza para la salud física y la percepción de que la adopción de un comportamiento particular puede reducir esa amenaza. De manera que, las políticas de educación nutricional recurren al principio de que para modificar los hábitos alimentarios es suficiente con proporcionar a la población información de base científica. Dicha información tiene como objetivo reeducar los comportamientos y reducir así las conductas de riesgos asociados. La medicina y la nutrición generan modas dietéticas, animando a la población a seguir prácticas muy específicas (Gracia, 2005).

A su vez, la medicalización de la alimentación es el resultado de interacciones complejas entre los diferentes actores sociales que esperan canalizar sus intereses. Un ejemplo de ello son las industrias agroalimentarias, pues utilizan el argumento de la salud con fines promocionales, convirtiendo sus productos en "alimentos funcionales", pues dicho reclamo les es rentable económicamente (Gracia, 2005). Sin embargo, esta concepción nutricional de la alimentación no toma en cuenta los constreñimientos materiales que condicionan a las personas, ni el valor de la sociabilidad alimentaria. Es necesario conocer la dificultad que conlleva introducir ciertos cambios, ya que los comportamientos humanos están modelados por la cultura. Asimismo, para comprender cómo los saberes, las representaciones y los discursos alimentarios toman sentido para la acción, deben relacionarse con los constreñimientos cotidianos de la vida y con las características de sus

relaciones sociales. Así, numerosos estudios indican que ni la acumulación, ni la comprensión de los conocimientos nutricionales son necesariamente suficientes para cambiar los hábitos alimentarios de las personas hacia conductas más saludables, pues la salud no es el único objetivo ni la única función de la alimentación (Gracia, 2005); en ese sentido, en la actualidad la estética está tomando un papel preponderante en las decisiones alimentarias, sobre las de la salud (Valenzuela y Meléndez, 2019)

2.3. El Cuerpo como Centro de Análisis de los Estilos de Vida Saludables

En los últimos 50 años se han dado una serie de cambios en relación con el ideal del cuerpo. Nuestros cánones de belleza, particularmente los de la mujer, han sufrido importantes cambios en relación con épocas anteriores en nuestra sociedad. La delgadez es deseada por las mujeres de todas las edades, el deseo de salud, de longevidad, de juventud y de atractivo sexual son una poderosa motivación contra la obesidad. La preocupación por la salud va acompañada por la preocupación de la belleza (Contreras, 2005).

Las ideas sobre el cuerpo y la salud tienen una influencia directa y muy importante sobre la cultura alimentaria y los comportamientos alimentarios que se consideran adecuados en cada caso (Contreras, 2005). La relación entre alimentación, salud y corporalidad o imagen se expresan de diferente manera en los estratos sociales. Bourdieu (1979) señala que la distinción de clase está no sólo en lo que se come y cómo se come, sino también en los efectos corporales que provocan y en la imagen que proyectan (Bertran, 2010; Valenzuela y Meléndez, 2019).

En este sentido, Dumont y Clua (2015) defienden la complementariedad de dos perspectivas teóricas en la constitución de los estilos de vida: la “incorporación” y la “encarnación”. En ambas perspectivas, el cuerpo es el lugar de confluencia para la formalización de los estilos de vida de los individuos y de los grupos sociales. Según las teorías de la “encarnación”, el cuerpo funciona como agente para decidir, construir y transformar su realidad decidiendo de forma reflexiva su participación en la cotidianidad. Otra característica que se destaca desde esta teoría, es que el cuerpo es posterior al discurso y se moldea a través de procesos dinámicos identitarios: el cuerpo es fluido y está políticamente regulado.

Desde las teorías de la "incorporación", el cuerpo es sometido a las normas y los órdenes establecidos en el espacio social, adoptando un estilo de vida determinado. El cuerpo es la base en la que las personas y los grupos sociales inscriben sus comportamientos rutinarios a los que están sometidos y subordinados a fuerzas externas que la persona acepta de manera normalizada diseñando los estilos de vida (Dumont y Clua, 2015).

Asimismo, existen dos conceptos que aluden al cuidado del cuerpo: la "salud" y el "estar en forma". Sin embargo, estos no deben de ser confundidos como sinónimos, ya que, según Bauman (2003), no todos los regímenes para *estar en forma* son buenos para la salud y lo que nos ayuda a estar sanos no necesariamente nos hace *estar en forma*. El concepto de salud se refiere a una condición física y psíquica que permite satisfacer las exigencias del rol que la sociedad dispone y asigna, "estar sano" significa "ser empleable". En cambio, *estar en forma* es un estado que no puede ser definido con precisión. Su prueba está siempre en el futuro, se refiere a tener un cuerpo flexible y adaptable para vivir sensaciones aún no experimentadas (Bauman, 2003).

A diferencia del cuidado de la salud, el esfuerzo por *estar en forma* no tiene un final, lo cual nos lleva a vivir en una constante ansiedad, debido a que es un estado de auto reproche y auto desaprobación. *Estar en forma* significa responder a ciertos cánones o patrones de belleza socialmente impuestos y que son altamente cambiantes; es tratar de cumplir con una imagen para ser aceptado o ser parte de la "normalidad" (Bauman, 2003).

La salud cuenta con parámetros cuantificables y mesurables por los cuales debería de estar libre de esa ansiedad. Sin embargo, lo que ayer se consideraba normal y satisfactorio, hoy puede resultar preocupante y hasta patológico, incluso requerir una cura. Así, el concepto de "una dieta saludable" cambia constantemente, los alimentos que se creían buenos para la salud son declarados nocivos a largo plazo. Se puede decir que el cuidado de la salud se vuelve similar al esfuerzo por *estar en forma*, igualmente insatisfactorio, de dirección incierta y generador de una profunda ansiedad, principalmente porque estar saludable se asocia con estar delgado (Bauman, 2003).

En definitiva, no podemos dejar de considerar al cuerpo como centro de análisis debido a que nos ayudará a comprender y vincular la relación que existe entre el discurso de belleza, de salud y de consumo. Los discursos terminan por ordenar y controlar a la sociedad, creando un sistema de normalización que se articula a través del cuerpo (Foucault, 2005).

2.4. Principales Paradigmas para el Estudio del Estilo de Vida Saludable

En 2000, Cockerham definió los estilos de vida saludables incorporando la relación entre las opciones de vida y las oportunidades de vida propuestas por Weber. Los estilos de vida saludable son "patrones colectivos de comportamiento relacionado con la salud, basados en opciones de oportunidades disponibles para personas según sus posibilidades de vida". Actualmente existen dos paradigmas para el estudio del estilo de vida saludable (Pinzón, 2013). El primero con aproximaciones epidemiológicas y medicalizadas, centrado en las enfermedades derivadas de los estilos de vida, como fenómeno individual. Este enfoque se basa en el racionamiento científico positivista. El segundo paradigma, proviene de las ciencias sociales y reconoce al individuo como un ser biológico, psicológico, social y cultural. Se trata de un concepto holístico. A continuación, se describen de manera breve.

Desde la epidemiología, el estilo de vida se entiende como un conjunto de comportamientos que desarrollan las personas, a veces saludables y otros nocivos para la salud. El estilo de vida desde esta perspectiva es tomado como uno de los determinantes de la salud que abarca la alimentación, ejercicio físico, consumo de drogas, estrés, etc. (Perea, 2004; Giraldo *et al.*, 2010; Guerrero y León 2010); es decir, como un factor o conjunto de factores de riesgo que cada individuo realiza, suponiendo que dicho sujeto es un ser libre, con capacidad y posibilidad de elegir (Menéndez, 1998).

Por otro lado, desde la antropología se hace necesario reconocer que todo padecimiento constituye un proceso social e histórico que necesita ser reconstruido, tomando en cuenta las condiciones de vida. Por condiciones de vida nos referimos al entorno cotidiano en el cual viven los individuos, las circunstancias en que las personas nacen, crecen, donde viven, actúan, trabajan y envejecen. Éstas condiciones de vida son producto de las circunstancias sociales, económicas, políticas y del entorno físico y pueden ejercer un impacto en la salud de las personas y están, en buena medida, fuera del control inmediato del individuo (OMS, 2008; Guerrero y León, 2010).

El concepto de estilo de vida, desde la antropología, posibilita la articulación entre la estructura social y los grupos sociales, a partir de las dimensiones materiales y simbólicas. Es un concepto holístico, ya que por medio del grupo social puede observarse la globalidad de la cultura expresada mediante estilos particulares. En esta perspectiva, el estilo del sujeto es su vida y no sólo un riesgo específico, pues convertirlo en riesgos limita o anula la comprensión del comportamiento. Por

tanto, desde esta perspectiva socioantropológica todos los comportamientos son parte de un estilo de vida donde las posibilidades personales y del grupo social de pertenencia, pueden favorecer o limitar la modificación de sus comportamientos. Contrario a lo que hace la biomedicina, que coloca el riesgo exclusivamente en el sujeto, al no tomar en cuenta las condiciones estructurales de orden económico y cultural (Menéndez, 1998).

Por su parte, la OMS (1986) tiene un concepto más amplio de lo que es el estilo de vida y lo define como: "una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales". Por su parte, Dumont y Clua (2015) desarrollan un acercamiento socio-antropológico al concepto de "estilo de vida", tomando en cuenta los procesos de negociación entre la estructura social y las disposiciones tanto individuales como colectivas. Para fines de este trabajo de investigación estaremos utilizando el concepto que ellos proponen:

> "Conjunto de actitudes, prácticas y actividades de los individuos o colectivos realizadas de manera coherente y reflexiva en un espacio y tiempo determinado, con diferentes intensidades, niveles de visibilidad. […] el estilo de vida evoluciona según los procesos de negociación operados por los individuos entre las condiciones y disposiciones sociales". (Dumont y Clua, 2015: 95)

Así mismo, estos autores hacen una propuesta para hacer operativo este concepto y detallan distintas dimensiones del mismo. La primera dimensión es la **temporalidad**. Los estilos de vida de los individuos y colectivos se transforman a lo largo del tiempo. Una vez que se adoptan unas formas de vida, éstas se reproducen a lo largo del tiempo de forma variable y diferenciada por los individuos que comparten los mismos espacios sociales e interactúan diariamente. Los hábitos y comportamientos compartidos son visibles o reconocibles sólo por sus miembros, lo cual da lugar a la segunda dimensión del concepto, la **visibilidad**. La tercera dimensión es la **espacial**, los estilos de vida se desarrollan en un espacio determinado, pudiendo ser éste un espacio simbólico, social o territorial. Los tres espacios se encuentran interrelacionados. La cuarta dimensión está definida por el **compromiso** por parte de los individuos, es decir, la dedicación de un individuo a la adopción consciente o inconsciente de una serie de conductas. Por último, consideran la dimensión **reflexiva** en la frontera entre estructura social, apropiación y percepción activa del entorno por parte de los individuos.

En efecto, el concepto de estilo de vida y su relación con la salud se debe al surgimiento de las enfermedades crónico degenerativas. Dicha relación ha cobrado importancia desde la segunda mitad del siglo XX, otorgándole mayor responsabilidad al individuo por lo que está sucediendo con su salud y sus enfermedades.

Para concluir, cabe destacar que no existe un estilo de vida "óptimo" ya que el nivel socioeducativo, la estructura familiar, la edad, la aptitud física, el entorno medioambiental y laboral harán más atractivos, factibles y adecuados determinados comportamientos y formas de vida (Guerrero y León, 2010).

2.4.1. Paradigma Individual: Factores de Riesgo

Desde la salud pública y asumiendo un carácter individual de la salud, la OMS (2020) define como factor de riesgo cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Se reconoce que varios son los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas, como lo es una alimentación inadecuada, la falta de actividad física, el consumo excesivo de alcohol y tabaco. Por tanto, un estilo de vida saludable es el reflejo de adoptar prácticas contrarias a los riesgos mencionados.

En la actualidad, la OMS clasifica en dos los factores de riesgo asociados a las enfermedades cardiometabólicas: los comportamentales modificables como el consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo de alcohol y las dietas inadecuadas; y los metabólicos, que incluyen el efecto de las prácticas alimentarias en los indicadores de salud como es el aumento de la presión arterial, la obesidad, la hiperglucemia, la hiperlipidemia. Siendo la presión arterial elevada el principal factor de riesgo, al que se le atribuye 19 % de las muertes a nivel mundial. Por lo anterior, se puede decir que conocer estos factores es importante para la prevención y diagnóstico precoz de enfermedades cardiometabólicas (Castro, 2015).

Factores comportamentales modificables. Dentro del ámbito de la salud pública, se reconocen cuatro comportamientos que inciden fuertemente en el desarrollo de las enfermedades cardiometabólicas que son reconocidas por la OMS (2018), a los que ha denominado factores de riesgo modificables. Entre ellos, la calidad de la alimentación es uno de los elementos que mayor peso tiene, sobre todo se vuelve un factor de riesgo cuando hay una ingesta excesiva de sal, grasas

saturadas y *trans*, y un alto consumo de azúcar. La calidad de la dieta se puede medir mediante escalas que se denominan índices de calidad de la dieta las cuales son instrumentos que permiten evaluar patrones dietéticos globales basados en el conocimiento previo de las asociaciones entre la dieta y la salud. Estas herramientas valoran la dieta de un individuo según se adhiera en mayor o menor medida a unas recomendaciones dietéticas. Dentro de estos índices, uno de los más aplicados y validados es el índice de alimentación saludable, o HEI por sus siglas en inglés. Este índice se conforma por 13 componentes: jugo de fruta, fruta entera, verduras, legumbres, cereales integrales, lácteos, alimentos proteicos, proteínas vegetales y de mariscos, ácidos grasos, granos refinados, sodio, azúcares añadidos y grasas saturadas (FINUT, 2018).

En la actualidad, en nuestras sociedades hay una mayor disponibilidad de alimentos de alta densidad energética, que se ofrecen a un bajo costo y en raciones grandes (González, Sandoval, Román y Panduro, 2001). Se sabe que la población mexicana tiene un consumo excesivo de alimentos de alta densidad energética, con un consumo de grasa mayor que el recomendado y la mayoría de los aceites que se consumen son ácidos grasos *trans*; hay también un alto consumo de azúcares concentrados y un bajo consumo de frutas y verduras. Según datos de ENSANUT (2018), el porcentaje de población mexicana con una edad de 20 años y más, que consume cotidianamente alimentos no recomendables es el siguiente: 85.8 % bebidas no-lácteas endulzadas, 35.4 % botanas, dulces y postres, 33.9 % cereales dulces, 20.3 % comida rápida, 16.8 % bebidas lácteas endulzadas y 7.4 % carnes procesadas. Estos datos alimentarios cuentan con claras diferencias regionales, dependiendo de los recursos, posibilidades de acceso y de aspectos culturales. Un ejemplo de ello es que en la región norte se come más carne y productos de trigo mientras que en el sur la presencia de la dieta tradicional indígena es más común, en la costa los guisos con pescado son más comunes que en el interior de la República (Bertran, 2010).

Otro de los elementos que explican el aumento de las enfermedades cardiometabólicas en la actualidad, es la falta de actividad física entre la población, la cual se ha reducido drásticamente en las últimas décadas en la mayoría de las sociedades urbanas. La OMS (2020) define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Mientras que las conductas sedentarias se refieren a la inactividad que existe al ver televisión, usar computadora o jugar videojuegos. Uno de los principales cambios que han propiciado que las personas tengan un estilo de vida más sedentario, son los actuales avances tecnológicos, aunado a tareas de muy baja demanda energética y a las formas de desplazamiento. En ocasiones este sedentarismo va acompañado con episodios breves y

ocasionales de actividad moderada durante el día. Se ha puesto en manifiesto la influencia directa del sedentarismo sobre el metabolismo, mientras más prolongado sea el tiempo destinado a actividades sedentarias, mayor será el riesgo de alteraciones metabólicas (ENSANUT, 2012).

A estos factores comportamentales se suman el consumo de alcohol y de tabaco entre la población ya que, de acuerdo con salud pública, estos comportamientos representan una de las mayores amenazas para la salud cardiometabólica. Se estima que a nivel mundial el tabaco cobra la vida de 8 millones de personas al año, cifra que incluye a personas no fumadoras expuestas al humo ajeno, mientras que el consumo nocivo de alcohol, es responsable de 3,3 millones de muertes anuales (OMS, 2018). Este tipo de comportamiento también trae consigo un efecto directo en la salud y puede considerarse como otro factor de riesgo metabólico, como los que se describen a continuación.

Factores metabólicos. Dentro de los factores de riesgo metabólico que la OMS reconoce se encuentra la hipertensión arterial como una condición clínica caracterizada por elevados niveles de presión arterial, con valores de presión arterial sistólica por encima de 140 mmHg y diastólica arriba de 90 mmHg. Esta condición va asociada a alteraciones funcionales de los órganos como el corazón, encéfalo, riñones y vasos sanguíneos; asimismo, puede ocasionar infarto al miocardio, enfermedades cerebrovasculares y enfermedad renal crónica (OMS, 2020).

Otro factor metabólico es la obesidad, la cual se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Según datos de la OMS, en 2016, a nivel mundial 39% de las personas adultas tenían sobrepeso (39 % de los hombres y 40 % de las mujeres), y 13 % eran obesas (11 % de los hombres y 15 % de las mujeres). Esta organización afirma que la causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. Sin embargo, no hay que olvidar que a nivel mundial han ocurrido cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud. Otro indicador relacionado a la obesidad, es la obesidad abdominal u central, la cual es un incremento del perímetro abdominal que está relacionado al aumento de grasa visceral (depósito de tejido graso principalmente en hígado, músculo y páncreas) (Lizarzaburu, 2013).

Como tercer indicador biológico tenemos la hiperglucemia, la cual es caracterizada por concentraciones elevadas de glucosa en la sangre. Existen varios factores que pueden contribuir a la hiperglucemia, entre ellos se encuentra la elección de alimentos de alto contenido en azúcares y la falta de actividad física. De no ser tratada, esta condición puede dar lugar a complicaciones graves en los ojos, los riñones, los nervios, el corazón e incluso ocasionar un coma diabético (OMS,

2020).

Otro factor de riesgo es la hiperlipidemia, que se desarrolla cuando hay concentraciones elevadas de lípidos (grasas) en la sangre. Estas grasas incluyen el colesterol y los triglicéridos, que en concentraciones adecuadas son indispensables para la función del cuerpo; sin embargo, cuando el nivel es muy alto, puede poner a las personas en peligro de desarrollar una enfermedad cardiaca o un derrame cerebral (Kreisberg y Leiter, 2011).

La combinación de dichos factores biológicos de riesgo se denomina síndrome metabólico. La combinación de este síndrome y la alteración en los estilos de vida (sobrealimentación e inactividad física) favorecen el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y diabetes (Lizarzaburu, 2013; OPS y OMS, 2019). Es importante resaltar que la edad de diagnóstico ha disminuido a lo largo de los últimos años, anteriormente el riesgo estaba en personas de 50 años o más. En la actualidad, el grupo con mayor riesgo se encuentra en personas de entre 30 a 35 años en promedio (Lizarzaburu, 2013). Los criterios propuestos para este síndrome son diversos, en el cuadro 1 se describen los componentes de acuerdo a cada institución.

Cuadro 1. *Componentes del síndrome metabólico*

Componentes	ATP III	OMS	AACE	IDF
Triglicéridos ≥150 mg/dL	x	x	x	X
HDL ≤50 mg/dL en mujeres ≤40 mg/dL en hombres	x	x	x	X
Presión arterial ≥130/85mmHg	x	x	x	X
Insulino resistencia		x		
Glucosa en ayunas ≥100 mg/dL	x		x	X
Glucosa 2h: 140 mg/dL			x	
Obesidad abdominal	x			X
Índice de masa corporal elevado		x	x	
Microalbuminuria		x		
Factores de riesgo y diagnóstico	3 de 5	Insulino resistencia más 2	Criterio clínico	Obesidad abdominal más 2

National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (ATP III), Organización Mundial de la Salud (OMS), American Association of Clinical Endocrinologists (AACE), International Diabetes Federation (IDF).
Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Lizarzaburu (2013), Wittcopp y Conroy (2016).

Como se puede observar, en la actualidad los principios básicos de un estilo de vida saludable desde una perspectiva de la salud pública incluyen las inclinaciones dietéticas, la actividad física y

los hábitos poco saludables como el consumo excesivo de tabaco y alcohol (Kinger, 2005 en Pakholok, 2013). Sin embargo, hay otros elementos de la vida diaria que pueden representar un efecto en la salud general y particularmente en el aspecto cardiometabólico como son las condiciones del lugar de trabajo, la violencia pública y doméstica, el comportamiento reproductivo, entre otros (Huss-Ashmore *et al.*, 1992 en Pakholok, 2013), así como otras más estructurales en las que se desarrolla la vida de las personas, que a continuación describiremos.

2.4.2. Paradigma Social: Elementos Estructurales

Desde la antropología se ha criticado la visión individualista con la que los salubristas están viendo la salud de las personas dejando de lado las condiciones de vida en las cuáles están insertas. Cockerham (2005) cuestiona este paradigma por su tendencia a individualizar los patrones de comportamiento que afectan el estado de salud de las personas, descuidando las características colectivas (estructurales). Desde este enfoque de salud pública, se promueve o se insta al individuo a cambiar sus prácticas, que denominan perjudiciales, a través de la educación. Sin embargo, en estudios sobre el comportamiento de la salud y los estilos de vida, ni la elección individual, ni las limitaciones estructurales deben ser ignorados (Mirowsky y Ross, 2003 en Cockerham, 2005).
En el mismo documento, Cockerham (2005) hace énfasis en las contribuciones entre *agencia y estructura* en la determinación de los estilos de vida saludables. La agencia es un proceso en el que los individuos, influenciados por su pasado, pero también orientados hacia el futuro y el presente, evalúan críticamente y eligen su curso de acción (Emirbayer y Mische, 1998 en Cockerham, 2005). Mientras que la estructura, es un conjunto de esquemas y recursos que se sostienen mutuamente, que potencian o limitan la acción social y tienden a la promulgación de la vida social (Sewell, 1992 en Cockerham, 2005). La agencia se refiere a la capacidad de elegir el comportamiento, mientras que la estructura pertenece a las regularidades en la interacción social, las relaciones sociales y los recursos que guían el comportamiento para ir en direcciones particulares, en lugar de otras que podrían tomarse (Cockerham, 2005). Su cuestionamiento es si las decisiones que las personas toman con respecto a la dieta, el ejercicio, el consumo y alcohol y tabaco, son en gran medida una cuestión de elección individual o si están determinadas por variables estructurales como la posición

social de clase, el género, la edad, entre otras.

En este sentido, la estructura social existe más allá del individuo, para dar lugar a patrones de comportamiento habituales. Algunas de las variables estructurales que contribuyen a producir patrones distintos en los estilos de vida son las circunstancias de clase, la edad, el género y etnia, las colectividades y las condiciones de vida. Asumir que las personas tienen la libertad de tomar decisiones saludables (*agencia*) está fuera de las posibilidades reales de muchas personas, ya que las condiciones estructurales limitan las opciones disponibles que pueden afectar a las personas y configurar sus patrones de estilo de vida. Sin embargo, el papel que juega la agencia no es pasivo, la agencia les permite rechazar o modificar estos patrones (Cockerham, 2005).

A continuación, se describen las características de las cuatro categorías de variables estructurales que propone Cockerham (2005). De acuerdo con este autor, las circunstancias de clase tienen una poderosa influencia en las formas de vida, el autor observa esta relación en estudios previos de Marx (1960), Veblen (1899), Weber (1946) y Bourdieu (1984). En general, prácticamente todos los estudios confirman que los estilos de vida de las clases alta y media alta son los más saludables; lo anterior se debe a que estas clases tienen mayor participación en deportes, dietas más saludables, consumo moderado de tabaco, más chequeos médicos y mayores oportunidades para descansar, relajarse y sobrellevar el estrés. Además, son más capaces de adoptar nuevas estrategias y prácticas de salud gracias a la mayor cantidad de recursos con los que cuentan (Cockerham, 2005).

La segunda categoría a tomar en cuenta es la edad, género y etnia. De acuerdo con Beckett y Davison (1995) en Cockerham (2005), la edad afecta los estilos de vida saludables porque las personas tienden a cuidar mejor su salud a medida que envejecen cuidando los alimentos que comen, descansando más y reduciendo el consumo de alcohol y tabaco. No obstante, el ejercicio disminuye con la edad avanzada. A pesar de que el género y la etnia son categorías importantes, sus efectos pueden ser moderados por las distinciones de la edad, la posición de clase y las experiencias de vida (Cockerham, 2005).

Siguiendo con la tercera categoría, las colectividades son actores unidos a través de relaciones sociales particulares, como el parentesco, el trabajo, la religión y la política. Comparten normas, valores, ideales y perspectivas que constituyen comunidades de pensamiento más allá de lo individual. Por último, pero no menos importante, tenemos las condiciones de vida. Esta categoría está relacionada con las diferencias en la calidad de la vivienda, el acceso a servicios básicos y la seguridad personal.

En esta misma línea, Frenk, Bobadilla, Stern, Frejka y Lozano (1991) proponen cuatro dimensiones de la organización social como elementos que constituyen los determinantes estructurales del proceso salud-enfermedad: la estructura económica, las instituciones políticas, la ciencia y tecnología, y la cultura e ideología. Juntos determinan y restringen la variación de un conjunto de determinantes próximos: las condiciones de trabajo, las condiciones de vida, los estilos de vida y el sistema de atención a la salud.

En este marco, desde la perspectiva de Pender (1982), la cultura toma un papel estructurante en los estilos de vida, ya que a través de ella es donde se adquiere un conjunto de conocimientos y experiencias, las cuales son aprendidas y transmitidas de una generación a otra. Dentro de este modelo, se le da importancia a la valoración de las creencias en salud, pues se considera que son determinantes a la hora de decidir asumir un comportamiento saludable o de riesgo para la salud, debido a su alto nivel de interiorización y la manera de ver la realidad que lo rodea. Para Pender, la valoración de las creencias en salud está dada por: los beneficios de la acción percibidos, la autoeficacia, las emociones, motivaciones, deseos o propósitos, las influencias interpersonales y situacionales y la presencia de barreras para la acción.

En cuanto a las barreras para la acción en relación con la salud, existen demandas y preferencias contrarias inmediatas en cada persona. Éstas son bloqueos anticipados, imaginados o reales, y costes personales de la adopción de una conducta determinada (Giraldo *et al.*, 2010). La concepción de estas barreras alude a las apreciaciones negativas o desventajas de la propia persona que pueden obstaculizar un compromiso con la acción, la mediación de la conducta y la conducta real (Aristizábal 2011), entre ellas se identifican: la edad, el género, la cultura, la clase o nivel socioeconómico, los estados emocionales, la autoestima y el grado de urbanización (Giraldo *et al.*, 2010). Estas barreras equivalen a los elementos estructurales antes mencionados por Cockerham (2005).

En relación a lo anterior, Giraldo *et al.* (2010) resaltan que la toma de decisiones respecto al estilo de vida está determinada por factores internos y externos de la persona. Los autores consideran como factores internos los conocimientos y la voluntad de las personas, mientras que los factores externos incluyen las condiciones requeridas para vivir, es decir, aspectos relacionados con el entorno en el que se desarrolla la persona (lo cultural, lo político, el medio ambiente, lo económico, lo familiar y lo social); cuando estos factores interactúan de manera favorable, se logra una buena calidad de vida.

2.5. Adopción de un Estilo de Vida Saludable. Ideología o Fin para Conseguir la Salud

El concepto de salud ha ido cambiando a lo largo de la historia, la idea que se tenía de salud como una condición externa cambió por una visión que está ligada a la elección personal por conseguir la salud y con ello a la calidad de vida y el bienestar (Pakholok, 2013). Es por ello que la salud debe ser considerada un patrimonio individual que debe preservarse, ya que abarca diversos factores que intervienen en la calidad de vida del individuo y una persona sana disfruta de una vida más plena.

Sin embargo, se puede observar una notoria discrepancia entre el valor de la salud y su incorporación práctica en las actividades diarias. A pesar de conocer las consecuencias negativas de ciertas maneras de comer, las personas se comportan de forma arriesgada para la salud (Contreras, 2005; Gracia, 2009; Pakholok, 2013; Bertran, 2016). De esta manera, la sociedad tiende a culpar a los individuos y sus estilos de vida por lo que está sucediendo en cuanto a su salud, pero más que todo, por sus enfermedades. Para analizar la naturaleza de esta inconsistencia, Pakholok (2013) distingue entre una ideología de estilo de vida saludable y un estilo de vida orientado a la salud, donde la primera sirve como fuente de conocimiento y medios necesarios para la segunda. Esta ideología se forma bajo el dictado de estadísticas médicas reales, es un campo que ofrece un conjunto de principios y direcciones hacia acciones prácticas con respecto al cuerpo y la salud. Mientras que el estilo de vida orientado hacia la salud, de acuerdo con Pakholok, es la implementación práctica de una idea de estilo de vida saludable en una situación biográfica específica. A continuación, haremos una reflexión acerca de esta diferenciación.

Cuando el individuo elige un estilo de vida orientado hacia la salud, lo hace bajo los marcos de intencionalidad, ya que es una actividad intencional y reflexiva que se ha pensado y se ha dirigido a un objetivo específico, lograr y mantener la salud. En este sentido, el individuo es visto como un modelo de organización, disciplina, determinación, responsabilidad, fuente de voluntad, ya que es capaz de hacer un esfuerzo consciente bajo el constante trabajo en sí mismo, por lo que la consciencia toma un valor preponderante para alcanzar este objetivo.

Evidentemente, llevar a cabo un estilo de vida orientado hacia la salud representa un beneficio valioso a favor de los individuos, sin embargo, ello no se convierte en una realidad para la mayoría de las personas, ya que es una elección consciente y “cualquier tipo de consciencia multiplica el

sufrimiento" (Kozlo*vs* kij, 2011 en Pakholok, 2013). Mientras la civilización continúe asignando esta responsabilidad a las decisiones de elección personal, los individuos se encontrarán atrapados entre el conocimiento integrado sobre la salud y sus esfuerzos emocionales y deseos de obtener placer. Es por ello que, a pesar de los esfuerzos de la civilización para controlar la *fisicalidad*, el cuerpo sigue dictando sus propias reglas, términos y condiciones, ni siquiera permitiendo que la consciencia ingrese en el proceso de toma de decisiones (Ibídem).

Con relación a lo anterior, los cambios de hábitos alimentarios y de actividad física no pueden ser atribuidos solamente a una opción individual, más bien están profundamente condicionados por una serie de circunstancias que generan un ambiente obesogénico. Entre estas circunstancias se encuentran aspectos regulatorios y comerciales que moldean el sistema alimentario y definen la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos. Así como condiciones que determinan las normas sociales y culturales en relación a una alimentación sana y la actividad física, en las que la publicidad y la propaganda tienen un rol preponderante. Además de entornos construidos socialmente que restringen posibilidades de actividad física y condiciones del entorno familiar (Malo *et al.*, 2017). Por otro lado, el papel que tienen las redes sociales en relación con la difusión, distribución de información y de tendencias que se circulan a nivel global, no son adecuados a cada uno de los contextos y tienen poca validez. En este mismo marco, Pasquier (2018) señala que la obesidad no puede ser comprendida como consecuencia de la falta de información o voluntad de las personas, como suelen culpabilizar las políticas sociales y programas de salud.

En conclusión, el concepto de estilo de vida en relación con la salud comenzó a tomar relevancia a partir del cambio epidemiológico en la segunda mitad del siglo XX, momento en el que hubo un cambio a favor de las enfermedades crónico-degenerativas (cardiometabólicas). En el siguiente capítulo se presenta el panorama actual de la salud cardiometabólica y los principales cambios que llevaron a ello, tomando en cuenta factores sociales y culturales.

3. PANORAMA ACTUAL DE LA ALIMENTACIÓN Y DE LA SALUD CARDIOMETABÓLICA

El objetivo del presente capítulo es describir el panorama actual de la salud cardiometabólica a nivel general y en particular de la región de Sonora. A diferencia de trabajos con perspectiva económica o nutricional, pretendemos tomar en cuenta factores sociales y culturales que han influido en el aumento de dichas enfermedades.

El proceso de modernización y reestructuración de la sociedad ha modificado los patrones de alimentación y actividad física, factores de riesgo asociados a enfermedades crónico degenerativas no transmisibles (ECNT). Anteriormente, estas enfermedades se consideraban propias de los países industrializados o de las clases altas, en la actualidad afectan a todo el planeta y a toda la población y su prevalencia aumenta año tras año, detectándose cada vez más en contextos donde antes apenas tenían presencia. En la actualidad, estamos frente a un fenómeno generalizado de mala alimentación y falta de actividad física, en donde los factores culturales juegan un rol determinante y abonan en el desarrollo de este tipo de enfermedades (Gracia, 2009).

Según Gracia (2009), el aumento de dichas enfermedades puede ser explicado por dos diferentes causas, ambas relacionadas entre sí; por un lado están los profundos cambios en los estilos de vida a lo largo de los últimos 50 años, pues se ha pasado de una sociedad rural con un exigente esfuerzo físico a una vida totalmente sedentaria; mientras que por otro lado, están los profundos cambios en las dietas alimentarias, basadas en el consumo de alimentos menos saludables como consecuencia de la pérdida de esquemas alimentarios "tradicionales". Las comidas tradicionales han sido reemplazadas rápidamente por otras con una mayor densidad energética.

Los cambios en el estilo de vida y en la alimentación ocurren en todas las naciones, pero son más complejos en países de ingresos medios, donde el modelo de desarrollo económico ha sido marcado por una profunda desigualdad social que ha creado un mosaico de condiciones de vida (Frenk *et al.*, 1991). La transición epidemiológica debe concebirse como un proceso dinámico de largo plazo en el cual, los patrones de salud y enfermedad de una sociedad se van transformando en respuesta a cambios más amplios de índole demográfica, socioeconómica, tecnológica, política, cultural y biológica (ibidem), que a continuación describiremos.

3.1. Transición Alimentaria y Nutricional en las Sociedades Occidentales: Auge de las Enfermedades Crónico Degenerativas

Desde la segunda mitad del siglo XX se han producido cambios tanto en el patrón de enfermedades como en la nutrición de la población. Al patrón de enfermedades infecciosas y de deficiencias de la nutrición se han agregado enfermedades crónico-degenerativas (Drewnowski y Popkin, 1997; Soto-Estrada, Moreno-Altamirano y Pahua, 2016) las cuales, actualmente ocupan los primeros lugares en causas de mortalidad (INEGI, 2018).

En lo que se refiere al cambio en el perfil epidemiológico, éste ha ido de la mano con los cambios ambientales, demográficos, económicos, sociales, culturales que se han producido en el mundo durante esta etapa. Se ha observado un fenómeno que se puede denominar "transición de riesgos", pues en la primera mitad del siglo XX la población estaba expuesta a riesgos propios de un país en desarrollo, como lo es una higiene deficiente, consumo de agua de baja calidad, cobertura insuficiente de servicios de salud, entre otros; mientras que con el tiempo se pasó a otro tipo de riesgos asociados al sedentarismo, al estrés, al consumo de alimentos de alta densidad energética, así como de tabaco y alcohol, riesgos asociados con la modernidad, el cambio demográfico, la industrialización y la urbanización de la sociedad (Soto-Estrada et al., 2016).

Uno de los mayores cambios que ha modificado el perfil de salud de la población es el movimiento de la población de zonas rurales a zonas urbanas. La urbanización genera en el corto plazo un desequilibrio entre las necesidades de la población, los servicios públicos y la disponibilidad de viviendas (Soto-Estrada *et al.*, 2016). Además, la urbanización tiene una gran influencia en la aceleración de la transición nutricional, pues las dietas urbanas en comparación con las rurales se caracterizan por el consumo de grasas, productos de origen animal, azúcar, alimentos procesados y consumo de alimentos fuera de casa. Otra consecuencia del cambio rural al urbano es la creciente inactividad, pues contribuye al aumento de las tasas de obesidad en todo el mundo (Drewnowski y Popkin, 1997). Otro cambio que ha favorecido la modificación del perfil de la salud, es el aumento en la esperanza de vida. La esperanza de vida pasó de 36.9 años en 1930 a 75.2 años para 2016; las personas al vivir más, tienen mayor riesgo de presentar enfermedades crónico degenerativas (Soto-Estrada *et al.*, 2016).

Es así como la transición nutricional se ha dado gracias a la convergencia de diversos factores

económicos, demográficos y tendencias de consumo de alimentos. Esta transición nutricional se caracteriza por la "occidentalización" de los hábitos alimentarios en los que se enumeran el aumento de las importaciones de alimentos, el alto consumo de comidas rápidas con importante contenido de azúcares y grasas animales. En esta transición, se observa una incongruencia, pues las naciones intentan convencer a sus ciudadanos de que reemplacen las grasas de origen animal por una dieta más simple basada en granos, verduras y frutas, mientras que utilizan sus ingresos para reemplazar las dietas tradicionales con dietas que incluyen una mayor proporción de grasas y edulcorantes (Drewnowski y Popkin, 1997).

Anteriormente los hábitos alimentarios occidentales estuvieron restringidos a las naciones industrializadas y el consumo de una dieta rica en grasas era símbolo de prosperidad. Ahora, las sociedades de bajos ingresos también tienen acceso a este tipo de dieta. A partir de 1990 se ve un aumento en el consumo de grasas vegetales por parte de las naciones pobres y ricas por igual, su disponibilidad es prácticamente independiente de los ingresos (Meléndez y Cañez, 2012).

En las últimas décadas se ha visto una revolución en la producción y el procesamiento de grasas vegetales, lo que ha dado paso a una creciente disponibilidad de grasas baratas. La demanda de grasas vegetales fue impulsada por preocupaciones de salud relacionadas con el consumo de grasas animales y colesterol. Comúnmente, la occidentalización de la dieta está asociada con un mayor consumo de grasas animales; sin embargo, de acuerdo con Drewnowski y Popkin (1997) la transición nutricional en los países en desarrollo comienza con un aumento en la producción nacional y las importaciones de aceites vegetales en lugar de un aumento de las importaciones de carne y leche. Además, dichos autores reconocen que las preferencias de azúcares y grasas en la dieta son un rasgo humano innato. Se sabe que el sentido del gusto actúa como el guardián del consumo de alimentos, las preferencias por el sabor dulce son la principal señal sensorial para la energía de los alimentos. En contraste, no se ha encontrado un sistema regulatorio comparable para las grasas dietéticas, por lo cual el consumo excesivo puede llevar a una ingesta energética excesiva y con ello, a la obesidad.

En México la situación alimentaria actual está determinada por los cambios sociales, culturales y económicos de los últimos 60 años. A partir de los años cuarenta, la globalización, la expansión de los sistemas comerciales y de los medios masivos de comunicación provocó una profunda transformación de los hábitos alimentarios al incrementarse la disponibilidad de alimentos industrializados y la difusión de información sobre ellos (Meléndez y Aboites, 2015). Sin embargo,

la adopción de estos hábitos no se realiza de manera homogénea en todos los estratos sociales de la población mexicana (Ortiz, Vázquez, y Montes, 2005; Bertran, 2010).

Para Torres y Trápaga (2001) en Ortiz *et al.* (2005) en el siglo XXI el patrón alimentario mexicano presenta tres rasgos básicos: en primer lugar, varía entre regiones y grupos sociales pues depende de una desigual distribución del ingreso en el país; en segundo, se encuentra en un estado de transición latente cada vez más rápido en la calidad, cantidad y forma de preparar alimentos y, tercero, tiende a ser desequilibrado, a pesar de que supera los requerimientos calóricos mínimos, sobrepasando las recomendaciones nutricionales en algunos alimentos, mientras que en otros es deficiente.

A partir de 1970, las dietas comenzaron a cambiar hacia una mayor dependencia de los alimentos procesados, aumentó la ingesta de alimentos fuera del hogar y el uso de aceites comestibles y bebidas azucaradas, pero no fue hasta la década de 1990 que comenzaron a reconocerse los efectos negativos de estos cambios, momento en el cual la diabetes, hipertensión y la obesidad empezaron a dominar el mundo, principalmente en poblaciones de bajos y medianos recursos (Popkin *et al.*, 2012, Meléndez y Aboites, 2015).

En México, la cultura alimentaria tiene expresiones regionales y culturales; sin embargo, en la actualidad se ha visto homogeneizada debido a la promoción de la comida industrial constituida como símbolo de abundancia, que tiene el significado de ser un símbolo de modernidad. Es así como la dieta está basada en el consumo de productos de origen animal, cereales refinados y excesivo consumo de alimentos energéticos (Fausto *et al.*, 2006; Bertran, 2010), así como en un bajo consumo de frutas y verduras (120 g vs. 400 g que es la recomendación, INSP, 2000). El excesivo consumo de azúcar representa un aporte calórico importante a la vista del escaso gasto energético del individuo sedentario actual. El consumo de azúcar se multiplicó por diez después del siglo XX, lo cual ha conducido a un peso excesivo y a la obesidad, factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, diabetes e hipertensión (Fischler, 1979 en Contreras y Gracia, 2005).

En 1989, Sobal y Stunkard revisaron la literatura de 144 estudios sobre la relación entre el estatus socioeconómico y la obesidad. Dichos estudios revelaron una relación inversa entre las mujeres de países desarrollados, mientras que en países en desarrollo la relación entre estatus socioeconómico y obesidad es directa. Sin embargo, esta situación cambió con el paso del tiempo, en la actualidad en los países de economías medias y emergentes, la obesidad está siendo más común en la

población con escasos recursos y nivel educativo bajo, lo que aumenta las posibilidades de tener obesidad de dos a tres veces más que en las personas con mayor formación educativa (Dávila-Torres *et al.*, 2015). En esta situación, México es uno de los países que ha sufrido uno de los crecimientos más acelerados en cuanto a la obesidad de su población, especialmente en mujeres, en donde la prevalencia de esta condición se encuentra entre las más elevadas del mundo (40.2 %) (ENSANUT, 2018). Asimismo, este aumento se ha visto en las clases más desfavorecidas y en las zonas rurales (Fausto *et al.*, 2006).

Existe un aumento paralelo entre pobreza y obesidad, lo cual puede parecer una paradoja, ya que se considera que el ingreso condiciona la compra y un menor ingreso tradicionalmente se traduce en un menor consumo de alimentos, lo cual a su vez puede representar un menor peso corporal. Pero al existir una restricción en las opciones de compra, debido a un menor ingreso, las personas de estos estratos deben distribuir de forma eficiente sus recursos económicos para satisfacer sus necesidades. En consecuencia, eligen alimentos de bajo costo y baja calidad, pero con una gran densidad energética (calorías vacías) y más obesogénicos (Ortiz *et al.*, 2006). Mientras que los alimentos ricos en nutrientes y las dietas de alta calidad cuestan más, razón por la cual son consumidos por grupos de personas con mayores ingresos. Lo anterior demuestra que la obesidad es consecuencia tóxica de la inseguridad económica y de un entorno económico deficiente (Drewnowski, 2009), donde los hogares pobres encabezados por mujeres muestran una mayor vulnerabilidad (Popkin *et al.*, 2012), así como un mayor riesgo para el desarrollo de las enfermedades cardiometabólicas.

3.2. El Panorama Internacional y Nacional de la Salud Cardiometabólica

De acuerdo con la OMS (2018), las enfermedades no transmisibles (ENT) matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale a 71 % de las muertes que se producen en el mundo. Entre las principales enfermedades no transmisibles se encuentran las crónico-degenerativas, como las enfermedades cardiometabólicas donde se encuentran las enfermedades cardiovasculares y la diabetes.

Dentro de las enfermedades cardiometabólicas, las cardiovasculares ocupan el primer lugar y son

la principal causa de muerte en todo el mundo. Se calcula que en 2015 murieron por esta causa 17,7 millones de personas, lo cual representa 31 % de todas las muertes registradas. Entre estas enfermedades se encuentran la cardiopatía coronaria, las enfermedades cerebrovasculares, las arteriopatías periféricas, la cardiopatía reumática, las cardiopatías congénitas, las trombosis venosas profundas y embolias pulmonares. Mientras que la diabetes ocupa el cuarto lugar en niveles de mortalidad a nivel mundial, pues se estima que en 2015 ocasionó 1,6 millones de muertes. Esta enfermedad causa ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de los miembros inferiores (OMS, 2018).

Dentro del panorama de mortalidad en México, en el 2018 las principales causas de muerte, en ambos sexos fueron las enfermedades del corazón (20.7 %), seguidas por la diabetes mellitus (14 %) y en tercer lugar los tumores malignos (11.9 %) (INEGI, 2018). Si nos enfocamos por sexo, las cifras de mortalidad por las mismas causas son mayores en mujeres con porcentajes de 22.1, 16.4 y 14 %, respectivamente. Se observa una transición epidemiológica en México que se ha presentado desde la segunda mitad del siglo XX a favor de enfermedades crónicas, como se puede observar en el cuadro 2.

Cuadro 2. *Transición epidemiológica en México de 1922 al 2018*

	1922	1950	1970	1990	2000	2013	2018
1	Neumonía Influenza	Gastroenteritis Colitis	Neumonía Influenza	Enf. Corazón	Diabetes mellitus	Diabetes mellitus	Enf. corazón
2	Diarrea Enteritis	Gripe Neumonía	Enteritis	Tumores malignos	Enf. corazón	Enf. corazón	Diabetes mellitus
3	Fiebre	Enf. primera infancia	Enf. corazón	Accidentes	Cirrosis Enf. hígado	Tumores malignos	Tumores malignos

Fuente: elaboración propia con información de Soto-Estrada, Moreno-Altamirano y Pahua (2016) / INEGI (2018) Estadísticas de mortalidad

Como se mencionó anteriormente, uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades ya mencionadas es el exceso de peso. Según datos de ENSANUT (2018), en México 75.2 % de la población de 20 años y más sufre esta condición. Al hacer la distinción por sexo, los datos son los siguientes: mujeres 76.8 % (sobrepeso, 36.6 %; obesidad, 40.2 %); hombres, 73 % (sobrepeso, 42.5 %; obesidad, 30.5%), siendo la obesidad más alta en las mujeres y el sobre peso en los hombres.

En Sonora el panorama de mortalidad no es muy diferente al nacional, las enfermedades cardíacas siguen ocupando el primer lugar en número de defunciones (27.7 %), seguido por los tumores malignos (17 %) y en tercer lugar se encuentra la diabetes mellitus (13%) (INEGI, 2016). A su vez, se estima que el 11.2 % de los sonorenses de 20 años y más tienen diagnóstico de diabetes, situando a Sonora en el noveno lugar a nivel nacional (ENSANUT, 2018). Con respecto al exceso de peso, la prevalencia en la región es de 71 % en los hombres y 77 % en las mujeres, estas cifras ubican a Sonora en el quinto lugar a nivel nacional en sobrepeso y obesidad (Secretaría de Salud, 2018).

En cuanto a las prácticas relacionadas con los estilos de vida, se estima que en adultos mexicanos de 20 a 69 años de edad, la prevalencia de personas que realizan menos de 150 minutos de actividad física por semana es de 29 %, siendo este porcentaje más alto en mujeres (32.5 %), respecto a los hombres (24.8 %) (ENSANUT, 2018). Es importante reconocer que dentro de las acciones orientadas a prevenir enfermedades crónicas, se tiene que incluir un esfuerzo para promover y facilitar estilos de vida más activos, para lo cual será fundamental contar con políticas integrales, multisectoriales y de apoyo de la sociedad en su conjunto (ENSANUT, 2012).

Por otro lado, respecto al consumo de alcohol y tabaco el panorama es el siguiente: 63.8 % de la población de 20 años y más consume alcohol (mujeres, 49.9 %; hombres, 80.6 %). Dentro del grupo de mujeres que consume alcohol, la frecuencia de consumo es la siguiente: diario, 1%; semanal, 9.5 %; mensual, 8.1 %; ocasionalmente, 75.9 % y no respondió, 5.5 %. Respecto al consumo de tabaco se reporta que 11.4 % de la población mexicana de 20 años y más fuma tabaco. El panorama en Sonora de este consumo es mayor al nacional, con un consumo del 13.9 % en el mismo rango de edad (ENSANUT, 2018).

Así, el escenario descrito demuestra porque está en riesgo la sustentabilidad del sistema de salud, al incrementarse el riesgo de muerte y el desarrollo de otras enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la obesidad, lo que implica un reto muy importante en términos de promoción de estilos de vida saludables en la población y desarrollo de políticas públicas para revertir el entorno obesogénico (Dávila-Torres *et al.*, 2015). Como pudimos observar, la presencia de enfermedades cardiometabólicas en mujeres va en aumento en edades cada vez más tempranas; esto debido a la alta prevalencia de factores de riesgo, principalmente la obesidad, causada por diversas condiciones que a continuación describiremos.

3.3. El Contexto Social y Cultural de la Mujer Actual y su Salud

Ante el panorama epidemiológico descrito, las mujeres presentan mayor prevalencia de factores de riesgo como consecuencia de sus condiciones biológicas, hormonales, psicológicas, ambientales, sociales y culturales, mismas que a continuación describiremos.

Entre las condiciones biológicas de ser mujer, el rol reproductivo juega un papel importante, ya que durante el embarazo y la menopausia aumenta el riesgo de obesidad (Grupo Académico, 2008; Azarbad y Gonder-Frederick, 2010). Por otro lado, existen factores psicológicos como la depresión y la ansiedad que contribuyen a la obesidad. Por su parte, el efecto del ambiente "obesogénico" se debe a que las mujeres ingieren porciones superiores a sus necesidades, ya que sus requerimientos energéticos son menores a los de los hombres por su fenotipo y su nivel de actividad (Grupo Académico, 2008).

Las condiciones ambientales que influyen en los factores de riesgo propios de las mujeres incluyen también aspectos sociodemográficos y económicos. Se deben considerar los distintos modos de incorporación de la mujer al trabajo, que de acuerdo con Acevedo (1995) son tres: 1) el trabajo productivo (la producción de bienes y servicios); 2) la reproducción biológica (la producción de la vida humana) y 3) la reproducción de la fuerza de trabajo (el cuidado y conservación de los miembros del grupo familiar que son fuente de fuerza de trabajo). En esta misma línea y de acuerdo con de Oliveira, Eternod y López (1999), el trabajo femenino asume diversas modalidades: trabajo asalariado, trabajo realizado por cuenta propia y trabajo familiar no remunerado.

Es importante resaltar que los distintos modos de trabajo no son mutuamente excluyentes y en los últimos años se ha construido un nuevo estereotipo de mujer, "súper mujeres" que viven entre la carrera profesional y la familia. En este estereotipo se presenta una mujer emancipada económicamente, inteligente, activa y seductora, pero sin eximirlas del papel asignado socialmente de responsabilidad doméstica, de madre, de esposa e hija (Noriega, Gutiérrez, Méndez, y Pulido, 2004; Contreras, 2005; Pedrero-Nieto, 2009). La mayoría de las mujeres tienen que optar por el desempeño de una doble jornada (laboral y doméstica) o por un empleo de tiempo parcial o cuenta propia, dado que no existen condiciones que hagan compatible el trabajo doméstico con el extra doméstico (de Oliveira y Ariza, 1999; Rendón, 2003). De acuerdo con de Oliveira y Ariza (1999) el trabajo realizado por cuenta propia es considerado como una prolongación de las tareas

domésticas, ya que por lo general se trata de servicios no calificados y de trabajo a domicilio. El trabajo doméstico, el cual es sin horario (interminable), rutinario, con gran diversidad de tareas y no recompensado, genera una carga de trabajo tanto física como psicológica (Acevedo, 1995). Desde los años noventa se ha documentado la sobrecarga de trabajo que pesa sobre las mujeres cuando combinan ambas tareas (de Oliveira y Ariza, 1999). Se observa que esta doble condición puede significar un alto precio para su salud, por ello es importante que exista un equilibrio entre las demandas ocupacionales y las personales (Noriega, Gutiérrez, Méndez, y Pulido, 2004).

Se advierte que en la ejecución y supervisión de las actividades domésticas, la participación de los varones es restringida, escasa y no sistemática, "ayudan" pero no necesariamente "comparten" las responsabilidades, aunque sus esposas también desempeñen actividades remuneradas. En la visión masculina, el ámbito de lo doméstico se concibe como femenino y el papel como proveedor es visto como masculino, esta división sexual es una construcción socio-histórica (de Oliveira, Eternod y López, 1999; de Oliveira y Ariza, 1999). Ante este escenario, las mujeres que laboran fuera del hogar deben recurrir a la contratación de servicios externos, como comida preparada, guarderías y ayuda doméstica; bajo estas condiciones, las mujeres que cuentan con mayores posibilidades de hacerlo, son las que tienen mayor escolaridad porque eso les posibilita tener acceso a empleos con mejores condiciones y mejores ingresos que les permite contratar los servicios que las ayudan a cumplir con el trabajo doméstico (Pedrero-Nieto, 2009).

Existen diversos factores que propician la progresiva incorporación de las mujeres al mercado laboral, entre ellos se encuentran: el aumento de los niveles de escolaridad, el descenso de la fecundidad, la crisis económica, el estado civil, los cambios en la edad al casarse y tener el primer hijo y el número de hijos (de Oliveira y Ariza, 1999; Rendón, 2003). En los años ochenta, la crisis económica fue el factor central que propicio este aumento de las mujeres en el mercado laboral (de Oliveira y Ariza, 1999). Se sabe que también las características socioeconómicas y demográficas de las unidades domésticas contribuyen al aumento de la inserción laboral femenina, estas incluyen: la composición de parentesco, tipo de jefatura, educación, ingreso del jefe de familia, presencia de otra mujer en el hogar, además de la esposa o jefa, los ingresos del resto de los miembros familiares, número y edad de los hijos. La participación femenina en el mercado de trabajo depende más que la masculina de estos condicionantes (de Oliveira y Ariza, 1999).

Diversos estudios han demostrado la existencia de una relación inversa entre la participación laboral y el número de hijos, se observa que las mujeres sin hijos aventajan a las mujeres con hijos,

por enfrentar menores obstáculos familiares (de Oliveira y Ariza, 1999; Rendón, 2003). No obstante, en contextos más pobres, los estudios muestran que una fecundidad elevada y bajos niveles de escolaridad no reducen la participación laboral femenina (de Oliveira y Ariza, 1999). Por otra parte, debido a que las mujeres separadas o divorciadas se convierten en jefas de familia y proveedoras del sustento de sus hijos, su tasa de participación está por encima de las solteras y casadas (Rendón, 2003).

Los significados del trabajo extra doméstico son diversos, para algunas mujeres el tener una mayor escolaridad las motiva a buscar otros horizontes fuera del hogar. El trabajo es concebido como una carrera, un proyecto familiar para mantener el estatus social o una actividad suplementaria; también como un factor de satisfacción personal, una forma de reafirmar la identidad y de obtener reconocimiento y no sólo por razones económicas. Además de los beneficios económicos, el trabajo les trae a las mujeres cierta independencia y una valoración de su propia imagen (García y de Oliveira, 1994; Pedrero-Nieto, 2009).

3.3.1. La Imagen Corporal en el Cuidado de la Salud de la Mujer

Como se mencionó en apartados anteriores, la estética es uno de los principales valores en la vida moderna. En el discurso, la salud tiene un valor muy importante, sin embargo, en la práctica es la estética la que determina lo que se va a hacer (Valenzuela y Meléndez, 2019). En la región de estudio, Sonora, la importancia de la imagen corporal es muy fuerte, especialmente en el sexo femenino. Hermosillo es una región que pone una presión excesiva sobre las mujeres y su apariencia. En tres estudios recientes en esta ciudad (Moreno, 2017; Briseño, 2018; Valenzuela, 2019) se identificó de manera generalizada, que el ideal corporal femenino es el cuerpo delgado, sano, ejercitado y estético. A pesar de ello, se aprecia una diferenciación de la internalización del ideal corporal dependiendo del estatus social de pertenencia, la edad y las experiencias de vida. Así mismo, se observó una diferenciación por clase social en cuanto a la presión por un cuerpo esbelto, siendo mayor en la clase alta.

En los tres casos de estudio antes mencionados, las participantes expresaron la importancia sobre el cuidado del cuerpo siempre dentro del discurso biomédico de salud. Sin embargo, revelaron

también entre sus motivaciones la cuestión estética. Las mujeres sonorenses reconocieron que este ideal corporal se vuelve una presión constante por siempre alcanzar ese cuerpo tan deseado y aceptado por la sociedad (Moreno, 2017), incluso en mujeres sin problemas de peso aparentes (Briseño, 2018).

En la actualidad, las mujeres se encuentran inmersas en una sociedad que demanda de ellas una apariencia delgada; esto puede llegar a convertirse en una fuente de frustración constante, se observan sentimientos de ansiedad, lucha, pánico, pavor y coraje, en donde los intentos por satisfacer los cánones de belleza occidental establecidos pueden traer consigo problemas emocionales, psicológicos y hasta físicos (Moreno, 2017; Briseño, 2018). En la mayoría de las mujeres se encuentra presente el miedo a engordar y en general, se encuentra en ellas una sensación de insatisfacción y un deseo por modificar sus cuerpos, con un fin meramente estético, a través de diversas prácticas corporales (Moreno, 2017), lo cual rompe con el habitual discurso de salud.

En el caso de las mujeres madres del estudio realizado por Briseño (2018), la apariencia va más ligada a cuestiones laborales y sociales, donde ya no se limita sólo a la imagen en términos de peso, sino al conjunto completo donde se toma en cuenta hasta el más mínimo detalle. Es también una comparación con el otro, en este caso es con otras mujeres, a quienes se les ve con envidia, admiración o pena.

Entre aquellas prácticas encontradas y reconocidas como favorables para cuidar el cuerpo, para hacerse de un peso ideal o de una figura estéticamente agradable, se destacaron dos en particular: la alimentación y la actividad física (Moreno, 2017; Briseño, 2018; Valenzuela, 2019). Las mujeres participantes del estudio realizado por Briseño (2018), reconocieron en las recomendaciones de alimentación la evitación de determinados componentes en la dieta, así como dietas de corte restrictivo y la ingesta de estimulantes con la finalidad de perder peso. Las dietas que reportaron eran de corta duración, pero estrictas, como el consumo exclusivo de un solo alimento por un periodo menor a una semana o la eliminación de grupos enteros de alimentos. En lo que respecta a la actividad física, para este grupo de mujeres el ejercicio es el medio para mantener, tener o construir esa figura corporal deseada. En general, el consenso entre las participantes es que se necesita de una correcta conjugación entre alimentación y ejercicio para obtener los resultados esperados.

De acuerdo a diversos autores (Grignon, 1980; Bourdieu 1998; Gómez, 1992 en Gracia, 2005), las elecciones y las prácticas pueden siempre relacionarse con la clase social de pertenencia. En el caso

del estudio realizado por Valenzuela (2019), en la medida en que era más alta la clase social, las mujeres se identificaban mayormente con el modelo corporal dominante, para ellas el cuerpo es un fin en sí mismo y se utiliza como objeto de presentación pública, en ellas el control corporal es más fuerte y demandante. Para la clase media, la diversidad de cuerpos valorados es más amplia y las posibilidades materiales son las que determinan su práctica. En la clase baja, el cuidado del cuerpo es un aspecto deseable pero no central en su vida, ya que las prácticas corporales están restringidas por la falta de tiempo, recursos y energía disponible.

Independientemente del grupo social, la edad, estatus socioeconómico, cultura o estado civil, la presión más fuerte que sufren todas, es la que se ejerce la misma mujer ante la idea del cuerpo ideal (Moreno, 2017). Además, se ha generalizado una preocupación por la estética y la salud, de manera que la dietética y el ejercicio físico adquieren un papel muy importante. Proliferan las recomendaciones dietéticas para adelgazar y para no engordar, dietas casi mágicas para conseguir el cuerpo ideal. Este nuevo ideal de belleza, basado en la delgadez, provoca que sus exigencias restrictivas sean asimiladas de forma poco coherente y den lugar a conflictos (Contreras, 2005).

En el siguiente capítulo se describe la perspectiva y estrategia metodológica de la que se partió para la realización de este trabajo.

4. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Este trabajo usó análisis de datos secundarios a partir de otro estudio de mayor alcance denominado "Condiciones sociales y laborales y efecto en los patrones de alimentación y factores de riesgo cardiometabólico en mujeres de origen mexicano residentes en dos localidades urbanas de la frontera México-Estados Unidos". Proyecto financiado por el Conacyt durante la convocatoria de Fronteras de la Ciencia 2016. A partir de este proyecto general, para este trabajo se tomaron únicamente una serie de datos de la población sonorense sobre los factores de riesgo biológicos y sociales y las barreras para una alimentación saludable y la actividad física. Para la subsecuente descripción de la metodología, sólo incluiremos los procedimientos relacionados con las variables que usaremos para este estudio.

El presente, es un estudio que tuvo como objetivo analizar la asociación del riesgo cardiometabólico con las condiciones de vida, las prácticas y barreras para un estilo de vida saludable de un grupo de mujeres adultas sonorenses. Se partió de una perspectiva socio-antropológica ya que nos interesaba abordar las condiciones de vida en las cuales están inmersas las mujeres en relación con las prácticas que pudieran estar asociadas con el riesgo cardiometabólico. Se partió de dos conceptos centrales: el concepto de *estilo de vida* como el conjunto de actitudes, prácticas y actividades de los individuos o colectivos que realizan de manera coherente y reflexiva en un espacio y tiempo determinado, con diferentes intensidades y niveles de visibilidad que evoluciona, según los procesos de negociación operados por los individuos, entre las condiciones y disposiciones sociales (Dumont y Clua, 2015); y el concepto de *estilos de vida saludables* como aquellos patrones colectivos de comportamientos relacionados con la salud, basados en opciones de **oportunidades** disponibles para las personas según sus **posibilidades** de vida (Cockerham 2000). Desde este enfoque, se trabaja con conjuntos sociales y no con individuos, pues desagregarlos produce un tipo de información que no corresponde a lo que los conjuntos sociales producen y reproducen (Menéndez, 1998).

Anteriormente, las enfermedades derivadas del estilo de vida como son las cardiometabólicas, eran casi exclusivas de la tercera edad y de las sociedades más opulentas. Sin embargo, esta situación ha cambiado, incluso hay quienes afirman que estas enfermedades se producen en edades más tempranas en las naciones en vías de desarrollo en comparación con las desarrolladas (Pasca y

Pasca, 2011). En México, es a partir del 2005 que dichas enfermedades encabezan las principales causas de muerte en mujeres a partir de los 35 años (INEGI, 2015); es por ello que, en la presente investigación se busca analizar la asociación del riesgo cardiometabólico con las condiciones de vida, las prácticas y barreras para un estilo de vida saludable de un grupo de mujeres adultas sonorenses. Para lo anterior, es necesario conocer las condiciones de vida involucradas en la adopción de un *estilo de vida*, haciendo énfasis en la calidad de la alimentación y en la actividad física, por medio de herramientas cuantitativas.

Se decidió trabajar con mujeres adultas, porque además de la creciente morbimortalidad en este grupo, la menopausia predispone a la mujer al desarrollo de enfermedades cardiometabólicas y la prevención es de interés de este estudio. En la etapa de la vida entre los 25 – 50 años, las mujeres son tanto reproductivas como productivas biológica, social y económicamente. Es decir, es cuando están formando su familia y teniendo hijos; pero también, son económicamente activas, construyen su vida profesional y laboral, por lo que es una etapa de grandes exigencias sociales, económicas y culturales por las que atraviesan y que pueden influir con el estilo de vida que pueden adoptar, con clara incidencia en su salud. Las nuevas demandas hacia la mujer provocadas por la modernidad, han ocasionado que además del rol adjudicado a dedicarse a actividades domésticas, mantengan una armonía en las relaciones de pareja, de familia y de trabajo, representando una sobrecarga y un alto riesgo para su salud. Todo lo anterior, aunado a que la mujer actual debe cumplir con las expectativas sociales de mantener una figura delgada, cocinar comidas sencillas y rápidas y practicar actividad física regular; todo esto con dificultades en disponibilidad de tiempo debido a la suma de estos roles.

4.1 Región de Estudio

El estudio se llevó a cabo en la ciudad de Hermosillo, Sonora, siendo una de las regiones en el país en las que pervive un medio ambiente obesogénico, en el que intervienen factores sociales y culturales, así como políticos y económicos que promueven un estilo de vida sedentario y un comportamiento alimentario tendiente a una alimentación altamente energética y con baja calidad nutricional. Estas características han llevado a la región a contar con las mayores tasas de obesidad

a nivel nacional, así como de enfermedades crónico degenerativas (Meléndez y Cañez, 2012; ENSANUT, 2018).

Sonora se encuentra situada en el noroeste del país, colinda al norte con los Estados Unidos de América a lo largo de una frontera con los estados de Arizona y Nuevo México; al este con el estado de Chihuahua y al sur con el estado de Sinaloa, al lado oeste con el Mar de Cortés y el Golfo de California. Sonora ocupa el segundo lugar en extensión territorial en el país y posee 72 municipios. Su población es de 2 millones 850 mil 330 habitantes, de los cuales 50.5 % son mujeres (INEGI, 2015); en ellas, la esperanza de vida es de 78.5 años y la fecundidad es de 2 hijos por mujer (INEGI, 2018). El porcentaje de mujeres sonorenses que accede al nivel educativo medio superior y superior es de 51 %, mientras que 32 % de los hogares son comandados por jefatura femenina y 36.3 % de las mujeres son económicamente activas (INEGI, 2015).

La situación geográfica de Sonora le permite tener mayores conexiones económicas, políticas y culturales con los Estados Unidos de América, lo que ha influenciado algunos patrones en la población y donde se observan rasgos de una transformación alimentaria; como una mayor urbanización de la dieta, de localización y una tendencia a la homogenización alimentaria, así como una mayor oferta alimentaria y un estilo de vida más sedentario (Estrategia Estatal para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes, 2014).

4.2 Sujetos de Estudio y Selección de la Muestra

Los sujetos de estudio fueron mujeres adultas que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión: de origen sonorense, en edades comprendidas entre los 25 y los 51 años. Además, al momento del estudio no debían presentar ningún problema de salud crónico, no estar embarazadas ni lactando, ni estar en la etapa de la menopausia. Para ello, antes de iniciar con el estudio, se les realizaron a las participantes ciertas preguntas para poder descartar cualquiera de las situaciones anteriores. Estos criterios de inclusión se deben a que uno de los objetivos de este trabajo fue identificar el riesgo, para ello era necesario trabajar con mujeres sanas o que no estuvieran pasando por un proceso de alteraciones hormonales.

El tipo de muestreo que se utilizó fue el de conveniencia y la selección de las participantes se

realizó a través de la técnica de muestreo bola de nieve, no probabilística en la que los individuos seleccionados pueden fungir como agentes para buscar a nuevos participantes (Mella, 2000).

4.3 Herramientas de Investigación y Mediciones

Inicialmente, a las interesadas se les informó sobre el proyecto y los objetivos que se perseguían. A partir de ahí, se trabajó únicamente con las que otorgaron su consentimiento informado y se procedió a tomar las medidas antropométricas, así como la presión arterial. Todas las mediciones se tomaron por triplicado a partir de procedimientos estandarizados y con personal capacitado. Posteriormente, se tomó una muestra de sangre siguiendo el protocolo adecuado para ello y se procedió al análisis de metabolitos asociados con el riesgo cardiometabólico. Después de un ligero desayuno, a las participantes se les aplicó un cuestionario para conocer sus características socioeconómicas, dieta, actividad física y las barreras para una alimentación saludable y de actividad física.

El trabajo de campo se llevó a cabo de febrero a abril de 2019, en las instalaciones del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, en un área adaptada para ello dentro de la Coordinación de Desarrollo Regional y con el apoyo de un equipo de trabajo, entre estudiantes, técnicos e investigadores.

Se utilizaron los puntos de corte de la National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (ATP III) para cada componente del síndrome metabólico, de acuerdo a lo recomendado por la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) en 2010: “en estudios epidemiológicos en Latinoamérica es recomendable identificar el síndrome metabólico con el criterio de la ATP III con el fin de poder comparar los resultados.”

Mediciones antropométricas y presión arterial

Las medidas antropométricas consideradas en este estudio fueron el peso y la talla. Se pesó a las mujeres con ropa ligera, sin zapatos, ni ningún artículo metálico. El peso fue medido en kilogramos con una báscula TANITA Body Composition Analyzer SC-240 Min. 2kg/Max. 200kg. Para la talla, se utilizó un estadiómetro portátil SECA 213 y se les pidió a las mujeres estar de pie y descalzas sobre la plataforma, con los pies juntos y ligeramente separadas las puntas, con los brazos a los

costados del cuerpo, la espalda erguida y apoyada a la barra vertical y con la cabeza en plano de Frankfurt. A partir de estas dos mediciones se calculó el índice de masa corporal (IMC), cuya fórmula corresponde a peso/talla^2. Para determinar la condición nutricional de las mujeres a partir del IMC, se consideraron los puntos de corte propuestos por el Comité de Expertos de la OMS (2000): bajo peso ≤ 18.4, normo peso 18.5-24.9, sobrepeso 25-29.9 y obesidad ≥30 Kg/m^2.

Durante la toma de datos también se midió la circunferencia de la cintura (CC) para evaluar la obesidad abdominal. Esta medición se realizó con la participante de pie, con los brazos entre cruzados a la altura del pecho y el torso descubierto, después de una espiración normal. Por medio de una cinta métrica fiberglass 7' de la marca Cayman se midió la circunferencia del torso, en cm, a la altura de la línea media axilar, en el punto imaginario que se encuentra entre la parte inferior de la última costilla y el punto más alto de la cresta iliaca.

Por último, se midió la presión arterial, tanto diastólica como sistólica, con la participante sentada y relajada. Se utilizó un tensiómetro marca OMRON modelo HEM-907XL.

Todas las mediciones se realizaron por triplicado, a primera hora de la mañana y todas las participantes tenían por lo menos ocho horas de ayuno. Las mediciones fueron realizadas por un único evaluador y el registro de los resultados se hizo con el apoyo de un anotador.

Toma de sangre y biomarcadores de riesgo cardiometabólico

Después de las mediciones antropométricas se le procedió a tomar una muestra de sangre de cada una de las participantes siguiendo el protocolo adecuado para ello. Para este trabajo se consideró el nivel de glucosa (GLU), triglicéridos (TG) y lipoproteínas de alta densidad (HDL) en sangre. El análisis de los biomarcadores se realizó en el laboratorio de Bioenergética y Genética molecular de la Coordinación de Tecnología de Alimentos de Origen Animal del CIAD.

Debido a que los niveles de glucosa (glucemia) en sangre varían a lo largo del día, oscilando entre concentraciones de 70 y 145 mg/dl, es recomendable que la glucemia se mida al levantarse por la mañana y antes del desayuno, siendo los niveles normales cuando se encuentran entre 70 y 100mg/dl (ATP III).

También el nivel de triglicéridos en sangre se evaluó debido a que éstos son el tipo más común de grasa en nuestro cuerpo y provienen de la ingesta. Un alto nivel de triglicéridos (hiperlipidemia) puede aumentar el riesgo de enfermedades del corazón (ATP III).

Los niveles de colesterol en sangre se consideraron en este estudio, debido a que el colesterol es una sustancia que se encuentra en las células del cuerpo y también se encuentra en algunos

alimentos. El cuerpo necesita algo de colesterol para funcionar bien, pero si los niveles en sangre aumentan respecto al rango normal (70 a 130mg/dL), existe un mayor riesgo de enfermedad arterial coronaria. El colesterol bueno (HDL) ayuda a eliminar el colesterol malo (LDL) de las arterias (ATP III).

Presencia de riesgo cardiometabólico de acuerdo al síndrome metabólico

Para este trabajo, utilizamos el criterio de síndrome metabólico para definir el riesgo cardiometabólico. Para ello se consideró el criterio de la National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (ATP III) para definir el síndrome metabólico ya que existen diferentes concepciones del mismo.

Los factores de riesgo considerados fueron los siguientes: **obesidad abdominal** medida a través de la circunferencia de cintura mayor a 88 cm; **hipertensión** cuando la presión diastólica fue mayor a 130 mmHg y la sistólica, mayor a 85 mmHg; **colesterolemia** a partir de HDL en ayunas menor a 50 mg/dl; **hiperlipidemia** con un nivel de triglicéridos mayor de 150 mg/dl en ayunas; **glucemia** con valores mayores de 100 mg/dl de glucosa en sangre.

Tomando en cuenta los valores anteriores, se consideró la presencia de síndrome metabólico en las mujeres cuando éstas presentaron valores fuera de lo establecido en más de tres factores de riesgo, en este caso se definió su situación como "*en riesgo* cardiometabólico" y "sin riesgo cardiometabólico" cuando presentaron de 0 a 2 factores de riesgo.

Información socioeconómica y demográfica

A partir de una encuesta previamente diseñada, se obtuvieron las características de las condiciones de vida de las participantes. Para este estudio tomamos en cuenta la edad, escolaridad, tipo de empleo, ingreso por hogar, número de hijos y el ciclo doméstico. En cuanto a la edad, se establecieron tres grupos por rangos de edad: 25 a 35 años, 36 a 45 años y 46 a 51 años. El nivel educativo se clasificó en: nivel básico (primaria y secundaria), bachillerato/técnico y universidad/posgrado. El tipo de empleo se clasificó en: asalariado, realizado por cuenta propia y familiar no remunerado (Oliveira, Eternod y López, 1999). Para clasificar el ingreso económico hicimos tres grupos: ≤$10,000, $10,001-$20,000 y ≥$20,001. El número de hijos se categorizó de la siguiente manera: sin hijos, de 1 a 2 y de 3 a 4.

Siguiendo a González de la Rocha (1986) clasificamos la tipología de las unidades domésticas en:

- *Nucleares*: son aquéllas formadas por la pareja con o sin hijos.
- *Nucleares uniparentales*: es cuando se da la ausencia de alguno de los cónyuges.

- *Extensas*: cuando se añade a la unidad nuclear una o más personas emparentadas con el jefe del hogar, es decir, hogares que tengan más de dos generaciones lineales.
- *Complejas*: conformadas por dos o más unidades nucleares, unidas por lazos de parentesco o afinidad.

Y el ciclo doméstico en:

- *Formación*: se refiere a la conformación de la unión de los padres, el periodo de nacimiento y el primer desarrollo de los hijos hasta los 8 años.
- *Consolidación*: es la consolidación de la unidad doméstica, la segunda etapa de desarrollo de los hijos entre nueve y 18 años de edad.
- *Expulsión*: es cuando se presenta la expulsión de algunos miembros del grupo familiar, hijos mayores de 19 años en proceso de formación de sus propias unidades domésticas.

Análisis dietario y calidad de la dieta

La ingesta dietética se evaluó utilizando el Cuestionario de frecuencia alimentaria del suroeste (SWFFQ), que ha sido probado para determinar su fiabilidad y validez en la población hispana (Taren *et al.*, 2000). El SWFFQ pregunta con qué frecuencia se consumen 158 alimentos y las participantes deben indicar el tamaño de la porción y el uso promedio de los alimentos enumerados en el cuestionario. Las participantes tienen la opción de elegir el uso promedio de alimentos en una escala de 8 opciones que va desde "3 o más veces al día" hasta "menos de 1 vez al mes". El Laboratorio de Evaluación de Dieta, Comportamiento y Calidad de Vida de Arizona calificó los cuestionarios y generó un resultado con el contenido de nutrientes de los alimentos (Taren *et al.*, 2000).

A partir de este cuestionario también se analizó la calidad de la dieta utilizando el índice de alimentación saludable HEI 2015, que hace una evaluación indirecta de la calidad de la dieta de una persona en comparación con las recomendaciones dietarias (USDA, 2019). El HEI-2015 evalúa la densidad de alimentos y bebidas, generalmente en "cantidad por 1,000 kcal" (Krebs-Smith *et al.*, 2018) para estimar un patrón de calidad de la dieta. Este indicador utiliza un sistema de puntuación para evaluar el conjunto de 13 componentes. Los puntajes varían de 0 a 100, un puntaje de 0 a 49 refleja una calidad de la dieta pobre, un puntaje de 50 a 79 una calidad de dieta moderada y un puntaje de 80 a 100 refleja que el conjunto de alimentos se alinea con las recomendaciones dietéticas (cuadro 3). Este indicador se utiliza para asociar la calidad de la dieta con las enfermedades cardiometabólicas.

Cuadro 3. *HEI-20151 Componentes y estándares de puntuación*

Componente	Puntaje máximo	Estándar para puntaje máximo	Estándar para puntaje mínimo de cero
Adecuados:			
Frutas totales[1]	5	≥0.8 taza equivalente por 1,000 kcal	Sin fruta
Frutas enteras[2]	5	≥0.4 taza equivalente por 1,000 kcal	Sin frutas enteras
Vegetales totales[3]	5	≥1.2 taza equivalente por 1,000 kcal	Sin vegetales
Legumbres[3]	5	≥0.2 taza equivalente por 1,000 kcal	Sin legumbres
Cereales integrales	10	≥1.5 onza equivalente por 1,000 kcal	Sin cereales integrales
Lácteos[4]	10	≥1.3 taza equivalente por 1,000 kcal	Sin lácteos
Alimentos proteicos[3]	5	≥2.5 onza equivalente por 1,000 kcal	Sin alimentos proteicos
Proteínas vegetales y de mariscos[3,5]	5	≥0.8 onza equivalente por 1,000 kcal	Sin proteínas vegetales y de mariscos
Ácidos grasos[6]	10	(PUFAs + MUFAs) /SFAs ≥2.5	(PUFAs + MUFAs)/SFAs ≤1.2
Moderación:			
Granos refinados	10	≤1.8 onza por 1,000 kcal	≥4.3 onza equivalente por 1,000 kcal
Sodio	10	≤1.1 gramos por 1,000 kcal	≥2.0 gramos por 1,000 kcal
Azúcares añadidos	10	≤6.5 % de energía	≥26 % de energía
Grasas saturadas	10	≤8 % de energía	≥16 % de energía

Fuente: USDA (2018)

[1] Incluye jugo 100 % de fruta.

[2] Incluye todas las formas excepto el jugo.

[3] Incluye legumbres (frijoles y guisantes).

[4] Incluye todos los productos lácteos, como leche líquida, yogur y queso, y bebidas de soya enriquecidas.

[5] Incluye mariscos; nueces, semillas, productos de soya (que no sean bebidas) y legumbres (frijoles y guisantes).

[6] Proporción de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados (AGPI y AGMI) a ácidos grasos saturados (AGS).

Nivel de actividad física

Para medir el nivel de actividad física en este estudio se aplicó la encuesta breve de Stanford (PAR), la cual estima tanto la actividad física relacionada con el trabajo, como la no relacionada con el trabajo. Los participantes informan la cantidad aproximada de horas que pasaron en actividades moderadas, difíciles y muy difíciles. El alcance del PAR está destinado a incluir cualquier actividad

física que abarque, por ejemplo, la limpieza del hogar, hacer ejercicio, practicar deportes o practicar un instrumento musical. Los resultados de las categorías de nivel de actividad física son las siguientes: inactivo, ligero, moderado, intenso y muy intenso.

Consumo de tabaco y alcohol

Según la OMS (2008), el consumo de riesgo de alcohol y tabaco se refiere a aquel que conlleva consecuencias adversas para la salud. En el cuestionario se les preguntó a las mujeres acerca del consumo de bebidas alcohólicas durante la semana pasada y el consumo actual de tabaco. El consumo de tabaco se clasificó en: no fuma, fumadora y ex fumadora, mientras que el consumo de alcohol se clasificó en: ninguna bebida, de 1 a 7 bebidas y de 8 bebidas en adelante.

Barreras para un estilo de vida saludable: alimentación y actividad física

Posteriormente para identificar las limitaciones que presentan las mujeres para realizar actividad física (EBBS) se les aplicó un cuestionario con la versión breve de Sechrist, Walker y Pender (1987) y se utilizó la escala de barreras para una alimentación saludable (BHE) de Jeffery *et al.* (1993).

En la escala de barreras para una alimentación saludable se les dio una lista con 22 opciones de aspectos que pueden hacer difícil que las personas cambien sus hábitos alimenticios. La escala está compuesta por tres dimensiones: apoyo social (3 opciones), mecánica diaria (8 opciones) y autocontrol/automotivación (11 opciones). Para cada una de las opciones, se les pidió que indicaran cuánto se les ha dificultado tener buenos hábitos alimenticios en los últimos seis meses. La escala de respuestas era de tipo Likert: 1. No es ningún problema, 2. Casi nunca es un problema, 3. Con frecuencia es un problema, 4. Casi siempre es un problema, 5. Este es un gran problema para mí. En los casos donde las respuestas fueron: "con frecuencia es un problema", “casi siempre es un problema” y “este es un gran problema para mí” se consideraron como la percepción de una barrera.

Siguiendo con la identificación de barreras para la actividad física, se les dio a las entrevistadas una escala con 9 opciones de cosas que pueden hacer difícil que las personas hagan actividad física. La escala está compuesta por 4 dimensiones: apoyo social (1 opción), condiciones de salud (3 opciones), mecánica diaria (3 opciones) y disposición (2 opciones). Para cada una de las opciones se les pidió que indicaran cuánto se les ha dificultado en los últimos seis meses. La escala de respuestas era de tipo Likert: 1. No es ningún problema, 2. Casi nunca es un problema, 3. Con frecuencia es un problema, 4. Casi siempre es un problema, 5. Este es un gran problema para mí. En los casos donde las respuestas fueron: "con frecuencia es un problema", “casi siempre es un

problema" y "este es un gran problema para mí" se consideraron como la percepción de una barrera.

4.4 Aspectos Éticos

El protocolo de investigación del proyecto fue evaluado y aprobado por el comité de ética del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. A todas las participantes se les entregó una carta de consentimiento informado y se recabó información sólo de quienes aceptaron participar. En la carta de consentimiento informado se hizo énfasis en los objetivos de la investigación, el tipo de información que se buscaba recolectar, el carácter voluntario de la participación, así como en el carácter confidencial de la información. Los datos fueron identificados por medio de claves, omitiendo los nombres de las participantes.

4.5 Análisis de información

El análisis de la información se hizo utilizando el paquete estadístico SPSS-25 y se realizó estadística descriptiva y de frecuencias. Para conocer el nivel de asociación entre el riesgo cardiometabólico y las variables sociales, alimentarias y de actividad física se utilizó estadística no paramétrica, específicamente la prueba para muestras independientes U de Mann-Whitney, con un nivel de significancia del 5%.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el desarrollo de este apartado se muestran los resultados obtenidos de la investigación y su exposición se hará de acuerdo al orden en que fueron estructurados los objetivos específicos. Por lo tanto, el presente capítulo cuenta con cuatro apartados. En el primero, describiremos de forma general a la población de estudio de acuerdo a sus condiciones de vida (características sociodemográficas y económicas). En una segunda parte, se muestran los resultados de los factores de riesgo cardiometabólico de tipo biológico que fueron identificados. El tercer apartado se refiere a las prácticas sociales de riesgo metabólico que las mujeres llevan a cabo. El último apartado responde a identificar las barreras que les impiden a las mujeres adoptar un estilo de vida saludable, en cuanto a su alimentación y actividad física.

5.1. Condiciones de Vida: Características Sociodemográficas y Económicas de las Mujeres Participantes

En cuanto a la caracterización de las participantes y el perfil socioeconómico, el grupo de estudio estuvo compuesto por 61 mujeres, con edades entre 25 y 51 años. La media de edad de las mujeres fue de 38 ± 6.14 años, siendo el grupo de 36 a 45 años el más grande. La mayoría (83.6%) de ellas cuenta con título universitario e incluso algunas tienen estudios de posgrado. Las características descriptivas sociodemográficas y económicas se muestran en el cuadro 4.

En cuanto al empleo, la mayoría de las participantes cuentan con un trabajo remunerado (72.1%), cifra superior a lo reportado estatalmente por el INEGI (2015) de mujeres económicamente activas (36.3%). Además, más de la mitad de los hogares se percibe un ingreso económico mensual mayor de $20,000 MXN (55.7%). Asimismo, encontramos que el principal aportador económico en casi la mitad de los hogares fue la pareja (52.5%); sin embargo, hay una proporción considerable de mujeres, quienes son en sus hogares las que aportan mayoritariamente el ingreso (34.4%).

Cuadro 4 *Descripción sociodemográfica de las mujeres participantes en el estudio*

Categorías	n (%)
GRUPOS DE EDAD	
25-35	23 (37.7)
36-45	32 (52.5)
46-51	6 (9.8)
NIVEL EDUCATIVO	
Nivel básico	4 (6.6)
Bachillerato/técnico	6 (9.8)
Universidad/posgrado	51 (83.6)
TIPO DE EMPLEO	
Asalariada	44 (72.1)
Cuenta propia	10 (16.4)
Familiar no remunerado	7 (11.5)
INGRESO POR HOGAR	
≤$10,000	8 (13.1)
$10,001-$20,000	19 (31.2)
≥$20,001	34 (55.7)
PRINCIPAL APORTADOR ECONÓMICO	
Ella	21 (34.4)
Esposo/pareja	32 (52.5)
Ambos por igual	4 (6.6)
Ambos y otro miembro familiar	1 (1.6)
Otros miembros familiares	3 (4.9)

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta

La descripción de la composición de los hogares se muestra en el cuadro 5. Se observa que la gran mayoría de las participantes vive con el cónyuge (72.1%) y predomina el tipo de familia nuclear (66%) y la media de hijos fue de 1.7 hijos. Este dato es acorde a lo reportado por INEGI (2015) en donde predomina la familia nuclear y la fecundidad es de 2 hijos por mujer. En estas familias, la media de miembros por hogar fue de 4±1.08, predominando las familias en formación y consolidación, es decir, con hijos menores de 18 años.

Cuadro 5. *Descripción de la composición familiar de las mujeres participantes en el estudio*

Categorías	n (%)
SITUACIÓN CONYUGAL	
Vive con cónyuge	44 (72.1)
Casada pero no vive con cónyuge	6 (9.8)
Soltera/Divorciada	11 (18.1)

TIPO DE HOGAR	
Nuclear	40 (66)
Nuclear uniparental	8 (13)
Extensa	6 (10)
Compleja	7 (11)
CICLO DOMÉSTICO	
Formación	20 (33)
Consolidación	13 (21)
Expulsión	4 (7)
Formación y consolidación	15 (24)
Consolidación y expulsión	9 (15)
NÚMERO DE MIEMBROS DEL HOGAR	
2	6 (9.8)
3	15 (24.6)
4	25 (41.0)
5	11 (18.0)
6	3 (4.9)
7	1 (1.6)
NÚMERO DE HIJOS	
0	4 (6.6)
1	25 (41)
2	19 (31.1)
3	10 (16.4)
4	3 (4.9)

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta

En general el tipo de participantes en este estudio son mujeres madres, viviendo en pareja, de clase media alta, con un alto nivel de estudios y asalariadas de tiempo completo. Son mujeres que cumplen con el estereotipo contemporáneo de "súper mujer", que debe dividirse entre su carrera profesional y la familia.

5.2. Factores y Riesgo Cardiometabólico en las Mujeres Adultas

En la población de estudio encontramos que 65.6 % de las mujeres presentaron exceso de peso, prevalencia menor a lo reportado a nivel nacional que fue de 80.8% y a los datos estatales de 88.1% (ENSANUT, 2018). Sin embargo, el desglose de los datos permitió observar que la prevalencia de

sobrepeso en nuestro estudio fue mayor a la nacional (45.9 % vs. 36.8 %) y menor obesidad (19.7 % vs. 44 %). Las diferencias con los datos estatales fueron las siguientes: sobrepeso (45.9 % vs. 33.1 %) y obesidad (19.7 % vs. 55 %). En general, las participantes de este estudio presentan mayor prevalencia de sobrepeso y menor obesidad que a nivel nacional y estatal, en mujeres dentro del mismo rango de edad (Cuadro 6).

Cuadro 6. *Prevalencia de sobre peso y obesidad en las mujeres adultas en comparación con la prevalencia a nivel nacional y estatal (ENSANUT, 2018)*

Categoría IMC	**Mujeres en este estudio %**	**Mujeres Estatal %**	**Mujeres Nacional %**
Normopeso	34.4	10.6	18.4
Sobrepeso	45.9	33.1	36.8
Obesidad	19.7	55	44
Exceso de peso (sobrepeso + obesidad)	65.6	88.1	80.8

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta y ENSANUT, 2018

La obesidad en sí es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónico degenerativas, en esta población de estudio la prevalencia llega a ser alta (19.7 %), sobre todo en la categoría de sobrepeso (45.9 %).

En relación con los factores de riesgo que componen el síndrome metabólico, los valores se presentan en el cuadro 7, identificando la media, desviación estándar, valores mínimos y máximos. A partir de estos valores y de acuerdo con los puntos de referencia definidos por la National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III (ATP III), se calculó el riesgo para cada uno de los factores. Se observa que la obesidad abdominal (calculada a través de la medición de la circunferencia de cintura) y la colesterolemia, medida por el nivel de colesterol HDL fueron los factores de riesgo con mayor prevalencia (63.9 % respectivamente).

Cuadro 7. *Análisis descriptivo de los factores de riesgo cardiometabólico en las mujeres participantes.*

Categorías	Media ± DS	Variación	En riesgo (%)
Presión arterial (mmHg)			19.7
Presión sistólica	115.6 ± 14.1	83.5 - 157.0	
Presión diastólica	76 ± 10.6	52.0 - 105.5	
Circunferencia de cintura (cm)	93.1 ± 11.8	63.6 - 121.8	63.9
Colesterol HDL (mg/dL)	46.6 ± 18.5	18.3 – 97.4	63.9
Glucosa (mg/dL)	92.1 ± 10	66.3 - 117.3	23.0
Triglicéridos (mg/dL)	152 ± 46.1	106.9 - 327.2	32.8

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.

En el cuadro 8 se compara para cada uno de los factores, la presencia de riesgo con los valores nacionales en mujeres mayores a 20 años de acuerdo con la última ENSANUT (2018), a excepción de la obesidad abdominal que sí comprende el mismo rango de edad al nuestro.

Cuadro 8. *Prevalencia de riesgo de acuerdo a cada uno de los factores que comprenden el síndrome metabólico en comparación con los valores nacionales (ENSANUT, 2018)*

Categoría	Mujeres en este estudio	Mujeres Nacional
	%	%
Obesidad abdominal	63.9	69.0*
Triglicéridos altos	32.8	21.0
Glucosa alta	23.0	11.4
Presión alta	19.7	20.9

*Mujeres de 25 a 50 años

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta y ENSANUT, 2018.

La hipertensión arterial es una patología crónica que cursa sin síntomas y que consiste en un incremento de la presión arterial. De acuerdo con este indicador, los resultados muestran que 19.7 % de las mujeres se encuentran en riesgo de tener hipertensión. Asimismo, este porcentaje de

mujeres presenta riesgo de pasar a incorporarse al 20.9 % de la población de mujeres mexicanas con hipertensión (y/o al 24.6 % a nivel estatal) de acuerdo a los resultados de la ENSANUT (2018). La obesidad central, medida por medio de la circunferencia de cintura es un indicador importante, ya que se considera otro indicador para detectar posibles riesgos de salud relacionados con la acumulación de grasa central. En relación con este indicador, encontramos que 63.9 % de las mujeres del grupo de estudio se encuentra en riesgo. De acuerdo al nivel de glucemia, 23 % de ellas presenta riesgo, el porcentaje de mujeres que presenta niveles bajos de colesterol (HDL) fue de 63.9 %. Por último, de acuerdo al nivel de triglicéridos el 32.8 % presenta riesgo, resultado mayor a la prevalencia nacional en mujeres de 21 % (ENSANUT, 2018).

En comparación con los datos nacionales de la última encuesta de salud y nutrición (ENSANUT, 2018) se observa que los niveles de glucemia (23 %) y triglicéridos (32.8 %) fueron mayores a la prevalencia nacional de 11.4 % y 21 %, respectivamente. La presión alta se asemeja a la nacional (19.7 % vs. 20.9 %), la obesidad (19.7 %) y la obesidad abdominal (63.9 %) fueron menores a la prevalencia nacional de 40.2 % y 87.7 %, respectivamente. Estas diferencias pueden deberse tanto al perfil epidemiológico de la región, como al rango de edad considerado en nuestro estudio. Ya que los datos reportados por la ENSANUT son en función de un rango de edad mas amplio que el de este estudio (mayores de 20 años) y sin establecer un límite de edad máxima incluyendo por lo tanto a mujeres mayores, por lo cual los factores de riesgo se elevan en la etapa de la posmenopausia. Observamos que nuestros resultados muestran mayor similitud con la ENSANUT (2012) realizada en Sonora, en el rango de edad de 40 a 59 años: presión alta 19.7 % vs. 23.4 %, triglicéridos altos 32.8 % vs. 31.7 % y obesidad 19.7 % vs. 22.8 %, lo que podría sugerir la importancia del perfil epidemiológico de la región.

A continuación, haremos una comparación de los resultados con otros estudios nacionales e internacionales. En 2008, Arenas *et al.* estudiaron un grupo de 37 mujeres adultas entre 18 y 55 años de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM y encontraron presencia de obesidad en un 40 %. En comparación con esta población, las participantes de nuestro estudio presentaron una significativa menor prevalencia de obesidad (19.7 %).

Por su parte, Reséndiz *et al.* (2010) realizaron un estudio en una población de adultos del sur de México, los participantes fueron principalmente del sexo femenino (86 %) con edad promedio igual a la de nuestro estudio (38 años). Como resultado obtuvieron un IMC promedio similar a nuestros resultados (28.8 kg/m^2 vs. 26.7 kg/m^2) y una mayor prevalencia de obesidad en las mujeres (36 %

vs. 19.7 %). En el mismo año, Benet *et al.* (2010) realizaron un trabajo con una muestra representativa de la población de la ciudad de Cienfuegos, Cuba y los resultados mostraron un porcentaje obesidad muy similar al de este estudio (18.8 % vs. 19.7 %), pero un mayor porcentaje de individuos hipertensos en su población (35.5 % vs. 19.7 %).

Otro estudio similar realizado por Manrique *et al.* (2011) estuvo conformado por población colombiana. El 59.5 % de la muestra estuvo conformada por mujeres, con una edad promedio un poco menor a la de nuestro estudio (33.6 años vs. 38.6 años). Los resultados mostraron un IMC promedio menor a los resultados de este estudio (23.2 kg/m^2 vs. 26.7 kg/m^2). Sin embargo, observaron una mayor prevalencia de obesidad (24.9 % vs. 19.7 %) y una menor prevalencia de hipertensión (16.5 % vs. 19.7 %).

En otro estudio realizado en la población brasileña y reportado por dos Santos *et al.* (2012) con una muestra con rango de edad entre 19 y 59 años y conformada por 54.5 % mujeres, se identificó un menor sobrepeso y obesidad en comparación con nuestro estudio: 28.2 % vs. 45.9 % y 11.8 % vs. 19.7 %, respectivamente.

Al comparar nuestros resultados con el estudio de González *et al.* (2014), quienes analizaron un grupo de profesionales de la salud en la ciudad de Guadalajara, con un promedio de edad de 45.4 años y predominando el género femenino (68.3 %), se observa que su población tuvo menor sobrepeso (21.7 % vs. 45.9 %), mayor obesidad (41.3 % vs. 19.7 %) y menor hipertensión (15 % vs. 19.7 %).

Más recientemente, Castro (2015) estudió a una muestra de mujeres colombianas entre 18 y 60 años y encontró un promedio de IMC muy similar al de este estudio (25.2 kg/m^2 vs. 26.7 kg/m^2) y un promedio menor de obesidad abdominal (81.8 cm vs. 93.1 cm).

En general, es posible sugerir que las mujeres participantes en nuestro estudio, no presentan mejores condiciones de salud en comparación con otras poblaciones mexicanas e incluso de otros países de américa latina. En algunos casos encontramos menor prevalencia de riesgo en un factor, pero mayor prevalencia en otro factor en comparación con un mismo estudio. Los resultados encontrados son semejantes a pesar de ser poblaciones con características ligeramente diferentes, siendo la condición de ser mujer la que ejerce efectos similares en relación con la salud sin importar la situación geográfica.

5.3. Factores de Riesgo Cardiometabólico Sociales (Prácticas de Riesgo)

Siguiendo con el tercer objetivo de esta investigación, en este apartado describiremos las prácticas de riesgo que llevan a cabo las mujeres vinculadas con el desarrollo de enfermedades cardiometabólicas (Cuadro 9). Recordemos que el concepto de un estilo de vida saludable está ligado a inclinaciones dietéticas, actividad física y a evitar hábitos poco saludables como son el consumo de alcohol y tabaco.

Para evaluar la alimentación en este estudio se consideró el Índice de Alimentación Saludable (HEI-2015) por ser un indicador de riesgo de enfermedades cardiometabólicas. En las participantes se encontró un valor promedio de 61.4 ± 6.1, con un puntaje mínimo de 43.6 y máximo de 72.2. Por lo que, de acuerdo con la categorización del indicador, la calidad de la dieta de las participantes se consideró moderada (98.3 %), sólo un pequeño porcentaje tuvo una calidad de dieta baja (1.7 %) y ninguna se clasificó como calidad alta.

En cuanto al nivel de actividad física de las participantes, encontramos que un poco más de la mitad de las mujeres realiza una actividad ligera (58.3 %); sin embargo, hay un considerable porcentaje de ellas que realiza actividad de moderada a intensa (35 %).

Respecto al consumo de tabaco y alcohol, consideradas como prácticas sociales de riesgo cardiometabólico, encontramos que casi la mitad de las participantes (47.6 %) reportó haber consumido por lo menos 1 bebida o más a la semana, porcentaje muy cercano al reportado por ENSANUT (2018) para las mujeres adultas mexicanas que consumen bebidas alcohólicas (49.9 %). Asimismo, 13.1 % de las participantes son fumadoras activas, porcentaje similar al reportado para la población de ambos sexos de 20 años y más que consumen tabaco en Sonora (13.9 %) y mayor que el de la prevalencia nacional de 11.4 % (ENSANUT, 2018).

Cuadro 9. *Descriptiva y categorización de prácticas socioculturales del estilo de vida*

Categorías	**n (%)**
ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE	
Pobre	1 (1.7)
Moderada	60 (98.3)
NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA	
Inactivo	2 (3.3)

Ligero	35 (58.3)
Moderado	16 (26.7)
Intenso	5 (8.3)
Muy intenso	2 (3.3)
BEBIDAS ALCOHÓLICAS/SEMANA	
Ninguna	32 (52.5)
1-7 bebidas	25 (41)
8 o más bebidas	4 (6.6)
CONSUMO DE TABACO	
No fuma	35 (57.4)
Fumador	8 (13.1)
Ex fumador	18 (29.5)

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.

Las prácticas relacionadas al estilo de vida que encontramos en las mujeres de este estudio son similares a lo referido en otros trabajos. Por ejemplo, de las mujeres españolas estudiadas por Elizondo-Armendáriz *et al.* (2005), dentro de un rango de edad de 18 a 65 años, el 76.6 % tienen un estilo de vida sedentario. De las mujeres puertorriqueñas estudiadas por Fitzgerald *et al.* (2006), 32 % eran fumadoras, 16.5 % reportaron consumo actual de alcohol y 47 % eran físicamente inactivas. En 2007 Sanabria-Ferrand *et al.* realizaron una investigación en profesionales de la salud colombianos de edad promedio 30 años y 53.8 % de mujeres y encontraron hábitos alimentarios y nivel de actividad física poco saludables, 14.4 % y 85.7 %, respectivamente. En las mujeres mexicanas estudiadas por Arenas *et al.* (2008) más de la tercera parte reportó consumir bebidas alcohólicas, una cuarta parte eran fumadoras y más del 70 % eran sedentarias. En la población cubana estudiada por Benet *et al.* (2010), 84 % no realizaba actividad física. Las mujeres estudiadas por Reséndiz *et al.* (2010), 35 % señalaron consumir bebidas alcohólicas, 18 % eran fumadoras y 73 % no practicaban deporte o ejercicio. Por otro lado, de las mujeres estudiadas por Manrique *et al.* (2011), 57.6 % reportaron consumo de alcohol y 13.5 % consumo de tabaco. De la población estudiada en Guantánamo por Gómez *et al.* (2013), la prevalencia en el consumo de tabaco en mujeres fue de 13.6 %, consumo actual de alcohol de 47 % y 94.7 % no realiza actividad física. Bezares-Sarmiento *et al.* (2014) realizaron un estudio en mujeres chiapanecas de 16 a 80 años, donde revelaron estilos de vida poco saludables debido a la falta de ejercicio físico. Asimismo, las mujeres en el estudio de Castro (2015) reportaron bajos niveles de actividad física y sólo 14.3 % cumple con un patrón dietario saludable.

De acuerdo a lo anterior y de manera general, las mujeres de este estudio no presentan mejores prácticas en relación con otras poblaciones. El bajo nivel de actividad física coincide con otros estudios donde se evidencia la falta de ejercicio y la prevalencia del consumo de alcohol y tabaco se asemeja a las referidas a nivel estatal, nacional e internacional.

Riesgo Cardiometabólico, Condiciones de Vida y Prácticas Socioculturales

Posteriormente, analizamos la asociación entre la presencia o ausencia de riesgo cardiometabólico con las condiciones de vida en las cuales viven las mujeres, así como con las prácticas que llevan a cabo de acuerdo con su estilo de vida.

De acuerdo con la definición del síndrome metabólico que utilizamos en este estudio (National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III), categorizamos a nuestra población de estudio. Consideramos *sin riesgo* a aquellas mujeres que presentaron de 0 a 2 factores de riesgo y encontramos que 65.6 % presenta esta condición; mientras que 34.4 % está *en riesgo* por presentar de tres a cinco factores de riesgo. Al hacer esta categorización vemos que una tercera parte de las mujeres del estudio ya presentan síndrome metabólico, por lo que se encuentran en riesgo de desarrollar enfermedades cardiometabólicas y más de la mitad de ellas (54.1 %) tienen una propensión al encontrarse con 1 a 2 factores de riesgo, por lo que nos indica que en edades más tempranas ya se está produciendo esta condición en las mujeres.

Se observa que de las mujeres que están *en riesgo,* 61.9 % se encuentra en el rango de edad de 36 a 45 años, 90.5 % tiene un grado de universidad/posgrado, 57.1 % tiene un ingreso en su hogar mayor a $20,000 MXN, 76.2 % son asalariadas, 85.7 % son madres de 1 a 2 hijos y 38.1 % la familia está en el ciclo de formación.

En el cuadro 10 se muestran los resultados de la prevalencia de acuerdo al riesgo cardiometabólico y cada una de las condiciones de vida.

Cuadro 10. *Distribución de la prevalencia de riesgo cardiometabólico de acuerdo a condiciones de vida de las mujeres del estudio*

	Sin riesgo	**En Riesgo**	**Total**	**p**
n (%)	**40 (65.6)**	**21 (34.4)**	**61 (100)**	
Grupos de edad				**0.932**
25-35	16 (40)	7 (33.3)	23 (37.7)	
36-45	19 (47.5)	13 (61.9)	32 (52.5)	
46-51	5 (12.5)	1 (4.8)	6 (9.8)	

Escolaridad				**0.311**
Nivel básico	3 (7.5)	1 (4.8)	4 (6.6)	
Bachillerato/técnico	5 (12.5)	1 (4.8)	6 (9.8)	
Universidad/posgrado	32 (80)	19 (90.5)	51 (83.6)	
Ingreso por hogar				**0.592**
<$10,000	7 (17.5)	1 (4.8)	8 (13.1)	
$10,001-20,000	11 (27.5)	8 (38.1)	19 (31.1)	
>$20,001	22 (55)	12 (57.1)	34 (55.7)	
Tipo de empleo				**0.344**
Asalariada	28 (70)	16 (76.2)	44 (72.1)	
Cuenta propia	7 (17.5)	3 (14.3)	10 (16.4)	
Familiar no remunerado	5 (12.5)	2 (9.5)	7 (11.5)	
Número de hijos				***0.027**
Ninguno	2 (5)	2 (9.5)	4 (6.6)	
1 a 2	26 (65)	18 (85.7)	44 (72.1)	
3 a 4	12 (30)	1 (4.8)	13 (21.3)	
Ciclo doméstico				**0.138**
Formación	12 (30)	8 (38.1)	20 (32.8)	
Consolidación	7 (17.5)	6 (28.6)	13 (21.3)	
Expulsión	1 (2.5)	3 (14.3)	4 (6.6)	
Ciclo 1 y 2	13 (32.5)	2 (9.5)	15 (24.6)	
Ciclo 2 y 3	7 (17.5)	2 (9.5)	9 (14.8)	

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.
Prueba de U de Mann-Whitney, con un nivel de significancia del 5 %.

La variable que presenta relación significativa con el riesgo cardiometabólico fue el número de hijos. Aquellas mujeres que se encuentran *en riesgo* la mayoría de ellas (85.7%) tiene de 1 a 2 hijos. A pesar de que no se encontró relación significativa entre el riesgo cardiometabólico y las demás condiciones de vida, la población que presenta mayor prevalencia de riesgo son aquellas mujeres en edad productiva, que se encuentran en la etapa inicial en cuanto a la formación de su familia, con por lo menos un hijo menor de 9 años, con un grado alto de educación y asalariadas de tiempo completo. Dichas características hacen evidente que las mujeres del estudio realizan una doble jornada (laboral y doméstica), sin eximirlas del papel asignado de responsabilidad de ser madre y esposa, generando una doble carga de trabajo físico con costes en salud.

Ahora bien, en cuanto a las prácticas socioculturales asociadas con el estilo de vida saludable y su asociación con el riesgo cardiometabólico lo que se encontró se desglosa en el cuadro 11. Para ello

es importante señalar que la calidad de la alimentación en estas mujeres se ubicó en la categoría de moderada.

Cuadro 11. *Riesgo cardiometabólico asociado a prácticas socioculturales del estilo de vida*

	Sin riesgo	**En riesgo**	**Total**	**P**
n (%)	**40 (65.6)**	**21 (34.4)**	**61 (100)**	
Calidad dieta				**0.428**
Pobre	-	1 (5.0)	1 (1.7)	
Moderada baja	16 (40)	5 (25.0)	21 (36.2)	
Moderada	21 (52.5)	13 (65.0)	34 (58.6)	
Moderada alta	1 (2.5)	1 (5.0)	2 (3.4)	
Consumo de alcohol				**0.688**
Ninguna bebida	22 (55)	10 (47.6)	32 (52.5)	
1 a 7 bebidas	15 (37.5)	10 (47.6)	25 (41.0)	
8 o más bebidas	3 (7.5)	1 (4.8)	4 (6.6)	
Consumo de tabaco				**0.445**
No fuma	21 (52.5)	14 (66.7)	35 (57.4)	
Fumadora	7 (17.5)	1 (4.8)	8 (13.1)	
Ex fumadora	12 (30)	6 (28.6)	18 (29.5)	
Nivel de actividad física				**0.462**
Inactivo	2 (5)	-	2 (3.3)	
Ligero	21 (52.5)	14 (66.7)	35 (58.3)	
Moderado	9 (22.5)	7 (33.3)	16 (26.7)	
Intenso	5 (12.5)	-	5 (8.3)	
Muy intenso	2 (5)	-	2 (3.3)	

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.
Prueba de U de Mann-Whitney, con un nivel de significancia del 5 %.

Los resultados muestran que dentro de la población *en riesgo*, se encuentra la única participante que tuvo una calidad de la dieta pobre; 52.4 % de las mujeres consumieron semanalmente más de una bebida alcohólica, de las cuales casi 5 % tuvo un consumo mayor de 8 bebidas semanales; 33.4 % es fumadora o exfumadora; y 66.7 % cuenta con un nivel de actividad física ligero. Se observa que estas condiciones no son muy diferentes de las que presentó la población *sin riesgo*, a excepción del nivel de actividad física, ya que se puede observar que de las mujeres que realizan actividad intensa y muy intensa, ninguna está *en riesgo*. Sin embargo, no se encontró diferencia

significativa entre los grupos y la presencia de riesgo. Estos resultados refuerzan nuestro enfoque socioantropológico de que el estilo de vida de un individuo es el conjunto de situaciones y condiciones en las cuales se encuentran y no sólo una serie de prácticas de riesgo.

5.4. Barreras para una Alimentación Saludable y Actividad Física

De acuerdo con el cuarto objetivo de investigación, en este apartado se describe la percepción que tienen las mujeres sobre las barreras que las limitan para adoptar un estilo de vida saludable, en relación con una alimentación saludable y la realización de actividad física. La estadística descriptiva de cada opción se presenta en el cuadro 12 con los valores de la media y su desviación estándar.

Cuadro 12. *Análisis descriptivo de las barreras percibidas para una alimentación saludable*

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	± DS
Apoyo social			
En mi casa no hay los alimentos apropiados	56	1.55	.893
Mi familia no apoya mis esfuerzos	56	1.86	1.034
Mis amigos no me apoyan	56	1.96	1.175
Mecánica diaria			
Tengo problemas para calcular el tamaño adecuado de las porciones	55	2.09	1.251
Dificultad para encontrar tiempo para planear bien mis comidas	55	2.76	1.319
Es difícil comprar comida para una persona	46	1.83	1.217
No sé qué alimentos debo comer para bajar de peso	53	1.77	1.103
Complicado cambiar mi manera de comer para que tenga menos calorías y menos grasas	55	2.13	1.187
Se me hace difícil escoger los alimentos apropiados cuando voy de compras	55	1.69	.979
Los alimentos bajos en grasas y calorías cuestan más de lo que puedo pagar	56	2.11	1.003
Los alimentos bajos en grasas y calorías saben diferente	56	1.89	1.056
Autocontrol/Automotivación			
Se me dificulta motivarme para comer de forma apropiada	55	2.27	1.283

Uso la comida como recompensa o premio	50	1.98	1.363
No veo que mis esfuerzos para bajar de peso tengan ningún beneficio	53	1.83	1.122
Cuando estoy con amigos se me hace difícil controlar mi forma de comer	57	2.53	1.197
Cuando tengo mucha hambre se me hace difícil controlar lo que como	59	2.58	1.354
Tengo problemas para seguir motivada para no volver a subir de peso	55	2.29	1.370
Siento como que algo me falta cuando tengo que limitarme en tantos alimentos	56	2.23	1.265
No siento que mi apetito está satisfecho cuando estoy tratando de bajar de peso	55	2.24	1.232
En el trabajo es difícil resistir la tentación de comer los alimentos altos en grasas y calorías	55	2.42	1.329
Cuando estoy ocupada o estresada me cuesta trabajo acordarme de todas las reglas de cuáles son los alimentos apropiados	57	2.33	1.300
Cuando estoy con mi familia se me hace difícil vigilar lo que como	56	2.30	1.306

1: No es un problema, 2: Casi nunca es un problema, 3: Con frecuencia es un problema, 4: Casi siempre es un problema, 5: Es un gran problema

Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.

El análisis de las barreras para una alimentación saludable (BHE) se hizo por las tres dimensiones que componen la escala. De acuerdo con la metodología, se consideró que las participantes percibieron una barrera cuando las respuestas fueron: "con frecuencia es un problema", “casi siempre es un problema” y “este es un gran problema para mí”. Los resultados por dimensión de quienes percibieron las barreras fueron los siguientes: apoyo social, 19.7 %; mecánica diaria, 36 % y autocontrol/automotivación, 44.2 %.

La barrera mayormente percibida por el 47.6 % de las mujeres fue la de “no puedo comer saludable porque cuando estoy con mis amigos se me hace difícil controlar mi forma de comer”, perteneciente a la dimensión de autocontrol/automotivación. Lo cual es un reflejo de que la alimentación no sólo cumple con funciones fisiológicas, sino también con funciones sociales generadas por el entorno cultural. La segunda barrera que se percibió con mayor frecuencia fue “la falta de tiempo para planear bien sus comidas”, percibida por 45.9 % de las mujeres, barrera perteneciente a la dimensión de mecánica diaria. Dicha falta de tiempo se puede evidenciar con el hecho de que 72.1 % de ellas realizan un trabajo asalariado fuera del hogar de 40 horas o más por semana. En la dimensión de apoyo social, la barrera que se percibió mayormente por 18 % de ellas fue “no puedo comer saludable porque mis amigos no me apoyan cuando trato de cambiar mi forma de comer”.

Nuevamente se evidencia la importancia de la socialización entorno a la comida.

Al comparar nuestros resultados con lo encontrado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en 2016 se observa que, la falta de tiempo para preparar alimentos fue referida por 45.9 % vs. 34.4 %, la falta de motivación 36.1 % vs. 28.3 %, la falta de conocimiento 29.5 % vs. 38.4 %, la falta de dinero 26.2 % vs. 50.4 % y por último el sabor de los alimentos influye como barrera en 19.7 % vs. 23 % a nivel nacional. Por lo que para las mujeres de nuestro estudio las barreras más percibidas fueron la falta de tiempo y de motivación.

Por otro lado, nuestros resultados se diferencian del estudio realizado por Sun *et al.* (2019), principalmente en mujeres americanas (86.1 %) con edad media de 48±10 y un IMC de 33.9±4.3. En las mujeres americanas, las principales barreras están relacionadas al autocontrol/ automotivación: “no puedo comer saludable porque uso la comida como recompensa o premio”. En la dimensión de mecánica diaria la barrera principal fue “no puedo comer saludable porque se me hace difícil escoger los alimentos apropiados cuando voy de compras”. Y en la dimensión de apoyo social: “no puedo comer saludable porque mi familia no apoya mis esfuerzos para cambiar mi alimentación”.

De igual manera, el análisis de las barreras para realizar actividad física en este grupo de mujeres se realizó por dimensión. Se utilizó la misma metodología, sumando los resultados de quienes respondieron "con frecuencia es un problema", “casi siempre es un problema” y “este es un gran problema para mí” para considerar que estaban percibiendo la barrera. Encontramos que las principales barreras percibidas tuvieron que ver con las dimensiones de disposición (42.6 %) y mecánica diaria (40.9 %), y en menor porcentaje con el apoyo social (14.8 %) y con las condiciones de salud (11.5 %) de las mujeres estudiadas. La estadística descriptiva de cada opción se presenta en el cuadro 13 con los valores de la media y su desviación estándar.

Cuadro 13. *Análisis descriptivo de las barreras percibidas para la actividad física*

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	± DS
Disposición			
No sé cómo hacer actividad física	61	1.84	1.319
No me gusta hacer actividad física	61	2.36	1.550
Mecánica diaria			
No tengo tiempo	61	2.92	1.406

No tengo dinero	61	1.61	.918
No tengo un lugar adecuado para hacer actividad física	61	1.74	1.196
Condiciones de salud			
No creo que sea seguro para mí realizar actividad física	61	1.31	.847
Estoy lastimada	61	1.38	.879
Me duelen las piernas y/o espalda	61	1.57	1.008
Apoyo social			
No tengo con quien hacerlo	61	1.48	1.010

1: No es un problema, 2: Casi nunca es un problema, 3: Con frecuencia es un problema, 4: Casi siempre es un problema, 5: Es un gran problema
Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.

En cuanto a las barreras que mayormente fueron percibidas de acuerdo a cada dimensión se encontró que: en la dimensión de mecánica diaria, 60.7 % de las mujeres mencionó "no tengo tiempo de hacer actividad física"; en cuanto a la disposición, para 42.6 % fue "no me gusta hacer actividad física"; dentro de la dimensión de apoyo social, 14.8 % refirió "no hago actividad física porque no tengo con quien hacerlo"; y el mismo porcentaje manifestó "no hago actividad física porque me duelen las piernas y/o espalda" dentro de la dimensión de condiciones de salud.

Al comparar los resultados con lo encontrado por la ENSANUT en 2016 se observa que la falta de tiempo en nuestro estudio fue referida por 60.7 % vs. 56.8 %; el desagrado por hacer actividad física fue mayor en nuestro estudio, 42.6 % vs. 16.5 %; la falta de espacios, 21.3 % vs. 37.7 %, y para las participantes de este estudio los problemas de salud fueron menos percibidos como barrera para realizar actividad física en comparación con los resultados nacionales (11.5 % vs. 27.5 %).

Las dos principales barreras encontradas en nuestro estudio coinciden con lo reportado por Álvarez (2015) en un estudio cualitativo donde determinó los factores que influyen en la inactividad física en un grupo de mujeres costarricenses. Las barreras primordiales en su estudio fueron el hecho de no desear hacerlo, seguido por la falta de tiempo. Asimismo, en un estudio realizado por Ramírez-Vélez *et al.* (2016) en una muestra de población colombiana de 18 a 30 años (40.9 % mujeres), 44.7 % de ellas reportaron la "falta de tiempo" como la principal barrera para realizar actividad física.

En general, de acuerdo con nuestro estudio y otros llevados a cabo a nivel nacional e internacional, podemos señalar que en el grupo de mujeres adultas la falta de tiempo destaca como una de las

principales barreras para realizar actividad física, así como el hecho de que no les agrada hacer ejercicio.

Por último, al hacer el análisis para comprobar si hay una diferenciación de acuerdo al riesgo cardiometabólico y las barreras percibidas por las mujeres del estudio, se encontraron diferencias significativas entre los grupos de acuerdo con las barreras para una alimentación saludable, no así en relación con la actividad física (cuadro 14). Dentro de las mujeres que se encuentran *en riesgo* cardiometabólico, 61.9 % de ellas percibió tener barreras para una adoptar una alimentación saludable, mientras que sólo 33.3 % percibió barreras para realizar actividad física.

Cuadro 14. *Análisis de asociación en relación con las barreras percibidas por las mujeres para una alimentación saludable y actividad física con el riesgo cardiometabólico*

	Sin riesgo	**En riesgo**	**Total**	**p**
n (%)	**40 (65.6)**	**21 (34.4)**	**61 (100)**	
Barreras				
Alimentación saludable				**0.001***
No aplica	2 (5)	-	2 (3.3)	
No es un problema	5 (12.5)	-	5 (8.2)	
Casi nunca es un problema	23 (57.5)	8 (38.1)	31 (50.8)	
Con frecuencia es un problema	8 (20)	8 (38.1)	16 (26.2)	
Casi siempre es un problema	2 (5)	4 (19.0)	6 (9.8)	
Es un gran problema	-	1 (4.8)	1 (1.6)	
Actividad física				**0.329**
No es un problema	5 (12.5)	1 (4.8)	6 (9.8)	
Casi nunca es un problema	24 (60)	13 (61.9)	37 (60.7)	
Con frecuencia es un problema	11 (27.5)	5 (23.8)	16 (26.2)	
Casi siempre es un problema	-	2 (9.5)	2 (3.3)	

*Prueba de U Mann-Whitney con nivel de significancia del 5%
Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.

En el cuadro 15 se puede apreciar el análisis por dimensión para cada una de las barreras percibidas para llevar a cabo una alimentación saludable y vemos que hay diferencias significativas en cada

una de las dimensiones consideradas en relación con el riesgo cardiometabólicoc: apoyo social (p=0.034), mecánica diaria (p=0.004) y autocontrol/motivación (p=0.001). En el mismo cuadro se puede apreciar que hay una mayor percepción de barreras en las mujeres que están *en riesgo* en cada una de las dimensiones: 38.1 % por apoyo social, 57.2 % por mecánica diaria y 71.4 % por autocontrol/automotivación, que las que no están en riesgo.

Cuadro 15. *Riesgo cardiometabólico asociado con las barreras para una alimentación saludable por dimensiones*

	Sin riesgo	**En riesgo**	**Total**	**p**
n (%)	**40 (65.6)**	**21 (34.4)**	**61 (100)**	
Dimensiones				
Apoyo social				**0.034***
No aplica	3 (7.5)	-	3 (4.9)	
No es un problema	13 (32.5)	6 (28.6)	19 (31.1)	
Casi nunca es un problema	20 (50)	7 (33.3)	27 (44.3)	
Con frecuencia es un problema	4 (10)	5 (23.8)	9 (14.8)	
Casi siempre es un problema	-	1 (4.8)	1 (1.6)	
Es un gran problema	-	2 (9.5)	2 (3.3)	
Mecánica diaria				**0.004***
No aplica	4 (10)	-	4 (6.6)	
No es un problema	6 (15)	1 (4.8)	7 (11.5)	
Casi nunca es un problema	20 (50)	8 (38.1)	28 (45.9)	
Con frecuencia es un problema	8 (20)	8 (38.1)	16 (26.2)	
Casi siempre es un problema	2 (5)	3 (14.3)	5 (8.2)	
Es un gran problema	-	1 (4.8)	1 (1.6)	
Autocontrol/automotivación				**0.001***
No aplica	2 (5)	-	2 (3.3)	
No es un problema	5 (12.5)	1 (4.8)	6 (9.8)	
Casi nunca es un problema	21 (52.5)	5 (23.8)	26 (42.6)	
Con frecuencia es un problema	9 (22.5)	7 (33.3)	16 (26.2)	
Casi siempre es un problema	2 (5)	7 (33.3)	8 (13.1)	
Es un gran problema	2 (5)	1 (4.8)	3 (4.9)	

*Prueba de U Mann-Whitney con nivel de significancia del 5 %
Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.

Asimismo, en cuanto al riesgo metabólico y su asociación con las dimensiones de las barreras para llevar a cabo actividad física, los resultados se muestran en el cuadro 16. Se observa que no hay diferencia significativa en la percepción de barreras para la actividad física por dimensiones y el

riesgo cardiometabólico. De las mujeres que se encuentran *en riesgo* su percepción de barreras por cada dimensión fue: 28.6 % por apoyo social, 9.6 % por condiciones de salud, 52.5 % por mecánica diaria y 52.4 % por disposición. De acuerdo con estos resultados, se puede decir que las mujeres de este estudio no perciben alguna situación que les impida realizar actividad física, más allá de la falta de tiempo y del poco gusto por realizar ejercicio, independientemente del riesgo cardiometabólico.

Cuadro 16. *Riesgo cardiometabólico asociado con las barreras para la actividad física por dimensiones*

	Sin riesgo	**En riesgo**	**Total**	**p**
n (%)	**40 (65.6)**	**21 (34.4)**	**61 (100)**	
Dimensiones				
Apoyo social				**0.101**
No es un problema	33 (82.5)	14 (66.7)	47 (77.0)	
Casi nunca es un problema	4 (10)	1 (4.8)	5 (8.2)	
Con frecuencia es un problema	2 (5)	3 (14.3)	5 (8.2)	
Casi siempre es un problema	1 (2.5)	1 (4.8)	2 (3.3)	
Es un gran problema	-	2 (9.5)	2 (3.3)	
Condiciones de salud				**0.890**
No es un problema	24 (60)	12 (57.1)	36 (59)	
Casi nunca es un problema	11 (27.5)	7 (33.3)	18 (29.5)	
Con frecuencia es un problema	5 (12.5)	1 (4.8)	6 (9.8)	
Es un gran problema	-	1 (4.8)	1 (1.6)	
Mecanismos diarios				**0.348**
No es un problema	6 (15.0)	3 (14.3)	9 (14.8)	
Casi nunca es un problema	20 (50.0)	7 (33.3)	27 (44.3)	
Con frecuencia es un problema	10 (25.0)	9 (42.9)	19 (31.1)	
Casi siempre es un problema	4 (10.0)	1 (4.8)	5 (8.2)	
Es un gran problema	-	1 (4.8)	1 (1.6)	
Disposición				**0.143**
No es un problema	23 (57.5)	5 (23.8)	28 (45.9)	
Casi nunca es un problema	2 (5.0)	5 (23.8)	7 (11.5)	
Con frecuencia es un problema	6 (15.0)	8 (38.1)	14 (23.0)	
Casi siempre es un problema	5 (12.5)	1 (4.8)	6 (9.8)	
Es un gran problema	4 (10.0)	2 (9.5)	6 (9.8)	

*Prueba de U Mann-Whitney con nivel de significancia del 5%
Fuente: elaboración propia con base en resultados de la encuesta.

Se puede observar que en general, las participantes del estudio perciben mayores barreras para

llevar a cabo una alimentación saludable que las que identifican para realizar actividad física, lo que en conjunto incide en la adopción de un estilo de vida más saludable.

6. CONCLUSIONES

La relación entre los estilos de vida y la salud ha tomado especial relevancia a partir del cambio epidemiológico, con el aumento de las enfermedades cardiometabólicas principalmente entre la población femenina. Sin embargo, la mayoría de los estudios que se han llevado a cabo se han realizado desde una perspectiva económica o epidemiológica, ambas con un enfoque individualista, dejando de lado los factores y circunstancias socioculturales que condicionan el comportamiento individual y colectivo.

Se deben reconocer los cambios sociales que han favorecido al cambio epidemiológico. Entre ellos, la industrialización que pone a nuestra disposición alimentos procesados con alto contenido energético y la creciente incorporación de la mujer al sector laboral. Sin embargo, esta incorporación no se ha visto acompañada de una mayor participación de los hombres en actividades domésticas. Se observa una limitación en el tiempo dedicado a la preparación de alimentos y a la actividad física, lo que podría ser explicado por el tipo de características que predominan en las participantes: mujeres madres, viviendo en pareja, con estudios universitarios y asalariadas de tiempo completo. Son mujeres que ejercen una doble carga de trabajo.

Encontramos que más de un tercio de las mujeres participantes en este estudio presentó síndrome metabólico, y más de la mitad de ellas manifestó niveles elevados entre uno y dos factores de riesgo, lo que hace que este grupo de población se considere en riesgo de desarrollar alguna enfermedad de tipo cardiometabólica en un futuro próximo, siendo la obesidad abdominal y la colesterolemia los dos principales factores de riesgo en las participantes. En cuanto a las prácticas asociadas al estilo de vida, encontramos que la calidad de la dieta de las participantes es moderada en su gran mayoría, con un nivel de actividad física ligera y un considerable consumo de bebidas alcohólicas y de tabaco en este grupo de población.

De acuerdo a la hipótesis planteada, no se encontraron diferencias significativas entre el riesgo cardiometabólico y las condiciones de vida de estas mujeres, ni con las prácticas asociadas al estilo de vida que llevan a cabo. Respecto a las barreras que les impiden llevar una alimentación saludable y realizar actividad física, la falta de tiempo fue el principal impedimento, seguido por aquellas que tienen que ver con ellas mismas, como la falta de autocontrol al comer y la falta de disposición para realizar actividad física. Se encontró una asociación significativa con las barreras para una

alimentación saludable y no en las barreras para la actividad física.

Por lo tanto, se concluye que, si bien las prácticas de alimentación, actividad física, consumo de alcohol y tabaco tienen una estrecha relación con la salud, no deben de ser las únicas variables a tomarse en cuenta para el estudio de los estilos de vida. Los estilos de vida están basados en las opciones y las oportunidades disponibles para las personas según sus posibilidades de vida. Existen variables estructurales y barreras, que van más allá de la decisión individual, las cuales condicionan el comportamiento de un colectivo.

Se alcanzaron todos los objetivos planteados para este estudio, sin embargo, una de las limitaciones fue el tamaño de la muestra y la diversidad de la población estudiada, en cuanto a la condición escolar, laboral y económica. Se recomienda realizar estudios con una muestra más amplia, más diversa y tomar en consideración variables estructurales como las características del ambiente laboral y familiar para futuras investigaciones sobre el estilo de vida saludable, así como realizar trabajos cualitativos donde se profundice en las vivencias desde la voz del actor.

Estos hallazgos pretenden hacer una aportación a la comprensión de la problemática de salud nutricional que aqueja a la sociedad, en especial aquellas relacionadas con enfermedades crónico degenerativas. Ya que una mejor comprensión de esta situación permitirá buscar soluciones y desarrollar estrategias más acordes a los contextos sociales y culturales en particular. Asimismo, esta información podría servir como pilar para el diseño de políticas públicas que coadyuven en la prevención y atención de la salud cardiometabólica en las mujeres.

7. REFERENCIAS

Álvarez, C. (2015). Factores que influencian un estilo de vida sedentario en las estudiantes de cuarto ciclo de los colegios públicos. MHSalud, 12(1), 1-17.

Álvarez, I., Lara Escalante, A. C. y Navarro Mora, M. (2006). Estilo de vida saludable y no saludable que tienen los y las trabajadoras del núcleo de procesos artesanales del instituto nacional de aprendizaje. Enfermería Actual en Costa Rica, 5(10), 1-21.

Acevedo, D. (1995). La investigación de los problemas de salud de la mujer trabajadora. Salud de los Trabajadores, 3(1), 27-33.

Arenas, G., Torres, M., Santillán, M. y Robles, A. L. (2008). Factores de riesgo para enfermedades crónicas en universitarias del área de la salud. Enfermería Universitaria, 5(2), 16-21.

Aristizábal, G. P., Blanco, D. M., Sánchez, A. y Ostiguín, R. M. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM, 16-23.

Arrivillaga, M. y Salazar, I. C. (2005). Creencias relacionadas con el estilo de vida de jóvenes latinoamericanos. Psicología Conductual, 13(1), 19-36.

Azarbad, L. y Gonder-Frederick, L. (2010). Obesity in women. Psychiatr Clin North Am, 423-440.

Bauman, Z. (2003). Individualidad. En Z. Bauman, Modernidad líquida (págs. 59-97). Buenos Aires: Fondo de cultura económica de argentina.

Benet, M., Morejón, A., Espinosa, A. D., Landrove, O., Peraza, D. y Orduñez, P. (2010). Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares. MediSur, 8(2), 56-59.

Bertran, M. (2010). Acercamiento antropológico de la alimentación y salud en México. Revista de Saúde Coletiva, 20(2), 387-411.

Bertran, M. (2016). Incertidumbre y vida cotidiana. Alimentación y salud en la Ciudad de México. Barcelona: Editorial UOC.

Bertran, M. (2017). Domesticar la globalización: alimentación y cultura en la urbanización de una zona rural en México. Anales de antropología, 51, 123-130.

Bezares-Sarmiento, V., Márquez-Rosa, S., Molinero-González, O., Jiménez-Cruz, A. y Bacardi-Gascón, M. (2014). Estilos de vida de las mujeres de Ocuilapa de Juárez, Ocozocoautla, Chiapas. Ciencia UAT, 8(2), 54-61.

Bourdieu, P. (1998). La distinción. Criterio y bases sociales del gusto. Madrid, España: Ediciones Santillana.

Castro, V. (2015). Análisis en componentes principales de la obesidad-adiposidad y su asociación con factores de riesgo cardiometabólico en mujeres. Estudio transversal en un entorno laboral. Bogotá, Colombia: Tesis Doctoral, Universidad del Rosario.

Cecchini, M., Sassi, F., Lauer, J. A., Lee, Y. Y., Guajardo-Barron, V. y Chisholm, D. (2010). Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-

effectiveness. 376, 1175-1784.

Cockerham, W. C. (2005). Health lifestyle theory and the convergence of agency and structure. Journal of health and social behavior, 46(1), 51-67.

Cockerham, W. C. (2010). The Sociology of Health Behavior and Health Lifestyles. En C. E. Bird, P. Conrad, A. M. Fremont y S. Timmermans, Handbook of Medical Sociology (Vol. 5, págs. 159-172). Nashville: Vanderbilt University Press.

Conrad, P. (1992). Medicalization and Social control. Annual Review of Sociology (18), 209-232.

Contreras, J. (2005). La obesidad: una perspectiva sociocultural. Zainak. Cuadernos de antropología-etnografía (27), 31-52.

Contreras, J. y Gracia, M. (2005). La alimentación humana: un fenómeno biocultural. En Alimentación y cultura: perspectivas antropológicas (págs. 21-41). Ariel.

Cordero, R., Casañas, R., Rodríguez, A., Oporto, P., Rendón, G., Zapata, J. y García Avendaño, P. (2016). Descripción de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes de la Universidad Central de Venezuela, 2013. Avances en Biomedicina, 5(3), 149-159.

Dávila, J., González, J. y Barrera, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. Revista médica del instituto mexicano del seguro social, 53(2), 240-249.

Delgado, V. (2018). Alimentación, modernidad y Estado. Un análisis crítico de política pública en México. En M. Bertran Vilá y J. Vázquez Medina, Modernidad a la carta. Manifestaciones locales de la globalización alimentaria en México (págs. 19-46). Icaria.

De Domingo, M. y López, J. (2014). La "medicalización" de los alimentos. Persona y bioética, 18(2), 170-183.

de Oliveira, O., Eternod, M. y López, M. (1999). Familia y Género en el análisis sociodemográfico. En B. García, Mujer, Género y Población en México (págs. 211-271).

Denman, C. A., Castro V., M. y Aranda, P. (2007). Salud en Sonora desde una perspectiva de género: retos y propuestas. Región y Sociedad, 19, 148-170.

Díaz-Martínez, X., Petermann, F., Leiva, A. M., Garrido-Méndez, A., Salas-Bravo, C., Martínez, M. A., Labraña, A. M., Duran, E., Valdivia-Moral, P., Zagalaz, M. L., Poblete-Valderrama, F., Alvarez, C. y Celis-Morales, C. (2018). No cumplir con las recomendaciones de actividad física se asocia a mayores niveles de obesidad, diabetes, hipertensión y síndrome metabólico en población chilena. Revista médica de Chile (146), 585-595.

Díaz, J. A. (2003). Lenguaje y reclamos de salud en la publicidad de los alimentos. Anàlisi 30, 217-224.

dos Santos, J., Tavares, N., Saraiva, T. C., Agra, N., dos Santos, E. y Simões, R. (2012). Estado nutricional, estilo de vida, perfil socioeconómico e consumo alimentar de comerciários. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, 25(2), 40-50.

Drewnowski, A. (2009). Obesity, diets and social inequalities. Nutrition Reviews, 67(1), 36-39.

Drewnowski, A. y Popkin, B. M. (1997). The nutrition transition: new trends in the global diet. Nutrition Reviews, 55(2), 31-43.

Dumont, G. y Clua, R. (2015). Acercamiento socio-antropológico al concepto de estilo de vida. Revista de ciencias sociales (66), 83-99.

Elizondo-Armendáriz, J. J., Guillén Grima, F. y Aguinaga Ontoso, I. (2005). Prevalencia de actividad física y su relación con variables sociodemográficas y estilo de vida en la población de 18 a 65 años en Pamplona. Revista Española de Salud Pública, 79(5), 559-567.

Espinosa, L. (2004). Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud-enfermedad. Revista Cubana de Estomatología, 41(3).

Fausto, J., Valdez, R. M., Aldrete, M. G. y López, M. (2006). Antecedentes históricos sociales de la obesidad en México. Investigación en salud, 8(2), 91-84.

FINUT. (2018). Obtenido de https://www.finut.org/indice-calidad-la-dieta-healthy-eating-index-hei/

Fitzgerald, N., Himmelgreen, D., Damio, G., Segura-Pérez, S., Peng, Y.-K. y Pérez-Escamilla, R. (2006). Acculturation, socioeconomic status, obesity and lifestyle factors among low-income Puerto Rican women in Connecticut, U.S., 1998-1999. Revista Panamericana de Salud Pública, 306-313.

Frenk, J., Bobadilla, JL., Stern, C., Frejka, T. y Lozano, R. (1991). Elementos para una teoría de la transición en salud. Salud Pública de México (33), 448-462.

Foucault, M. (2005). El orden del discurso. Buenos Aires: Tusquets Editores.

García, B. y de Oliveira, O. (1994). Trabajo femenino y vida familiar en México. El Colegio de México.

García, J. M. y López, T. (2009). Los cambios en el consumo alimentario: repercusión en los productos mediterráneos. Colección Mediterráneo Económico (15), 247-262.

Giraldo, A., Toro, M. Y., Macías, A. M., Valencia, C. A. y Palacio, S. (2010). La promoción de la salud como estrategia para el fomento de estilos de vida saludables. Revista hacia la promoción de la salud, 15(1), 128-143.

González, R., León, S., Aldrete, G., Contreras, M., Hidalgo, G. y Hidalgo, L. (2014). Enfermedades crónico-degenerativas en profesionales de salud en Guadalajara. Salud Uninorte, 30(3), 302-310.

González, M., Sandoval, A. S., Román, S. M. y Panduro, A. (2001). Obesidad y diabetes mellitus tipo 2. Investigación en salud, 3(1), 54-60.

Gracia, M. (1997). Aproximaciones para explicar el cambio alimentario. Agricultura y sociedad (82), 153-181.

Gracia, M. (2000). La complejidad biosocial de la alimentación humana. Zainak (20), 35-55.

Gracia, M. (2005). Maneras de comer hoy, comprender la modernidad alimentaria desde y más allá de las normas. Revista Internacional de Sociología (40), 159-182.

Gracia, M. (2009). Qué y cuánto comer: tomando medidas frente a las sociedades obesogénicas. Salud Colectiva, 5(3), 363-376.

Grew, R. (1999). Food in global history. Westview Press.

Grupo Académico. (2008). La obesidad y el síndrome metabólico como problema de salud pública.

Una reflexión. Salud Pública de México, 50(6), 530-547.

Guerrero, L. R., León, A. R., Mousalli, G. M., Quintero, H. J., Bianchi, G. R. y Barrios-Cisneros, H. A. (2012). La construcción humana del estilo de vida y su influencia en la salud, en una comunidad de los andes venezolanos. Educere, 16(54), 131-142.

Guerrero, L. R. y León, A. R. (2010). Estilo de vida y salud. Educere, 14(48), 13-19.

Gómez, F. D., Legrá, M., Vila, J., Segura, R. y Granda, E. (2013). Estilos de vida no saludables como factores de riesgo de enfermedades no transmisibles. Revista Información Científica, 81(5).

INEGI. (2015). Recuperado de http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/defunciones.aspx?tema=P

INEGI. (2015). Recuperado de

http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/son/poblacion/dinamica.aspx?tema=me&e=26

INEGI. (2016). Recuperado de

http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/son/poblacion/

Instituto nacional de salud pública. (2016). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. Informe final de resultados.

Krebs-Smith, S. M., Pannucci, T. R. E., Subar, A. F., Kirkpatrick, S. I., Lerman, J. L., Tooze, J. A., Reedy, J. (2018). Update of the Healthy Eating Index: HEI-2015. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *118*(9), 1591–1602. https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.05.021

Lizarzaburu, J. C. (2013). Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. Anales de la Facultad de Medicina, 74(4), 315-320.

Maldonado, J. A., Carranza, C. A., Ortiz, M., Gómez, C. y Cortés, N. L. (2013). Prevalencia de factores de riesgo cardiometabólico en estudiantes universitarios de la región centro-occidente, en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. Revista mexicana de cardiología, 24(2), 76-86.

Malo, M., Castillo, N. y Pajita, D. (2017). La obesidad en el mundo. Anales de la Facultad de Medicina, 78(2), 67-72.

Manrique, F. G., Ospina, J. M. y Herrera, G. M. (2011). Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades cardiovasculares en Tunja, Colombia 2007. Investigaciones Andina, 13(23), 312-322.

Martínez, E. G. y Visbal, L. (2017). Obesidad y pobreza: ¿quién es el culpable? Salud Uninorte, 33(2), 202-212.

Meléndez, J.M., y Aboites, L. (2015). Para una historia del cambio alimentario en México durante el siglo XX. El arribo del gas y la electricidad a la cocina. Revista de Historia Iberoamericana, 8(2), 76-101.

Mella, O. (2000). Grupos focales ("Focus groups"). Técnica de investigación cualitativa. Documento de Trabajo (3).

Menéndez, E. L. (1998). Estilos de vida, riesgos y construcción social. Conceptos similares y

significados diferentes. Estudios Sociológicos de El Colegio de México, 16(46), 37-67.

Mintz, S. (2003). Sabor a comida, sabor a libertad. Incursiones en la comida, la cultura y el pasado. Ediciones de la Reina Roja.

Muñiz, E. (2010). Disciplinas y prácticas corporales. Una mirada a las sociedades contemporáneas. Anthropos.

Noriega, M., Gutiérrez, G., Méndez, I. y Pulido, M. (2004). Las trabajadoras de la salud: vida, trabajo y trastornos mentales. Saúde Pública, 20(5), 1361-1372.

OMS. (2008). Recuperado de

https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/key_concepts/es/

OMS. (2008). Recuperado de

https://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf

OMS. (2018). Recuperado de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets#E

OPS, y OMS. (2019). Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=6715:2012-diabetes&Itemid=39446&lang=es

Ortiz, A. S., Vázquez, V. y Montes, M. (2005). La alimentación en México: enfoques y visión a futuro. Estudios Sociales, 13(25), 8-34.

Ortiz, L. y Hernández, A. (2006). Desigualdad social, alimentación y obesidad en México. En M. Bertran y P. Arroyo, Antropología y nutrición (págs. 237-255). UAM-X, Fundación Mexicana para la salud.

Pakholok, O. (2013). The idea for healthy lifestyle and its transformation into health-oriented lifestyle in contemporary society. SAGE Open, 3(3), 1-10.

Pasca, A. J. y Pasca, L. (2011). Transición nutricional, demográfica y epidemiológica. Determinantes subyacentes de las enfermedades cardiovasculares. Insuficiencia Cardiaca, 6(1), 27-29.

Pasquier, A. (2018). Modernidad alimentaria en contextos de escasez. Un estudio etnográfico en la Ciudad de México. En M. Bertran Vilà y J. A. Vázquez Medina, Modernidad a la carta. Manifestaciones locales de la globalización alimentaria en México (págs. 101-138). Icaria.

Pedrero-Nieto, M. (2009). Las condiciones de trabajo a principios del siglo XXI. Presencia de las mujeres en el sector informal. Papeles de Población, 15(59), 119-171.

Pender, N. J. (1982). Health promotion in nursing practice. Norwalk: Appleton-Century-Crofts.

Perea, R. (2004). La educación para la salud, reto de nuestro tiempo. En R. Perea Quesada, Educación para la salud: reto de nuestro tiempo (págs. 15-40). Diaz de Santos.

Pinzón, D. (2013). Estilo de vida saludable (E*VS*): limitaciones del enfoque biomédico. Apuntes Universitarios. Revista de Investigación (1), 9-26.

Popkin, B. M., Adair, L. S. y Ng, S. W. (2012). Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. Nutrition Reviews, 70(1), 3-21.

Querales, M., Baloa, N., Varela, I. y Ruiz, N. (2012). Insuficiencia de sueño o descanso se asocia

a elevado riesgo cardiometabólico en mujeres carabobeñas de estrato socioeconómico bajo. Revista Venezolana de Endocrinología, 10(3), 142-151.

Ramírez-Vélez, R., Triana-Reina, H.R., Carrillo, H.A., Ramos-Sepúlveda, J.A. (2016). Percepción de barreras para la práctica de la actividad física y obesidad abdominal en universitarios de Colombia. Nutrición Hospitalaria, 33(6), 1317-1323.

Rendón, T. (2003). Participación femenina en la actividad económica. Doble jornada femenina y bajos salarios. Demos, 16-17.

Reséndiz, E., Aguilera, P. y Rocher, M. E. (2010). Estilo de vida e índice de masa corporal de una población de adultos del sur de Tamaulipas, México. Aquichan, 10(3), 244-252.

Salas, C., Cristi-Montero, C., Fan, Y., Durán, E., Labraña, A. M., Martínez, M. A., Leiva, A. M., Álvarez, C., Aguilar-Farías, N., Ramírez-Campillo, R., Díaz, X., Sanzana-Inzunza, R., Celis-Morales, C. (2016). Ser físicamente activo modifica los efectos nocivos del sedentarismo sobre marcadores de obesidad y cardiometabólicos en adultos. Revista Médica de Chile (144), 1400-1409.

Sanabria-Ferrand, P. A., González, L. A. y Urrego M., D. Z. (2007). Estilos de vida saludable en profesionales de la salud colombianos. Estudio exploratorio. Revista Med, 15(2), 207-217.

Secretaría de Salud. (2015). Recuperado de

https://www.sonora.gob.mx/m/noticias/noticias/436-alerta-secretaria-de-salud-en-sonora-por-incidencia-de-diabetes-y-obesidad.html

Sobal, J. y Stunkard, A. J. (1989). Socioeconomic status and obesity: a review of the literature. Psychological Bulletin, 105(2), 260-275.

Soto-Estrada, G., Moreno-Altamirano, L. y Pahua, D. (2016). Panorama epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, 59(6), 8-22.

Sun, R., Rohay, J.M., Sereika, S.M., Zheng, Y., Yu, Y. and Burke, L.E. (2019), Psychometric Evaluation of the Barriers to Healthy Eating Scale: Results from Four Independent Weight Loss Studies. Obesity, 27: 700-706.

Taren, D., de Tobar, M., Ritenbaugh, C., Graver, E., Whitacre, R. & Aickin, M. (2000). Evaluation of the Southwest Food Frequency Questionnaire. *Ecology of Food and Nutrition, 38(6), 515–547.*

USDA. (2018). Recuperado de

https://fns-prod.azureedge.net/sites/default/files/healthy_eating_index/HEI-2015%20Components%20and%20Scoring%20Standards_2.pdf

Vargas, L. A. (1993). ¿Por qué comemos lo que comemos? Antropología (7), 57-62.

8. ANEXOS

8.1. Cuestionario

Fecha: _____ID del participante _____ Entrevistador/a: _____

INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

1. ¿Cuál es tu edad? _____años

1.1. ¿Dónde naciste? _____

2. ¿Cuál es tu estado civil?

- ☐1 Casada y vivo con esposo
- ☐2 Casada pero no vivo con esposo
- ☐3 No soy casada pero vivo con mi pareja
- ☐4 Soltera
- ☐5 Divorciada
- ☐6 Viuda
- ☐88 *Otro, por favor especifica*: _____

3. ¿Cuánto es el ingreso total de dinero que tu **casa** recibe **POR MES**, incluyendo el dinero de todos los salarios de trabajo, asistencia del gobierno y el desempleo (si aplica)?

(Entrevistador, si el participante no está seguro, lea todas las opciones; asegúrese de que la respuesta incluya cupones de alimentos, pensión alimenticia y cuidado de crianza)

- ☐1 Menos de $3,000
- ☐2 $3,001-5,000
- ☐3 $5,001-10,000
- ☐4 $10,001-15,000
- ☐5 $15,001-20,000
- ☐6 Más de $20,000
- ☐77 *No sé/No estoy segura*
- ☐88 *Otro, por favor especifica*: _____
- ☐99 Me *rehúso*

4. ¿Quién aporta el ingreso principal en la familia?

- ☐1 Yo
- ☐2 Esposo/pareja

☐3 Hijo(s)
☐4 Otros miembros familiares
☐88 Otros _____

5. ¿Cuál es el último grado escolar que completaste?

☐1 Menos de 6º grado
☐2 Escuela primaria completa (6º grado)
☐3 Escuela secundaria completa (9º grado)
☐4 Algo de preparatoria (< 12º grado)
☐5 Escuela preparatoria completa (12º grado) o GED
☐6 Algo de universidad
☐7 Graduada de la universidad o posgrado
☐8 Nunca fui a la escuela
☐77 No sé/No estoy segura
☐88 Otro, por favor especifica: _____
☐99 Me rehúso

6. ¿Cuál de las siguientes condiciones describe mejor tu estado actual de empleo?

☐1 Trabajo de tiempo completo, 40 horas o más por semana
☐2 Trabajo de medio tiempo, menos de 40 horas por semana
☐3 Ama de casa y no trabajo
☐4 Ama de casa y tengo empleo informal (venta de comida, venta de artículos por catálogo, cuidado de niños, etc.)
☐5 Desempleada o suspendida temporalmente por falta de trabajo y buscando trabajo
☐6 Desempleada y no estoy buscando trabajo
☐99 Me rehúso

COMPOSICIÓN FAMILIAR

7. ¿Cuántas personas viven en tu casa incluyéndote a ti?

Parentesco	Edad	¿Trabaja? (Si/No)
YO		

EMPLEO

17. ¿Dónde trabajas?

☐1 Empleada comercio (ventas en tienda)
☐2 Maquiladora
☐3 Servicios (cuidado de niños, limpieza, estilista, etc.)
☐4 Empleada de gobierno
☐5 Empresa privada
☐6 Por cuenta propia (ventas, negocio propio)
☐88 Otro, especifica _____
☐99 Me *rehúso*

FACTORES DE RIESGO CARDIO-METABÓLICO

24. ¿Alguna vez has fumado cigarros?

☐1 *Sí* ☐0 No, ***ve a la pregunta #27***

25. En este momento, ¿fumas?

☐1 *Sí* ☐0 No, ***ve a la pregunta #27***

26. ¿Cuántos cigarros fumas al día? _____

27. ¿Cuántas bebidas alcohólicas tomaste durante la semana pasada? *Por favor selecciona una opción. En caso de cerveza sería una botella o lata/ en caso de vino o licor, sería un vaso*

☐0 Ninguno
☐1 Una bebida (o un poco de la bebida)
☐2 2-3 bebidas
☐3 4-7 bebidas
☐4 8-15 bebidas
☐5 16-30 bebidas
☐6 Más de 30 bebidas
☐77 *No sé/No estoy segura*
☐99 *Me rehúso*

BARRERAS PARA UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

En la parte de abajo, hay una lista de cosas que pueden hacer difícil que las personas cambien sus hábitos alimentarios. Por favor, para cada una de las frases siguientes, indica cuánto se te ha dificultado realizarlas en ***LOS ÚLTIMOS 6 MESES****.*

	Esto NO es ningún problema para mí **1**	**2**	**3**	**4**	***Este es gran problema para mí*** **5**	***No aplica a mi situación*** **77**
123. No puedo comer saludable porque en mi casa no hay los alimentos apropiados	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
124. No puedo comer saludable porque mi familia no apoya mis esfuerzos para cambiar mi alimentación	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
125. No puedo comer saludable porque tengo problemas para calcular el tamaño adecuado de las porciones	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
126. No puedo comer saludable porque se me dificulta motivarme para comer de forma apropiada	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
127. No puedo comer saludable porque uso la comida como recompensa o premio	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
128. No puedo comer saludable porque se me hace difícil encontrar tiempo para planear bien mis comidas	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
129. No como saludable porque no veo que mis esfuerzos para bajar de peso tengan algún beneficio	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
130. No puedo comer saludable porque es difícil comprar comida para una sola persona	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
131. No puedo comer saludable porque no sé qué alimentos debo comer para bajar de peso	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**

	Esto NO es ningún problema para mí **1**	**2**	**3**	**4**	***Este es gran problema para mí*** **5**	***No aplica a mi situación*** **77**
132. No puedo comer saludable porque cuando estoy con amigos, se me hace difícil controlar mi forma de comer	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
133. No puedo comer saludable porque cuando tengo mucha hambre se me hace difícil controlar lo que como	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
134. No como saludable porque aunque se siente bien bajar de peso, tengo problemas para seguir motivada para no volver a subir de peso	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
135. No puedo comer saludable porque me parece muy complicado cambiar mi manera de comer para que tenga menos calorías y menos grasas	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
136. No puedo comer saludable porque me siento como que algo me falta cuando tengo que limitarme en tantos alimentos	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
137. No puedo comer saludable porque se me hace difícil escoger los alimentos apropiados cuando voy de compras	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
138. No puedo comer saludable porque no siento que mi apetito está satisfecho cuando estoy tratando de bajar de peso	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
139. No puedo comer saludable porque los alimentos bajos en grasas y calorías cuestan más de lo que puedo pagar	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
140. No puedo comer saludable porque los alimentos bajos en grasas y calorías saben diferente	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
141. No puedo comer saludable porque en el trabajo es difícil resistir la tentación de comer los alimentos altos en grasas y calorías	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
142. No puedo comer saludable porque cuando estoy ocupada o estresada me cuesta trabajo acordarme de cuáles son los alimentos apropiados	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
143. No puedo comer saludable porque cuando estoy con mi familia se me hace difícil vigilar lo que como	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**
144. No puedo comer saludable porque mis amigos(as) no me apoyan cuando trato de cambiar mi forma de comer	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**

BARRERAS PARA REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA

Por favor dime con qué frecuencia las siguientes frases son ciertas acerca de su situación.

En la parte de abajo, hay una lista de cosas que pueden hacer difícil que las personas hagan actividad física. Por favor, para cada una de las frases, indica cuánto se te ha dificultado estar activa en **LOS ÚLTIMOS 6 MESES**.

	Esto NO es ningún problema para mí **1**	**2**	**3**	**4**	***Este es gran problema para mí*** **5**	***No aplica a mi situación***
145. No sé cómo hacer actividad física						
146. No me gusta hacer actividad física						
147. No tengo tiempo de hacer actividad física						
148. No creo que sea seguro para mí realizar actividad física						
149. No tengo dinero para hacer actividad física						
150. No tengo un lugar adecuado para hacer actividad física						
151. No hago actividad física porque estoy lastimada						
152. No hago actividad física porque no tengo con quien hacerlo						
153. No hago actividad física porque me duelen las piernas y/o la espalda						
153.1 No hago actividad física porque me siento cansada						

ENCUESTA BREVE SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA (STANFORD)

154. Elija la opción que mejor describa tus actividades en el trabajo durante los últimos 12 meses:

☐1 *No tengo trabajo o empleo regular*
☐2 *Pasé la mayor parte del día sentada o parada. Mientras estaba en el trabajo, hice cosas*

como escribir, escribir a máquina o en la computadora, hablar por teléfono, ensamblar partes pequeñas, u operar máquinas que no necesitan mucho esfuerzo o fuerza. Si manejé un carro o camión en el trabajo, no levanté o cargué nada por más de unos pocos minutos al día.

☐3 *Pasé la mayor parte del día caminando o usando mis manos y brazos haciendo trabajo que requería esfuerzo moderado. Mientras estaba en el trabajo, hice cosas como repartir el correo, hacer rondas de guardia, hacer trabajo mecánico en automóviles u otras máquinas grandes, pintar casas, u operar una máquina que requiere que haga trabajo moderado. Si manejé un camión o montacargas, mi trabajo requería cargar y acarrear cosas con frecuencia.*

☐4 *Pasé la mayor parte del día levantando o cargando objetos pesados o moviendo la mayor parte de mi cuerpo en alguna otra forma. Mientras estaba en el trabajo, hice cosas como apilar la carga o el inventario, manipular piezas o materiales, o hacer trabajo como el de un carpintero que construye estructuras o de un jardinero que hace la mayor parte de su trabajo sin máquinas.*

☐5 *Pasé la mayor parte del día a hacer trabajo físico duro. Cuando estaba en el trabajo, hacía las cosas como cavar o cortar con herramientas pesadas o transporte de cargas pesadas (ladrillos, por ejemplo) al lugar donde iban a ser utilizados. Si manejaba un camión o explotado, mi trabajo también me requería a hacer el trabajo físico duro mayor parte del día con sólo breves descansos.*

155. Elija la opción que mejor describa sus actividades en su tiempo libre los últimos 12 meses:

☐1 *Pasé la mayor parte de mi tiempo libre sin mucha actividad física. Principalmente hice cosas como ver la televisión, leer, o jugar cartas. Si hice alguna otra cosa, generalmente era trabajo liviano en la casa o el patio, o algún juego fácil como el boliche o cachar la pelota. Sólo a veces, no más de una o dos veces al mes, hice algo más vigoroso, como correr, jugar tenis, o hacer trabajo activo de jardinería.*

☐2 *Durante la semana, cuando llegaba a casa del trabajo, hice pocas actividades, pero la mayoría de los fines de semana pude salir al aire libre a hacer un poco de ejercicio ligero como caminar, jugar golf (sin carrito), o hacer algo de trabajo en la casa.*

☐3 *En promedio participé en alguna actividad moderada tres veces por semana, como caminar rápido o trotar, nadar, o andar en bicicleta por 15-20 minutos o más, o pasé de 45 minutos a una hora o más haciendo trabajos domésticos moderados, tales como barrer las hojas, lavar las ventanas, cortar el pasto, aspirar, o jugar deportes como tenis o baloncesto.*

☐4 *Durante mi tiempo libre el año pasado participé en un programa regular de mantenimiento físico que implicó algún tipo de actividad física intensa por lo menos tres veces por semana. Algunos ejemplos de actividad física intensa son trotar, correr o andar bicicleta rápido por 30 minutos o más, hacer trabajo pesado de jardinería u otras labores pesadas durante una hora o más, jugar deportes como el balonmano o el tenis por una hora o más, o participé en un programa regular de ejercicio y trotar, o algo equivalente por 30 minutos o más.*

☐5 *Durante el año pasado, participé en un programa regular de actividad física como el descrito en el párrafo anterior, pero lo hice casi diario o cinco o más veces por semana.*

8.2. Carta de Invitación

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C

Carta de Invitación

Invitación a participar en el proyecto

Se le invita a participar en el proyecto "Condiciones sociales y laborales y efecto en los patrones de alimentación y factores de riesgo cardiometabólico en mujeres de origen mexicano residentes en dos localidades urbanas de la frontera México-Estados Unidos". La información obtenida será de utilidad para conocer los factores de riesgo cardiometabólico y los factores sociales que están involucrados y con ello contribuir a mejorar la salud de las mujeres.

Si usted decide participar en este proyecto se le tomarán las siguientes mediciones: peso, talla, circunferencia de cintura, presión arterial y porcentaje de grasa. Además, se le tomará una muestra de sangre en ayunas para analizar biomarcadores de riesgo cardiometabólico como colesterol, triglicéridos, leptinas, glucosa, insulina, grelina, adiponectina y proteína C reactiva. Y se le pedirá que done una muestra de cabello para medir cortisol, como un indicador de estrés. Las mediciones, la toma de sangre y los análisis correspondientes serán realizados por personal capacitado del CIAD. Así mismo le pediríamos información por medio de una encuesta sobre su alimentación habitual, características socioeconómicas, estilo de vida y patrón de actividad física.

Tanto para la toma de mediciones como para la encuesta se le programará una fecha y horario conveniente para usted, sin que afecte sus actividades. Previo al día programado, se le darán las indicaciones para llevar a cabo los estudios antes mencionados.

Toda la información generada en el proyecto será confidencial y los datos serán identificados por medio de claves, se omitirán los nombres de las participantes. Como parte del proyecto, le haremos llegar por escrito la evaluación de sus resultados.

Si usted decide participar, le pedimos de favor firmar la carta anexa.

Atentamente

Dra. Juana María Meléndez Torres
Responsable del proyecto
jmelendez@ciad.mx

Departamento de Estudios Sociales del Sistema Alimentario
Coordinación de Desarrollo Regional. CIAD, AC
Teléfono: 2892400 ext. 322

8.3. Carta de Consentimiento Informado

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C

Carta de Consentimiento informado

Yo_____ acepto participar en el estudio "Condiciones sociales y laborales y efecto en los patrones de alimentación y factores de riesgo cardiometabólico en mujeres de origen mexicano residentes en dos localidades urbanas de la frontera México-Estados Unidos".

Se me ha explicado que todas las mediciones de peso, talla, circunferencias, porcentaje de grasa y presión arterial se llevarán a cabo en las Instalaciones del CIAD. Mientras que la toma de sangre y los análisis correspondientes será realizado por personal del CIAD. Se me preguntará sobre la alimentación habitual, historial clínico, datos socioeconómicos, patrón de actividad física y estilo de vida. El día y horario de mi participación se acordará en conjunto y se me comunicará previamente.

Se me ha indicado que los datos permanecerán en el anonimato y no se darán a conocer sin mi autorización. Los resultados obtenidos pueden ser usados para ser publicados sin especificar mi nombre. Se suspenderá de inmediato mi participación del proyecto cuando así lo solicite.

_____

Nombre y firma

Hermosillo, Sonora a ____ de _____ del 2019

8.4. Toma de Muestra y Mediciones

PROYECTO FRONTERAS DE LA CIENCIA CONACYT 2018 – 2020

Condiciones sociales y laborales, alimentación y riesgo cardiometabolico en mujeres de origen mexicano

Formato previo a la extracción de sangre y mediciones iniciales

ID Participante: _____ Fecha: ____/_____/_____ Hora: _____

Evaluador: _____

Antes de iniciar con las medidas, haga las siguientes preguntas a la participante para evaluar qué tan bien cumplió con las pautas para proceder a la extracción de sangre. Si no cumplió con las pautas, reprograme la cita. Recuérdele cada una de las pautas que debe seguir para que pueda participar y anímela a seguirlas.

1. ¿A qué hora comió o bebió algo por última vez (excluyendo el agua)? _____

2. ¿Tomó café en las últimas 12 horas? ☐ Sí ☐ No

3. ¿Hizo ejercicio en las últimas 12 horas? ☐ Sí ☐ No

Si ella comió o bebió algo o hizo ejercicio hace menos de 12 horas, reprograme la extracción de sangre

Pase a medir la presión sanguínea

	Medición 1	**Medición 2**	**Medición 3**
Presión sistólica (mmHg)	___ ___ ___	___ ___ ___	___ ___ ___
Presión diastólica (mmHg)	___ ___ ___	___ ___ ___	___ ___ ___

Proceda a medir la altura y el peso

	Prueba 1	**Prueba 2**	**Prueba 3**	**PROMEDIO**	**IMC**
Peso (Kg)	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___	
Talla (m)	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___	___ ___ . ___

Mida la circunferencia de la cintura tres veces al nivel del ombligo con la participante de pie

	Medición 1	**Medición 2**	**Medición 3**
Circunferencia de cintura (cm)	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___	___ ___ ___ . ___

Proceder a la extracción de sangre

Confirme que los siguientes tubos de sangre fueron recolectados en el orden en el que se enlistan:

☐Un tubo de 10 ml de tapa MORADA

☐Un tubo de 2 ml de tapa GRIS

¿La extracción de sangre se completó exitosamente? ☐Sí ☐No

Si no se pudo colectar la muestra de sangre, indique hora y fecha a la que se reprogramó la toma de muestra: FECHA: _____ HORA: _____

Comentarios: _____

_____