

## Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Ciencias Naturales

Estudio de los factores socioculturales vinculados con la obesidad en mujeres mexicanas de una zona rural y urbana en el estado de Querétaro

### **TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de MAESTRO EN NUTRICIÓN HUMANA

Presenta:

**DOLORES RONQUILLO GONZÁLEZ** 



## Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Ciencias Naturales Maestría en Nutrición Humana

Estudio de los factores socioculturales vinculados con la obesidad en mujeres mexicanas de una zona rural y urbana en el estado de Querétaro

### **TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Nutrición Humana

Presenta:

Dolores Ronquillo González

Dirigido por: Dr. Jorge Luis Rosado Loria

SINODALES

Dr. Jorge Luis Rosado Loria Presidente

M en C. María del Carmen Caamaño Pérez Secretario

Dra. Olga P. García Obregón Vocal

Dra. Miriam Aracely Anaya Loyola Suplente

Dra. Olga Araceli Rojas Ramos Suplente

Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca Directora de la Facultad de Ciencias Naturales Firma

Firma

Firma

Dr. Irineo Torres Pacheco

Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario Querétaro, Qro. Noviembre del 2012 México

### Resumen

El presente estudio pretende aclarar cómo las mujeres de bajo nivel económico de una zona rural y de una zona urbana en el estado de Querétaro perciben y reaccionan a su entorno cultural y personal de la obesidad. A través de un modelo de investigación cualitativa, se realizó una entrevista semi-estructurada, a cada participante. Los resultados identificados fueron una serie de factores que pueden estar limitando la alimentación y estilos de vida saludables entre las participantes, sin embargo, los valores culturales que se encuentran en cada contexto identifican -la obesidad como un evento aceptado para la vida "llena de vida, la buena vida"-parece ser el factor que limita las conductas saludables y por consecuencia impide la natural aplicación de estrategias efectivas diseñadas para modificar esta cultura en la que se propicia la obesidad en México.

Palabras clave: Estudio cualitativo, mujeres mexicanas, estatus socioeconomico bajo, obesidad, ambiente obesogénico, cultura

## Summary

This study sought to clarify how Mexican women from low socio economic households in rural and urban in Queretaro perceive and react to their obesogenic environment by conducting qualitative research using semi-structured interview as well as key informants interview. The study identified a number of factors that could be constraining healthy eating and lifestyle behaviours among the participants, yet the cultural values found in the community – obesity is an accepted route to "llena de vida; good life" – appeared to be the most important factors constraining healthy behaviours and lifestyle. Effective strategies designed to alter this obesogenic culture in rural Mexico are required.

Key words

Qualitative study, Mexican women, low socio economic status, obesity, obesogenic environment, culture

A mís amores de vida Carlos Alberto y Santiago Galindo Ronquillo

A los dos seres que me aman sín límites Antonio y Asunción Ronquillo González

A mís compañeras de vída Lucía, Adela y Alícía Ronquillo González

### **AGRADECIMIENTOS**

A cada una de las participantes por haber accedido a regalarme su tiempo, sus vivencias y sus recuerdos.

A las personas que me acompañaron en esta etapa vida y que con su apoyo consejos y sobre todo su compañía hicieron que esta aventura fuera una de las más gratas, de manera muy especial a Pueblito León.

A Lupita Martínez Peña por ser una compañera incansable y muy tolerante sin tu valiosa ayuda este trabajo no se hubiera concretado.

A Riko Kimono mil gracias por venir a México.

Al Dr. Jorge Luis Rosado por compartir su conocimiento, mil gracias por todo su apoyo.

A la Maestra María del Carmen Caamaño por su valioso tiempo y sus oportunos comentarios.

A las Doctoras Aracely Anaya, Olga P. García y Olga Rojas por su dedicación a la revisión de este trabajo.

## INDICE

	Páginas
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	V
I Introducción	1
II Revisión Literaria	3
2.1 Causas y consecuencias del sobrepeso y obesidad en el mundo.	3
2.2 Diagnostico del sobrepeso y obesidad y comorbilidades asociadas.	4
2.3 La obesidad en los países en desarrollo	6
2.3.1 Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población mexicana	8
2.4 El cambio de la alimentación en países en desarrollo.	9
2.4.1 Procesos sociales responsables de la transición nutricional	9
2.4.2 Actividad física y la nueva urbanización, causas de la obesidad	11
2.5 Ambientes obesogénicos, una epidemia mundial.	12
2.5.1 Inseguridad alimentaria y la calidad de la dieta	12
2.5.2 Política alimentaria	14
2.5.3 Factores Culturales	15
2.6 Desigualdades sociales y prevalencia de enfermedades crónico degenerativas	16
2.6.1 Análisis del entorno propicio a la obesidad en México	17
2.6.2 Respuesta de salud pública a la epidemia de obesidad en México	21
2.7 Acciones de Salud Pública	21
III OBJETIVOS	23
3.1 Objetivo General	23
3.2 Objetivos específicos	23
IV METODO	24
4.1 Diseño	24
4.2. Sujetos y lugar del estudio.	24
4.3. Diseño de la evaluación	24
4.3.1 Entrevista a profundidad	25

4.3.2 Evaluación de lugares donde compran alimentos	26
4.4 Análisis de datos:	26
4.5 Equipo de investigación	27
4.6 Consideraciones éticas	27
4.7 Selección de lugar en que se realizó la investigación.	27
4.7.1 Selección de los participantes	28
4.8 Entrevistas	28
4.9 Análisis de los datos	29
V RESULTADOS	30
5.1 Características Generales de las participantes.	30
5.2 Hábitos alimentarios y estilo de vida	31
5.2.1 Tiempos de comida, desayuno, comida, cena y colaciones en contextos rurales.	32
5.2.2 Alimentos -preferencia y concepto de saludable / no saludable	34
5.2.3 Los hábitos alimenticios	37
5.2.4 Cocina	39
5.2.5 Comer fuera o en eventos sociales	40
5.2.6 Actividad física (ejercicio)	41
5.3 Entorno físico, compra de alimentos	42
VI DISCUSION Y CONCLUSIONES	43
REFERENCIAS	45
ANEXOS	52
INDICE DE CUADROS	
Cuadro 1	30

### I. INTRODUCCION

La obesidad se ha incrementado de forma alarmante en los últimos años, convirtiéndose en un problema de salud pública. El sobrepeso y la obesidad constituyen el principal problema de mala nutrición de la población en general. Es un trastorno multifactorial en cuya etiología están implicados factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales (WHO, 1998, 2006, 2010).

La prevalencia de obesidad aumenta en todo el mundo a una velocidad alarmante, en 2008 la Organización mundial de la salud, reportó que 1400 millones de personas mayores de 20 años presentaban sobrepeso, de esta cifra más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesas (WHO 2012, 2010). El aumento del sobrepeso y la obesidad es uno de los principales desafíos para cualquier país, la Organización Mundial de la Salud presentó un panorama del rápido incremento del sobrepeso y la obesidad, dejando en claro que la amenaza de este padecimientos es el aumento de las cardiopatías y los accidentes vasculares cerebrales, estas y otras enfermedades no transmisibles demandan para su atención grandes presupuestos al sector salud (WHO. 2012, 2010).

En México, la prevalencia de sobrepeso y obesidad a alcanzado el 71.9% de la población adulta, por la condición en que se manifiesta es difícil de esta condición se ha identificado más por sus comorbilidades como la diabetes y la hipertensión que muy frecuente se presentan al mismo tiempo que el sobrepeso y la obesidad (García-García et al 2006; Olaiz Felnandez-2006; Organización Panamericana de la Salud 2007; Peña y Bacallao, 2004).

México tiene una prioridad de salud pública, que es el tratamiento del sobrepeso y obesidad (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social de 2010). En naciones desarrolladas, como Australia y Estados Unidos de América se ha puesto un en marcha programas que favorecen la disminución de sobrepeso y obesidad de su población, estos programas tienen una política cada vez más sofisticada que atiende principalmente el consumo de alimentos y actividad física a nivel individual, familiar, comunitario y nacional. Es importante reconocer que los problemas relacionados con la obesidad en los países menos desarrollados es

más complejo (WHO 2003a). La relación entre el medio ambiente y el comportamiento individual se ha reconocido como importante para la comprensión de la obesidad en estos países (Elinder & Jansson 2009).

Reconocer que el sobrepeso y obesidad tienen una condición multifactorial, es el primer paso para que México y otros países en desarrollo intervengan efectivamente en el tratamiento y prevención de este padecimiento.

### II. REVISION DE LITERATURA

## 2.1 Causas y consecuencias del sobrepeso y obesidad en el mundo.

La mayoría de los casos de obesidad son de origen multifactorial. Se reconocen factores genéticos, metabólicos, endocrinológicos y ambientales. Sin embargo, la obesidad exógena o por sobrealimentación constituye la principal causa. Entre los factores ambientales destacan tanto el aumento de la ingesta de alimento como la reducción de la actividad física. Los trastornos sicológicos provocados por el mundo moderno, así como el sedentarismo, la presión social y comercial para ingerir alimentos excesivamente calóricos parecen ser los factores más importantes en la etiología de la obesidad hoy en día (Butte et. al., 2006; WHO, 2005).

A pesar de que no se ha encontrado aún un marcador genético específico de obesidad, existen algunos estudios que han intentado determinar la importancia del componente genético en comparación con las influencias del ambiente, con resultados controvertidos en favor de uno u otro, según el estudio (Ravussin E, Gautier J-F.,1999). Además, hay estudios que sugieren que el genotipo es responsable de una fracción significativa de las diferencias individuales en el gasto energético de reposo, efecto térmico de los alimentos y el gasto energético por actividad física (Stanley S., et. Al., 2005; Butte et. al., 2006)

Lo que resulta incuestionable es que el sobrepeso y la obesidad son una condición adversa para los individuos que la padecen, se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa corporal perjudicial para la salud. (Butte et. al., 2006; WHO, 2010).

En 2005 la Organización Mundial de la Salud, reportó que los países con mayor prevalencia de obesidad en el mundo son Estados Unidos y México, la prevalencia es de 31 y 24% respectivamente, pises como Japón y Corea tiene una prevalencia de obesidad muy baja de 3% (WHO 2009).

La prevalencia de la obesidad en América Latina ha aumentado considerablemente en todos los grupos sociales, particularmente en aquellos de bajo nivel socioeconómico. Los avances tecnológicos, un incremento en la urbanización y la globalización de mercados, han provocado consecuencias negativas en los patrones de alimentación y en los estilos de vida. En las últimas décadas se ha

observado un incremento en el consumo de dietas densamente calóricas, particularmente altas en grasas saturadas y en carbohidratos refinados y una disminución en la actividad física. Los cambios en la alimentación y en el estilo de vida que acompañan a la urbanización y el desarrollo de las sociedades han favorecido los ambientes obesogénicos que predisponen al desarrollo de la obesidad, a su vez, han modificado los patrones de salud (Yesuf S. et. al., 2001)

La obesidad es una condición adversa no solo para la salud, culturalmente la aceptación o el rechazo personal y de la sociedad dependen en gran medida de la imagen corporal que se posee .

### 2.2 Diagnostico de sobrepeso y obesidad y comorbilidades asociadas.

La obesidad es un serio problema de salud mundial. Su incremento epidémico en las últimas décadas y la relación que presenta cada vez más estrecha con las principales causas de morbimortalidad son fuente inagotable de preocupación y estudio para todos los profesionales vinculados con esta entidad.

Se estima el número total de obesos en más de 300 millones de personas (Rossner S., 2002, WHO, 2011), distribuidos a todo lo largo y ancho del planeta, con una mayor frecuencia en países desarrollados y un incremento en los países en vías de desarrollo y subdesarrollados (PAHO, 2002). Por otra parte, la obesidad está vinculada con las principales causas de mortalidad: la relación obesidad-diabetes mellitus tipo 2 (DM2), es tan fuerte que el riesgo de los obesos a desarrollar esta última es 93 veces mayor al de las personas no obesas; la ocurrencia de muerte súbita es 3 veces mayor en obesos mientras la cardiopatía (CI) la enfermedad cerebrovascular (ECV) y la hipertensión arterial (HTA) son 2 veces más frecuentes en la población obesa que en la no obesa (Calle EE., et. Al., 2000). La resistencia a la insulina (RI), importante marcador predictor de complicaciones clinicometabólicas, forma un binomio con la obesidad, ambas con mecanismos fisiopatológicos y genéticos probablemente comunes, las cuales tienen una importante incidencia en el desarrollo y mantenimiento de los trastornos bioquímicos relacionados con la DM2, la HTA la CI y la ECV (Rodríguez Scull.,2004).

A pesar de los avances en el estudio de las alteraciones moleculares y genéticas que promueven la obesidad, de los conocimientos farmacológicos derivados de estos estudios y de las grandes campañas de promoción de salud encaminadas a promover hábitos dietéticos saludables y contra el sedentarismo, el problema se incrementa y con él sus consecuencias.

La obesidad se define como un exceso de grasa corporal total o de tejido adiposo (O'Brien PO, Dixon J., 2002). Desde el punto de vista práctico se utiliza para su definición el índice de masa corporal (IMC) por su buena correlación con la grasa total. El IMC resulta un medio de diagnóstico rápido y útil (Berdasco A., 2002). Además, se ha demostrado que en la medida en que aumenta el IMC lo hace también la frecuencia de CI, HTA y DM (Calle EE. et. Al., 2000), sin embargo, tiene el inconveniente de no estimar la distribución de la grasa en el organismo. Cuando esta última predomina en la parte central del cuerpo (obesidad

central) aumenta la frecuencia de las alteraciones metabólicas y de las consecuencias derivadas de estas (Berdasco A., 2002). Es por eso que desde el punto vista de evaluación de riesgos, la medida de la circunferencia de la cintura es utilizada como un indicador adjunto para el diagnóstico de la obesidad (Scarcella C, Depress JP., 2003).

En México, la prevalencia de diabetes por diagnóstico médico en adultos es de 7% (Olaíz-Fernández y col 2006). Por lo tanto, el aumento de la prevalencia de obesidad en México es un factor determinante para el aumento de enfermedades crónico-degenerativas que se ha observado en años recientes (Abegunde et. al., 2007; Filozof et. al., 2001; Organización Panamericana de la Salud 2008; Rull et. al., 2005; WHO 2003a, 2006). En 2005, la Organización Mundial de la Salud puso de manifiesto, que la prevalencia de padecer alguna enfermedad crónica no transmisible (ECNT), era un problema recurrente a nivel mundial (Abegunde et. al., 2007).

Las enfermedades cardiovasculares y los accidentes cerebro vasculares fueron la causa de 17 millones de muertes, alcanzando los porcentaje más altos de muerte en el mundo (WHO 2006).

### 2.3 La obesidad en los países en desarrollo

Es importante reconocer que el sobrepeso y la obesidad son en la actualidad un grave problema salud en los países en desarrollo (Boutayeb y Boutayeb. 2005; Candib 2007; Fernald et. al., 2004; Hawkes 2006; Méndez y Popkin 2004; OPS, 2008; Ruel, Garrett y Haddad 2001; Tanumihardjo et. al., 2007; WHO 2003a, 2004, 2006). Suponer que la obesidad, es un padecimiento de la opulencia, es sin lugar a duda una equivocación, la obesidad no es un problema que se deba atribuir como exclusivo de una sociedad privilegiada (Boutayeb y Boutayeb 2005; Corvalán 2006; OPS, 2008). La obesidad es un problema que va más allá de un contexto social, de una clase social o de un grupo de edad (Corvalán 2006; Hawkes 2006).

La Encuesta Nacional de Brasil en 1999 registró mayor prevalencia de obesidad en los adultos de hogares con un nivel socioeconómico bajo.

A partir de las encuestas de nutrición realizadas en América Latina a finales de la década de los 90, fue evidente que la obesidad se presentaba en numerosos países, sobre todo en aquellos en vías de desarrollo o de "economías emergentes". En estos países la obesidad es una enfermedad de la pobreza, paralelamente aparece la figura del gordo pobre en contraposición al gordo rico, dos tipos de enfermos muy diferentes (Braguinsky J., 2002; Caballero B., 2007). En 1999 la encuesta poblacional en Argentina mostró que 10.44% de mujeres y 43.15% de hombres presentaba obesidad. La obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) asociadas, son un problema, incluso más grave que la desnutrición en los países pobres o en desarrollo (Boutayeb y Boutayeb 2005; Candi, 2007; Tanumihardjo et. al., 2007). En la mayoría de los países en desarrollo existe un mayor número de mujeres que tienen sobrepeso u obesidad (Méndez y Popkin 2004). Es importante señalar que el 80% de las muertes causadas por alguna ECNT, han sucedido en los países en desarrollo (Abegunde et. al., 2007). También se ha encontrado que la edad en la que se diagnostica alguna ECNT y las muertes se están presentando con más frecuencia en jóvenes de países en desarrollo (Abegunde et. al., 2007; WHO 2004).

Paralelamente al aumento del IMC en la población, también ha aumentado las ECNT, especialmente en los países en desarrollo (Boutayeb y Boutayeb 2005;

Marshall 2004). Estos países enfrentan, por un lado el problema de enfermedades infecciosas y al mismo tiempo, se enfrentan al desafío de atender ECNT (Marshall 2004). Esta situación, a la que se ha denominado "dualidad de enfermedad", pone de manifiesto una presión sobre los sistemas de salud, principalmente en aquellos países pobres (Boutayeb y Boutayeb 2005; Marshall 2004; la WHO 2003b).

Por otra parte, la desnutrición está contribuyendo a la dualidad, ya que la desnutrición y la obesidad pueden coexistir. No es difícil que estas dos condiciones se presenten al mismo tiempo dentro del mismo país, en una misma comunidad o sorprendente en una misma familia y en mismo individuo (Caballero B. 2005; Candib 2007; WHO 2003b). En Brasil, se reportó que la coexistencia del sobrepeso y la desnutrición se presenta en el 30% de los hogares en contextos de marginación y pobreza, a este fenómeno se le ha denominado "doble carga del hogar", cuando se produce dentro del mismo hogar (Caballero B 2005; Hawkes et. al., 2005; Candib 2007; WHO 2003b). Por desgracia, entre las poblaciones de un nivel económico bajo, se presenta un fenómenos muy peculiar, los alimentos que se consumen son alimentos de mala calidad nutrimental, de bajo costo pero altos en carbohidratos y grasas. Los resultados negativos de estas dietas no se han hecho esperar, el consumo de este tipo de alimentos incrementa el peso corporal.

Estudios recientes han mostrado una asociación entre el bajo peso al nacer, la desnutrición, el desarrollo de la obesidad en la infancia se asocian a la aparición de algunas ECNT en la edad adulta. Se dice que esta asociación es una de las causas de la epidemia mundial de obesidad, especialmente entre las poblaciones de los países en desarrollo, donde el peso al nacer o la desnutrición infantil es más frecuente (Caballero B. 2005; Candib 2007; Corvalán 2006; Rivera et. al., 2002; Ruel, Garrett y Haddad 2001; Tanumihardjo et al 2007, WHO 2003a).

Diferentes estudios han puesto de manifiesto que los niños que presentaron condiciones de nutrición desfavorables durante el desarrollo gestacional o en la primera infancia tiene un mayor consumo de calorías en la edad adulta, por lo tanto un ganancia de peso corporal (Candib 2007; Corvalán 2006; Tanumihardjo et. al., 2007). Lo anterior puede responder a la hipótesis de que la expresión de los genes en el feto puede ser alterado permanentemente para optimizar la conservación de la

energía a fin de salvaguardar la ingesta limitada de la madre desnutrida, este cambio genético conduce a una acumulación de grasa en la edad adulta cuando no tienen acceso a un suministro de energía suficiente (Caballero, B. 2005; Candib 2007; García 2009; Tanumihardjo et al 2007).

### 2.3.1 Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población mexicana

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en México se ha incrementado dramáticamente en los últimos años, y causó una enorme preocupación (Juárez 2010; Rivera et. al., 2002). Según la Encuesta Nacional 2006 de Salud y Nutrición (ENSANUT), el 71,9% de las mujeres mexicanas y el 66,7% de los hombres de edades comprendidas entre 30 y 60 años tienen sobrepeso o son obesos (Olaiz-Fernández 2006). De los adultos mexicanos mayores de 20 años, el 34,5% de las mujeres en comparación con el 24,2% de los hombres son obesos, mientras que el 42,5% de hombres frente al 37,4% de las mujeres tienen obrepeso (Olaiz-Fernández 2006). Como consecuencia, las ECNT representan una carga económica enorme en el sistema de salud del país (García-García et. al., 2006; Rull et. al., 2005). El costo estimado promedio nacional para la atención de diabetes es de 2.6 millones de dólares anuales (García-García et. al., 2006).

Es importante destacar que la población más vulnerable, esto es la población con menor capacidad económica, tiene mayor prevalencia de obesidad, coincide con patrones observados en otros países de ingresos medios, como Turquía, Sudáfrica y Brasil (Fernández et. al., 2004; García-García et. al., 2006; Monteiro et. al., 2004).. Los estudios han demostrado que las mujeres de bajo NSE tienen más riesgo de padecer obesidad (Hawkes 2006; Monteiro et. al., 2004).

Es importante señalar que algunas investigaciones, realizadas a principios de los siglo, argumentaban que las diferencias entre contextos geográficos (rurales y urbanos, esto es ciudades y campo) fue el mejor argumento para resaltar diferencias que tenían que ver con estilos de vida. Sin embargo, muchos otros investigadores actualmente han argumentado que esta diferencia urbano-rural ya no existe en México, a diferencia de otros países en transición (Caterson y Gill 2002; Filozof et. al., 2001; Ruel et. al, 2001; Witkowski 2007). Un estudio llevado a cabo dirigidos a

poblaciones rurales y urbanas en Yucatán, reporto que no había diferencia en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, los resultados mostraron que el IMC de entre las mujeres de un contexto rurales fue de 29.3% mientras que el IMC para el contexto urbano fue de 27.8% (Arroyo et. al., 2007). Por el contrario, el Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) informó de que la prevalencia de la obesidad femenina fue 73.0% en áreas urbanas y 67.9% en las zonas rurales de México (CONEVAL 2010). Por lo tanto, la alta prevalencia de obesidad entre las mujeres rurales de México debe considerarse un problema emergente.

### 2.4 El cambio de la alimentación en países en desarrollo.

La transición demográfica y epidemiológica se produce cuando el desarrollo económico de un país conduce a cambios en la estructura demográfica y la carga de morbilidad de la población, respectivamente. Estos cambios tienen un impacto dramático en los patrones de la dieta (Popkin, 2003). Cuando una nación se moviliza económicamente se modifican los esquemas de vida de la población, por mencionar algunos se modifican el patrón de empleo, aumento en la migración urbana, poder adquisitivo y el desarrollo en la comercialización de alimentos. Este crecimiento económico trae consigo la modificación de los patrones en los estilos de vida y por supuesto esto influye en la dieta (Witkowski 2007). Por desgracia, el dinero que se obtiene como resultado de un empleo adicional, en la mayoría de los hogares, se emplea en la compra de alimentos, alimentos que en muchos casos no formaban parte de la dieta habitual, es común ver que la venta de alimentos con alto contenido energético, grasas animales y vegetales, edulcorantes, bebidas gaseosas sustituye el consumo de granos, frutas y verduras (Popkin 2003; Witkowski 2007). Este patrón de alteración de la dieta y estilo de vida se denominan "transición nutricional" (Corvalán 2006; Witkowski 2007).

## 2.4.1 Procesos sociales responsables de la transición nutricional

La globalización tiene una enorme influencia en los sistemas alimentarios en el mundo entero, la comercialización de alimentos impacta en la dieta moderna, y por

lo tanto en la transición nutricional (Chopra et. Al., 2002; Kennedy et. al.,2004). A mayor disponibilidad y variedad de alimentos mayores cambios en la producción de alimentos, compras, sistemas de distribución y medio ambiente. El comercio de alimentos puede reconocerse por la propagación de las cadenas de supermercados y grandes multinacionales de comida rápida en el mundo. Por ejemplo, el número de cadenas de restaurantes McDonald en 1985 fue de 9000, para el 2001 el crecimiento de esta cadena se había incrementado a 30,000 en más de 121 países (Kennedy et. al., 2004).

Empresas de Estados Unidos duplicaron sus ventas de alimentos en América del Sur entre 1987 y 1993. En México aumentó en un 282% entre 1987 y 1993 (Chopra et. al., 2002; Lawrence 2009) Al mismo tiempo, los comerciantes locales de alimentos, incluidos los mercados tradicionales han ido desapareciendo. No es de extrañar que esta globalización de alimentos ha dado lugar a un cambio en la cultura de la comida, sobre todo en la reducción de los alimentos tradicionales (Kennedy, Nantel y Shetty 2004; Méndez y Popkin 2004; Ruel, Garrett y Haddad, 2001) Como resultado, las estrategias modernas de comercialización de los alimentos han tenido un impacto en la dieta y la preferencia de ciertos alimentos (Chopra, Galbraith y Darnton-Hill, 2002). A este proceso se le ha llamado "convergencia alimentaria" y "adaptación dietética" (Hawkes 2006; Lawrence 2009). La dieta dependen cada vez más de una estrecha variedad de granos básicos, un elevado consumo de carne y otros productos cárnicos, productos lácteos, aceite comestible, sal, azúcar y una insuficiente ingesta de fibra, esto es una consecuencia de la convergencia de la dieta (Hawkes 2006) . La adaptación de la dieta se define como un "aumento del consumo de marcas, alimentos procesados y/o comida rápida comprada en establecimientos o almacenes, un aumento considerable del número de comidas realizadas fuera de los hogares, todo esto en la "magia" de los nuevos alimentos disponibles y la rapidez con la que las personas pueden saciar el hambre sin importar el aporte de nutrientes necesarios para el bienestar de las personas (Lawrence 2009; Hawkes 2006). Por ejemplo, en México no se puede negar que el consumo de Coca-Cola es mayor que la leche (Chopra et. al., 2002). Se reconoce ahora que la convergencia de la dieta y la adaptación de la misma juegan un papel en la propagación del sobrepeso y la obesidad como resultado de una dieta alta en grasas y azúcares, pero con escasas vitaminas, minerales y otros micronutrientes esenciales (Caterson y Gill 2002; Kennedy et. al., 2004; Méndez y Popkin 2004; WHO 2006).

### 2.4.2 Actividad física y la nueva urbanización, causas de la obesidad

La nueva urbanización puede ser una de las principales causas de la reducción en la actividad física, debido a los cambios asociados al incremento de empleos que promueven el sedentarismo, comúnmente llamado "trabajo de oficina", ha estado acompañando de cambios en el estilo de vida moderno, con un mayor uso de la tecnología y de transporte automatizado (Sen 2009). Las actividades comunes de ocio también demandan menos actividad física, por ejemplo, ver televisión, juegos de computadora, por mencionar algunos (Candib 2007; Caterson y Gill 2002; Ruel et. al., 2001; WHO 2003a). Al mismo tiempo, los habitantes de contextos urbanos tienden a depender de un mercado de alimentos para su dieta, como consecuencia no existe una necesidad de cultivar sus propios alimentos (Caballero B. 2005). Además, la participación de las mujeres en los contextos laborales fuera del hogar se ha incrementado considerablemente en las últimas 3 décadas, por lo tanto tienen un tiempo limitado para la preparación alimentaria de los hogares. Esto ha llevado a las amas de casa a ser las principales promotoras en el consumos de alimentos preparados (Caballero B. 2005; Ruel et. al., 2001). Es común que alimentos de bajo costo, comerciales, con un valor nutritivo bajo, pero alto en calorías sea el preferido por las amas de casa y los hijos de estas amas de casa que cambiaron la cocina tradicional por un empleo remunerado que les permite una independencia económica, el costo de esta independencia es menor disposición de tiempo para la compra y la preparación de alimentos no procesados. Por lo tanto, la dieta en los contextos urbanos no puede evitar grandes cantidades de grasa, azúcar y alimentos procesados. Aunado a la reducción de actividad física puede inducir a sobrepeso y obesidad (Brimblecombe y O'Dea 2009; Caballero B. 2005; Candib 2007; Caterson y Gill 2002; Méndez y Popkin 2004; WHO 2003a).

## 2.5 Ambientes obesogénicos, una epidemia mundial.

El reciente descubrimiento de que existen algunas causas genéticas para padecer sobrepeso y/o obesidad, considerando el rápido aumento, el desequilibrio de la energía es una explicación más convincente (Caterson y Gill 2002). Los cambios en la sociedad y en los patrones de comportamiento de las comunidades son las principales causas del consumo excesivo de alimentos altamente calóricos y reducción de actividad física (WHO 2003a, 2006). Todos los cambios físicos, medio ambientales, socioculturales, económico y político contribuyen sin lugar a duda al incremento de obesidad, recientemente estos cambios han dado sentido a explicar un fenómeno interdisciplinario creando el concepto "Ambiente obesogénico" (Caterson y Gill 2002; Kirk Penney y McHugh 2009; WHO 2003a, 2006).

Las principales características de un entorno propicio a la obesidad incluyen aspectos de otros entornos que actúan como barreras para mantener un peso saludable, incluyen la promoción de alimentos poco saludables y la poca motivación para realizar actividad física (Kirk, Penney y McHugh 2009; Swinburn, Egger y Raza 1999). Lo contrario puede ser llamado el "ambiente leptogenico", es decir, un entorno que promueva y mejore la elección de alimentos saludables, compatible con la actividad física para mantener un peso saludable (Swinburn, Egger y Raza 1999). Es cada vez más difícil evitar un balance energético positivo dentro de un entorno propicio a la obesidad (Caterson y Gill 2002). Existen diversos factores que promueven un ambientes obesogénicos, sobre todo aquellos vinculados a situaciones de pobreza.

### 2.5.1 Inseguridad alimentaria y calidad de la dieta

La pobreza es sin duda un factor determinante de inseguridad alimentaria, cuando se padece inseguridad alimentaria la ingesta de energía es insuficiente debido a la falta de alimentos. Por el contrario la obesidad es propiciada por un excesivo consumo de energía debido a la calidad de la dieta consumida principalmente, esto no quiere decir que en condiciones de pobreza y padeciendo inseguridad alimentaria no se presente obesidad, incluso estas condiciones pueden presentarse al mismo tiempo (Caballero, 2005; Tanumihardjo et al., 2007). Los

alimentos ricos en energía y con poco valor nutricional, son con frecuencia de bajo precio, mientras que las dietas saludables, incluyendo frutas y verduras, por ejemplo, son generalmente de alto costo (Drewnowski y Darmon 2005). Se entiende que el crecimiento económico de un país, la escasez de alimentos debería ser menos común en la sociedad, incluso entre poblaciones de bajo nivel económico. De hecho, los países de bajos ingresos y los pobres se ven obligados a depender de alimentos de mala calidad nutricional pero muy accesibles a la economía de cualquier hogar (Brimblecombe y O'Dea 2009; Caterson y Gill 2002; Kennedy, Nantel y Shetty 2004; Monteiro et al., 2004; Witkowski 2007).

En América Latina, la accesibilidad a los alimentos ya no es un problema, sin embargo, la calidad de los alimentos disponibles es sin duda el verdadero problema (Corvalán 2006). Como era de esperarse, un IMC elevado es con mayor frecuencia un padecimiento entre los hogares con inseguridad alimentaria, debido a que la calidad de su dieta se ve comprometida por la economía (Tanumihardjo et. al., 2007). El hecho de que los alimentos más saludables sean de mayor precio es sin lugar a duda una barrera importante para los contextos menos favorecidos económicamente. Un aspecto a destacar, que responde a la pregunta ¿Porqué la globalización no tiene el mismo efecto en las dietas de dos contextos económicos similares? Puede responderse si se considera la disponibilidad de alimentos en general, por una parte en contextos rurales puede existir una mayor prevalencia de inseguridad alimentaria, por lo tanto los alimentos sean escasos, en contraposición en contextos urbanos de nivel socioeconómico bajo la disposición de alimentos de baja calidad nutricional sea mayor (Kennedy et. al., 2004; Méndez y Opkin 2004). La cantidad de calorías y grasas en una dieta estándar, en los países menos desarrollados, se ha incrementado desde que la importación de aceites de bajo costo procedentes de los países industrializados comenzó, mientras que las naciones industrializadas frenaron el consumo de grasas totales (Caballero B 2005; Ruel, Garrett y Haddad 2001). En general, la proporción de los ingresos que las familias gastan en alimentos es mayor en los países en desarrollo, con frecuencia es la mitad de los ingresos totales de estos hogares, por lo tanto, los precios tiene un impacto enorme a la hora de elegir los alimentos (Lawrence 2009; Caballero 2005). Por otro lado, los hogares con mayores recursos económicos pueden permitirse comprar alimentos que favorecen una buena condición de salud al adquirir productos alimentarios de buena calidad. Como resultado, los pobres tienden a padecer más sobrepeso y obesidad que los ricos (Caballero B., 2005; Drewnowski y Darmon 2005). Un mayor ingreso económico no sólo permite a la gente comprar alimentos de mejor calidad, sino que también permite una mejor educación, en esta condición se puede sostener que un mayor nivel de educación tiende a reducir la prevalencia de la obesidad, como se informó en un estudio de Jamaica (Tanumihardjo et. al., 2007). Sin lugar a dudas, las personas con mayor formación académica tienen menos limitaciones económicas a la hora de elegir alimentos que permiten llevar una dieta saludable, el nivel de educación está estrechamente relacionado con el nivel socioeconómico. La pobreza puede promover el sobrepeso y la obesidad porque existen pocos conocimientos en relación a la salud, incluyendo la toma de decisiones en la selección de los alimentos, además de la limitada economía (Monteiro et. al., 2004).

### 2.5.2 Política alimentaria

La transición de la nutrición tiene un vínculo con la globalización del sistema agroalimentario, lo que altera el suministro de alimentos en cada país se debe a la influencia del mercado, a la economía y sobre todo a los modernos hábitos alimentarios (Caballero B., 2005; Hawkes 2006).

La oposición política de las corporaciones multinacionales ha obstruido cualquier intento de restringir la comercialización mundial de alimentos (Candib 2007). Por ejemplo, los Estados Unidos de Norte America y otros países productores de azúcar se opuso a la publicación de un informe dirigido a regular la publicidad de alimentos que comúnmente consumen los niños, lo mismo paso con otras estrategias que pretendían limitar el consumo de comida chatarra y el consumo de refrescos en todo el mundo (Candib 2007). Por desgracia, la promoción de un entorno propicio a la obesidad en lugar de un entorno hacia una nutrición saludable (leptogenesis) ha favorecido la incidencia de diabetes y otras enfermedades cardiovasculares en los países en desarrollo (Candib 2007; Hawkes 2006).

### 2.5.3 Factores Culturales

Las personas y el medio ambiente se ven influidos por la cultura, por lo tanto, el grado de aceptación de nuevos productos y servicios difiere entre los diferentes contextos culturales es inevitable. Las empresas transnacionales de alimentos y las empresas nacionales se apoyan en utilizar los actuales puntos de vista o tradiciones culturales en sus estrategias de marketing global para modificar las normas culturales y las normas sobre qué comer, cómo, dónde y cuánto (Hawkes 2006). Por ejemplo, Nestlé promueve cerca de 100 sabores diferentes en China, como el frijol rojo y el chocolate con sabor a sésamo, que se venden sólo en China. Del mismo modo, McDonald tiene menús específicos de cada país (Witkowski 2007; Lawrence 2009). El verdadero poder de la comercialización en un mundo globalizado destaca la importancia de la transición cultural y de los cambios en la dieta (Hawkes 2006).

La cultura, la experiencia biológica e histórica determinan cómo los miembros de cada país le asignan un significado específico a los cambios sociales que se deriven en cuestiones de alimentos (Candib 2007).

En algunas culturas el exceso de peso a menudo puede ser considerado como un signo de poder, de riqueza, de salud e incluso de clase social más alta (Candib 2007; Caterson y Gill 2002; Massara 1997). También el exceso de peso corporal se puede considerar como atractivo o atractiva sexualmente (Candib 2007). Por otro lado, bajo esta contextualización la pérdida de peso podría estar relacionada con una enfermedad contagiosa, algunas culturas muy apegadas a rituales religiosos la perdida de peso puede ser un castigo divino (Candib 2007). Los patrones en relación al peso corporal se ven influidos por creencias que se traducen en prácticas (Candib 2007). La preocupación por el tamaño del cuerpo puede ser un fenómeno asociado a la cultura occidental (Candib 2007).

Las prácticas culturales no son necesariamente las mismas en todo un país, depende más de la región demográfica. En Brasil, por ejemplo, la cultura de la figura esbelta es más común entre la población altamente educada (Hawkes 2006). Esto implica que a menor nivel educativo se esperaría peso corporal a pesar de vivir en el mismo país.

Un estudio dirigido a los puertorriqueños en Filadelfia puesto de manifiesto la relación entre la expectativa cultural de peso corporal y la etapa de la vida (Massara 1997). Según los resultados, el peso de las mujeres se incrementó después del matrimonio y no es cuestionado como un evento adverso, el hecho de aumentar el volumen corporal es un indicio de vitalidad y salud, lo que implica el titulo de una buena esposa, y se considera adecuado (Massara 1997). El peso de la mujer puertorriqueña tiende a aumentar con el embarazo y debido a la creencia de que la abstinencia en el comer o no sentirse satisfecho por la comida pone en riesgo el bienestar del bebe durante el nacimiento (Massara 1997). Más allá de la maternidad y la vida marital, las mujeres puertorriqueñas casadas tienen más vida social, el incremento en el peso corporal asegura ser asexual y por lo tanto, evita que se pierda la calidad de "buena esposa", protegiendo la dignidad del esposo como hombre (Massara 1997). Es evidente que los ideales culturales y/o religiosos no corresponden con los ideales médicos.

# 2.6 Desigualdades sociales y prevalencia de enfermedades crónico degenerativas

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), a sólo cinco meses de haber concluido el levantamiento censal, informó sobre los "Resultados Preliminares" del Censo de Población y Vivienda 2010. Al 12 de junio de 2010, en México residían 112 millones 322 mil 757 personas. Del total de la población en México, 57 millones 464 mil 459 son mujeres y 54 millones 858 mil 298 son hombres (INEGI 2012). Los habitantes que se localizaban en contextos urbanos ascendían al 77.8% de la población. En 2008 la tasa de pobreza extrema fue de 18.2% (Banco Mundial 2010a).

La inequidad es, por desgracia, una característica de la sociedad mexicana, la gran desigualdad en la distribución de la riqueza, la educación, el acceso a los servicios de salud y la calidad de los servicios básicos siguen afectando a la población con menor ingreso económica del país (Rivera et. al., 2002).

Con el fin de resolver esta desigualdad social y la situación de pobreza, el gobierno federal inició la entrega de un programa de desarrollo llamado "Oportunidades" en 1997 (Irala B., 2008a), las familias que recibieron estos beneficios fueron elegidos a partir del análisis socio-económico (Irala 2008a; Parker 2003). El programa consta de tres metas fundamentales: mejorar la educación, la salud y la nutrición (Parker, 2003). Para atender aspectos de nutrición, por ejemplo, se proporcionaron ayudas económicas, se le daban a las amas de casa con el único fin de mejorar la calidad de los alimentos para una mejor nutrición familiar (Irala B., 2008b).

En México las desigualdades de género persisten, es bien sabido que sólo el 43% de las mujeres mexicanas participan en el mercado laboral, mientras que la tasa de participación laboral entre los hombres mexicanos es de más del 88% (Viveros 2009). El nivel de educación entre las mujeres mexicanas también se puede diferenciar entre hombres y mujeres, la tasa de alfabetización para el 2008 fue del 91% y 95% respectivamente (Banco Mundial 2010a).

México se encuentra en una etapa avanzada de transición epidemiológica, aunque entre los estados de la republica existen serias diferencias (Rivera et. al., 2002; Stevens et. al., 2008). La carga de las enfermedades infecciosas ha disminuido significativamente mientras que las muertes asociadas a ECNT que se reportó en el año 2008 fue más del 70%, de la tasa nacional de mortalidad (Stevens et. al., 2008; OMS 2009). El incremento en las tasas de mortalidad, en las mujeres mexicanas, por diabetes, hipertensión e infartos aumento tanto como la tasa femenil de obesidad se incrementaba (Rivera et. al; 2002). Es especialmente importante mencionar que México tiene una alta tasa de mortalidad como resultado de la diabetes en comparación con las otras naciones. Según la OPS, la tasa ajustada de mortalidad total por diabetes en México entre los años 2003 a 2005 fue de 80 por 100,000 habitantes (OPS 2009).

## 2.6.1 Análisis del entorno propicio a la obesidad en México

Aunado a la etapa de transición, México se encuentra también en una etapa avanzada de la transición nutricional (Corvalán, 2006). La Organización para la

Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO) afirma que el suministro de alimentos promedio de los mexicanos entre el año 2003 y 2005 fue de 3270 kcal por día per cápita, muy por encima del requerimiento mínimo diario de 1850 kcal (Juárez 2010). Por lo tanto, la disponibilidad de alimentos en México no parece ser un problema, la mayor prevalencia de la obesidad está más asociada a la calidad de los alimentos consumidos que el cambio en los patrones de consumo de alimentos en México (García-García et. al., 2006; Juárez 2010). La Encuesta Nacional de Ingreso de los Hogares, por ejemplo, reportaron una disminución en la compra de frutas, verduras, legumbres, leche y productos lácteos. Por otro lado, la compra de azúcares y carbohidratos refinados, así como bebidas sin alcohol aumentó considerablemente en la tres últimas décadas (Rivera et. al., 2002). El consumo de bebidas carbonatadas fue de 44 Kcal por habitante por día en el año 1992, y se elevó a 61 Kcal en 2000 (Hawkes 2006).

La transición nutricional rápida y el cambio en la dieta de los mexicanos puede ser el resultado de la globalización de la producción de alimentos que se inició en México con la introducción del Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte (TLC). En 1999 la aceleración de la inversión extranjera directa de los EE.UU., se vieron reflejadas con una inversión de 5.3 mil millones de dólares (Hawkes 2006; Drewnowski y Darmon, 2005). La producción de alimentos procesados se incrementó tres cuartas partes. Por lo tanto, el comercio entre los EEUU y México impulsado por el TLC ha dado lugar a un rápido incremento en el consumo de alimentos importados (Hawkes 2006). Por ejemplo, el consumo de bebidas Coca-Cola que en 1992 era de 275 bebidas de 8 onzas por persona al año paso a un consumo de 487 de 8 onza por persona al año en el año 2002 (Hawkes 2006).

Los pequeños comerciantes multinacionales, es decir, supermercados, tiendas de descuento y tiendas de conveniencia, aumentó a 55% en solo 10 años posteriores al TLCAN (Hawkes 2006). Sin lugar a dudas, existen dificultades para los pequeños comerciantes de alimentos tradicionales para competir con estas empresas multinacionales. La Cámara Mexicana de Comercio informó que la apertura de una tienda de conveniencia provocado el cierre de cinco Tiendas (Hawkes 2006). Tiendas minoristas de alimentos tradicionales son comúnmente

vistos en las zonas rurales, pequeñas y, a menudo propiedad de la familia, y siendo una fuente importante de alimento para poblaciones de bajos ingresos que no pueden permitirse el lujo de comprar a granel en los supermercados (Hawkes 2006). Sin embargo, diversas tiendas también juegan un papel en la promoción de hábitos no saludables de alimentos, por ejemplo, contribuyen a más del 90% de Coca-Cola y Pepsi (Hawkes 2006). Esto es comprensible si las estrategias de marketing de las grandes marcas en el extranjero se consideran Coca-Cola tiene un sistema de distribución formidable que anima activamente a los propietarios de tiendas para abastecerse de sus bebidas, ofreciendo incentivos tales como los refrigeradores como respuesta a un acuerdo de exclusividad (Hawkes 2006).

Se ha argumentado que los mexicanos tienen una disposición genética racial de convertirse en obesos (Barranco, 2002). En este momento hay pocas explicaciones en la literatura existente en relación con la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en zonas rurales de México. Sin embargo, es importante abordar este tema, ya que es un problema importante, la tasa de obesidad entre los mexicanos de zonas rurales se incrementó en 78%, la diabetes aumentó un 62% entre 1980 y 1998 (Hawkes et al 2005).

Entre 1970 y 2000, dice Appendini, se observa la transición de las economías campesinas maiceras a las economías no agrícolas y la diversificación de los mercados locales de trabajo. El retiro de los subsidios y la competencia internacional han herido de muerte a las actividades agropecuarias tradicionales y de pequeña escala. De esa manera, las familias en el campo viven y sobreviven de una combinación de actividades, locales y extralocales, que se ubican sobre todo en los sectores comerciales y de servicio. Para las editoras, muchas de esas actividades están desligadas de la economía nacional y resultan muy similares a las actividades informales urbanas de las que tanto se habló en décadas anteriores (Appendini Kirsten, 2008). Bajo la perspectiva del desarrollo, entendido no sólo como un proceso económico, sino social, cultural y afectivo, las condiciones en las cuales la alimentación de las personas, familias y comunidades se genera con relación a la producción agrícola y de adquisición, en relación a la disposición en el mercado de los alimentos básicos, se plantea que los ámbitos condicionan las posibilidades de

nutrición ligadas a los marcos económicos presentes en ellos (Sen, 2009). Existen condicionantes culturales de la nutrición que están vinculados a que los lazos intracomunitarios y familiares se refuercen o desaparezcan, dependiendo de la disponibilidad de alimentos (ya sea producidos localmente o comprados en el mercado). Dicha disponibilidad es posible a partir de los fenómenos que mayor impacto tienen en la población, uno de ellos la migración, otro el abandono paulatino de la actividad agrícola en el campo, uno más la dependencia de un salario como única posibilidad de acceso a los alimentos, el desempleo, etc. Fenómenos que impactan directa o indirectamente en la nutrición de los grupos humanos (Appendini Kirsten, 2008).

Por otro lado, las formas de asociación que permite una actividad como *comer*, no sólo como un factor con impacto en lo biológico sino en los procesos afectivos, da cuenta de que lo que está en juego cuando hay desnutrición, no sólo es la condición de salud sino de reproducción social y cultural.

El panorama en México es poco halagador, el deterioro de las condiciones del campo mexicano ha propiciado una cada vez más fuerte dependencia hacia productos que habitualmente no se consumían o bien que ya son inaccesibles dado el aumento en los precios de la canasta básica (Sen, 2009), ya que los precios y distribución de alimentos son manipulados por los acuerdos comerciales del país y la inversión extranjera, dando lugar a la amplia disponibilidad de alimentos de mala calidad a bajo precio y contrariamente alimentos con mayor valor nutricional a muy alto precio, sobre todo en contextos rurales y/o marginadas de México (Candib 2007; Hawkes 2006). Esto podría explicar por qué más del 20% de mujeres mexicanas obesas también son deficientes en micronutrientes (Hawkes et al. 2005).

Además, hay que recordar que México aún tiene una proporción significativa de su población viviendo en la pobreza (García-García et. al., 2006; OPS, 2007; Stevens et. al., 2008). La poca capacidad para obtener alimentos o más bien todos los alimentos de la canasta básica se le denomino "pobreza alimentaria". De acuerdo con el CONEVAL en 2008, el 18,2% de la población mexicana vivía en la pobreza alimentaria (Juárez 2010).

### 2.6.2 Respuesta de salud pública a la epidemia de obesidad en México

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social en 2010 reportó que el gobierno mexicano tenía varias estrategias dirigidas a los problemas nutricionales en el país, sorprendentemente, los objetivos de la mayoría de los programas se enfocaban a erradicar la desnutrición y/o anemia, a pesar de que el sobrepeso y la obesidad ya eran un problema grave. El porcentaje de mexicanos con desnutrición a finales del 2009, era de 1.6%, con mayor incidencia en la población infantil, mientras que un 65% de la población mexicana presentaba sobrepeso y obesos.

Fue hasta principios del 2010, que el gobierno de México declaró el sobrepeso y la obesidad como el más importante problema nacional de salud nutricional. Sin embargo, todas las estrategias para reducir el sobrepeso y la obesidad no han planteado objetivos claros o funciones para evaluar el efecto de la intervención. (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social de 2010)

### 2.7 Acciones de Salud Pública

La OMS y la OPS han publicado una serie de documentos para abordar los problemas de salud relacionados con la obesidad. Sin embargo, las estrategias propuestas hasta el momento no han impactado de manera permanente en los hogares mexicanos, pues el incremento de la población que padece obesidad cada día es mayor (OPS 2008; Corvalán 2006; WHO, 2004).

Recientemente, se han realizado una gran cantidad de estudios cuyo objetivo principal ha sido el tratamiento de la obesidad y en algunos la prevención. La mayoría de estos estudios funcionan a corto plazo, más no al largo plazo, principalmente porque no se están resolviendo de fondo los problemas relacionados con las causas inherentes a la obesidad. Han sido muy pocos los estudios que se han enfocado en el estudio de los factores ambientales, sociales, económicos y culturales que promueven un ambiente obesogénico y muy pocos ha comparado zonas urbanas y rurales. De igual forma, existe muy poca información acerca de la

percepción de la población con respecto a la salud y estilos de vida. Sin estas variables, cualquier estrategia de prevención y tratamiento tendrá resultados muy limitados.

### **III OBJETIVOS**

## 3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores culturales, psicosociales y de percepción que están generando la obesidad en las mujeres mexicanas.

## 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Identificar las principales barreras que existen para evitar ganar peso y poner en riesgo la salud.
- 2. Determinar el nivel de conocimiento y la percepción de la obesidad en mujeres obesas y no obesas, de zona rural y urbana

## IV MÉTODO

### 4.1 Diseño

Se empleó un método cualitativo, exploratorio cuyo propósito fue entender el fenómeno de la obesidad desde la interpretación de los sujetos de estudio.

Basado en el método etnográfico, cuyo objetivo fue describir lo qué pasa en la población en relación a la alimentación, la salud y los ambientes de obesidad (Harris et. al., 2009).

El propósito de la investigación cualitativa, en este caso es entender el fenómeno de la obesidad desde el punto de vista de los participantes. Como tal, este enfoque proporcionará la comprensión del contexto en la vida humana en relación a los comportamientos alimentarios, problemas en la dieta y la salud. Por lo tanto, se consideró que un método cualitativo era el adecuado para discernir cómo las mujeres mexicanas reaccionan a un entorno obesogénico.

## 4.2 Sujetos y lugar del estudio.

Se conformó una muestra de 60 mujeres entre 25 y 45 años de edad (30 de un contexto rural (CR) y 30 de un contexto urbano de bajo nivel socioeconómico (CU). El 50 % de las participantes fueron obesas y 50% que no presentó sobrepeso ni obesidad (IMC >30kg/m² y IMC <25 kg/m², según la WHO, 2010). Todas las participantes fueron mujeres amas de casa y madres de familia.

Las participantes recibieron información oral y escrita sobre el propósito y procedimientos del estudio, la participación fue voluntaria.

### 4.3 Diseño de la evaluación

Para conformar la muestra de un contexto rural (CR) fueron seleccionadas dos comunidades en los municipios de Tequisquiapan y Colón. La muestra del contexto urbano (CU) se realizó en 6 colonias de bajo nivel económico en la ciudad de Querétaro.

El procedimiento para invitar a las participantes fue a través de reuniones informativas, las reuniones fueron realizadas en el centro de salud de las comunidades y en las escuelas primarias de cada una de las colonias. En cada reunión se explicó a las mujeres el propósito y procedimientos del estudio.

A las mujeres interesadas en participar se les leyó en su totalidad el consentimiento informado en la cual se describió el procedimiento que se realizaría, durante la lectura cada participante tuvo oportunidad de hacer preguntas. Después de haber leído el consentimiento informado y de contestar las dudas, se pidió firmar el consentimiento informado aceptando su participación voluntaria en el estudio.

Fue necesario pesar y medir a cada una de las participantes, después de realizar la entrevista para evitar que las participantes se sintieran inhibidas después de conocer su peso. Las mediciones de peso y estatura fueron analizadas para calcular el IMC (kg/m²). Las mediciones se realizaron considerando los procedimientos recomendados por la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2006). Los trabajadores de campo tuvieron que monitorear el número de participantes para cada grupo ya que estas medidas fueron tomadas después de realizar la entrevista.

## 4.3.1 Entrevista a profundidad

Fue necesario una sesión individual para realizar la entrevista, el tiempo de la entrevista fue variable dependiendo de la participante, en promedio cada entrevista duró aproximadamente 60 minutos. Los temas abordados fueron comida saludable, imagen corporal, cambios en los estilos de vida, percepción de los conceptos obesidad y enfermedades relacionadas con el exceso de peso.

Con la finalidad de que las participantes se expresaran en total libertad, se busco un espacio privado, los espacios de entrevista fueron en el domicilio de la participante o en un espacio privado de los centros comunitarios o de las escuelas primarias de cada colonia.

La primera parte de la entrevista se enfocó al comportamiento, percepción y barreras hacia la comida; se preguntó por la comida preferida, conocimiento de la comida que beneficia su salud y de los costos de alimentos, también se abordaron

preguntas sobre la manera de preparación y la preferencia de la comida. Fue necesario preguntar sobre aspectos relacionados a la obesidad, este tema se segmento en dos temas centrales, uno se enfocó al conocimiento de la obesidad como un problema de salud y en segundo al conocimiento de las enfermedades que se relacionan con la obesidad.

La actividad física fue un tema necesario para establecer si existía una relación entre las actividades domésticas y la diferencia con la actividad física como actividad extra a las actividades domésticas.

Uno de los temas importantes de esta investigación fue determinar si la imagen corporal se relacionaba con la belleza, la salud o la maternidad. Se exploraron aspectos emocionales, culturales y familiares de imágenes con mayor y menor volumen corporal.

## 4.3.2 Evaluación de lugares donde compran alimentos

En cada comunidad o colonia se verificó el tipo de comercios en los que las participantes compran alimentos o comida preparada (tiendas, verdulerías, mercados o puestos ambulantes, cocinas económicas y supermercado). El propósito fue observar el tipo de alimentos que se ofrecen al público, la distribución que cada comercio tiene de los productos alimentarios, el costo y el tipo de alimentos preparados que tienen a disposición.

### 4.4 Análisis de datos:

Cada entrevista fue grabada y posteriormente se transcribieron los diálogos, cada entrevista fue analizada agrupando conceptos, actitudes frente a la obesidad, la percepción de la alimentación y los cambios de la alimentación en las diferentes etapas de vida, percepción de la actividad física y diferencias entre participantes que son obesas y de aquellas que no presentan obesidad, también se diferenciaron entre contexto sociodemográfico (rural y urbano). Se establecieron las barreras sociales que impiden a la población un modo de vida saludable y las alternativas propuestas por las participantes al momento de elegir un estilo de vida saludable. Se

identificaron los factores sociales, culturales y económicos que predisponen un ambiente obesogénico.

## 4.5 Equipo de investigación

El equipo de investigación o trabajadores de campo fue conformado por tres personas: el investigador principal y dos miembros del personal que colabora en la Facultad de Ciencias Naturales de la UAQ.

Las entrevistas fueron realizadas por una sola persona, entrenada y estandarizada previamente para que la entrevista fuera un dialogo entre la participante y el entrevistador.

Fue necesaria la participación de una Nutrióloga para realizar las mediciones de peso y talla, previamente fue estandarizada para realizar de manera optima las mediciones. La nutrióloga fue la encargada de las transcripciones de cada entrevista.

### 4.6 Consideraciones éticas

El consentimiento informado fue firmado por la participante y se le proporcionó una copia, en este consentimiento se especificó el propósito del estudio, el procedimiento, la confidencialidad, los beneficios de la participación y la información de contacto (Anexos 2).

## 4.7 Selección de lugar en que se realizó la investigación.

La investigación se llevó a cabo en el estado de Querétaro, localizado en la región central de México, aproximadamente 257 kilómetros al noroeste de la Ciudad de México. Tanto las comunidades y las colonias fueron seleccionadas porque cubrieron con los criterios necesarios para esta investigación. Estos criterios fueron:

1) comunidades de contexto rural y colonias de bajo nivel económico y 2) un número significativo de mujeres obesas.

Las características fueron evaluadas cuidadosamente de acuerdo con los criterios arriba mencionados. Las comparaciones se hicieron para asegurar que no hubiera diferencias importantes en cuanto al acceso a los recursos alimentarios, y el nivel de desarrollo, tales como el número de escuelas o clínicas y los tipos de tiendas disponibles.

## 4.7.1 Selección de los participantes

La población objetivo para conformar la muestra de estudio fueron mujeres mexicanas de bajo nivel económico, amas de casa y madres de familia, en un rango de edad entre 23 y 45 años. El límite de edad se estableció para evitar el efecto de la menopausia en los resultados, ya que la evidencia sugiere que las mujeres postmenopáusicas tienden a tener mayor peso corporal, en algunos casos la obesidad es resultado de la post-menopausia (Dubnov-Raz, Pines y Berry 2007). De hecho, las mujeres mexicanas de entre 50 a 59 años tienen mayor porcentaje de obesidad (Olaiz-Felnandez, 2006). El punto de corte se considero basado en el hecho de que las mujeres en los países en desarrollo tienen la menopausia a una edad más temprana, a menudo entre 45 y 49 años, en comparación con las mujeres en los países industrializados, donde la menopausia inicia entre los 50 y 52 años de edad (Borchelt, Conlisk Cremer y 2009).

Se buscó tener un número suficiente de participantes para cada grupo, lo cual aseguró que los resultados no tuvieran un sesgo por la limitada variedad de contextos demográficos o bien por el limitado número de participantes (Harris et al. 2009).

Los criterios de exclusión fueron: 1) edad < 25 años o > 45 años, 2) estar recibido intervención para el control de peso con ciertas recomendaciones dietéticas, 3) ser familiar de otra participantes incluida en el estudio.

Estos criterios permitieron aumentar la variabilidad en las respuestas de diferentes familias. La información sobre las características personales de cada mujer se obtuvo después de cada entrevista, la tabla 1 muestra las características de la muestra del estudio.

### 4.8 Entrevistas

La guía de entrevista (Anexos 3) fue elaborada para explorar la perspectiva de las mujeres y los comportamientos al momento de elegir alimentos, la disponibilidad de ciertos alimentos, dieta sana vs dieta no saludable, actividad física (ejercicio), obesidad y enfermedades relacionadas y etapa en la que consideró un

cambio de peso. La entrevista exploró la percepción de la maternidad y la cultura así como las barreras para una alimentación sana, incluyendo las costumbres, la inseguridad alimentaria y las cuestiones económicas.

La guía fue previamente probada con 3 mujeres que no formaron parte de la muestra de estudio, las mujeres entrevistadas fueron personal de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Naturales de la UAQ. La previa aplicación permitió hacer ajustes en la temática abordada y la manera adecuada de plantear cada tema. Las entrevistas se llevaron a cabo durante junio de 2010 a junio 2012.

### 4.9 Análisis de los datos

Cada entrevista fue transcrita textualmente, 30 entrevistas fueron de CU y 30 CR. Las transcripciones fueron realizadas por los trabajadores de campo (Nutrióloga).

Se aplicó un enfoque común de la codificación y categorización propio de un estudio cualitativo para analizar estas transcripciones (Endacott 2008). El análisis de datos se realizó con la técnica comparativo constante (Universidad de Londres 1999). Los relatos de las mujeres se colocaron en siete categorías en una hoja de trabajo de Microsoft Excel, creencias/actitudes, hábito de comer/estilo de vida, factores económicos, factores sociales/culturales, medio ambiente físico, influencia de la familia, y forma del cuerpo deseable.

Los procesos de análisis se realizaron de forma manual. Las narraciones fueron codificadas de acuerdo con el IMC, obesos y no obesos. Los casos de obesidad extrema (IMC> 40) se incluyeron. Las categorías más pequeñas fueron examinadas de forma individual, los resultados se elaboraron considerando similitudes y diferencias entre las mujeres obesas rurales (OCR) vs obesas urbanas (OCU) vs no obesas rurales (NOCR) y no obesas urbanas (PNCU), la consistencia en las respuestas o la diferencia fue necesaria para describir cada una de las categorías de estudio.

## **V RESULTADOS**

En este capítulo se presentan los resultados a partir de la descripción obtenida y de los diálogos obtenidos en cada una de las entrevistas realizadas con las participantes. Las respuestas de las entrevistas se describen de acuerdo con el tema principal que se plantea en las entrevista (Anexo 3), hábitos alimentarios/estilo de vida, medio ambiente físico y económico, aspectos sociales/culturales, incluida la vida matrimonial, influencia de la familia y los ideales de belleza/salud/maternidad y finalmente, su estado emocional en función del peso corporal actual.

# 5.1 Características Generales de las participantes.

Tabla 1. Características de las participantes de acuerdo al contexto en que viven<sup>1</sup>

	Rural		Urbano		Total
	Obesas (N=15)	No obesas (N=15)	Obesas (N=15)	No obesas (N=15)	
Edad (años)	32.73 <u>+</u> 6.48	31.73 <u>+</u> 6.19	34.35 <u>+</u> 4.55	33.50 <u>+</u> 3.39	32.98 <u>+</u> 5.54
IMC* (Kg/m²)	35.64 <u>+</u> 5.13	24.26 <u>+</u> 0.746	32.30 <u>+</u> 4.39	24.34 <u>+</u> 0.42	29.93 <u>+</u> 6.17
Número de hijos	2.47 <u>+</u> 1.5	2.60 <u>+</u> 1.9	2.29 <u>+</u> 0.9	2.33 <u>+</u> 1.2	2.44 <u>+</u> 1.4
Años de Escolaridad	6.00 <u>+</u> 2.23	6.40 <u>+</u> 2.19	6.64 <u>+</u> 2.81	6.67 <u>+</u> 2.65	6.38 <u>+</u> 2.39

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Promedio y Desviación estándar

Las mujeres entrevistadas fueron mujeres jóvenes no mayores a 35 años. Amas de casa en promedio tienen entre 2 y 3 hijos, 35 de estas mujeres son casadas y 5 no tenían pareja en el momento de la entrevista. El nivel de escolaridad en promedio es de 6 años, el nivel de escolaridad en la población de estudio fue de primaria. Se encontró que 2 de las participantes, que viven en un contexto urbano,

<sup>\*</sup> Índice de Masa Corporal

completaron los estudios de secundaria, 3 de estas mujeres no concluyó ningún grado de escolaridad pero sabían leer y escribir.

El número de miembros que viven en las familias en promedio fue de 5, pero fue común que las mujeres de CR vivieran con más de una familia compartiendo el terreno, todas expresaron tener casa propia y servicio de luz eléctrica y agua potable. De las participantes que dijeron recibir apoyo económico del programa "oportunidades" y que viven en comunidad rural fueron un total de 27 participantes, de las cuales 15 eran obesas y 12 que no presentaron obesidad, 3 de las participantes dijeron desconocer la causa de que su solicitud no fuera aceptada para recibir el apoyo.

Las participantes de los contextos urbanos no reciben apoyos económicos, 23 de ellas dijeron que los apoyos que les otorgan son despensas de bajo costo en los centros comunitarios de las colonias, bajas cuotas para realizar cursos de manualidades, en esos mismos lugares, solo 2 de las participantes dijeron que reciben un apoyo económico por ser madres solteras.

# 5.2 Hábitos alimentarios y estilo de vida.

En este apartado se analizan los hábitos y los tiempos de comida considerando que la alimentación es un acto voluntario que todos los seres humanos realizan cotidianamente. Sin embargo, es importante destacar los factores que influyen en el momento de decidir lo que comemos (Lawrence, 2009).), entre ellos: los gustos y los hábitos alimenticios, los alimentos que tengamos al alcance y podamos adquirir, las costumbres de la familia y la sociedad en que vivimos y ciertas creencias individuales y sociales. No siempre estos factores favorecen una "buena alimentación". A menudo, la escasez de recursos económicos hace que la cantidad o la calidad de los alimentos que se consumen no sean adecuadas. En otros casos, las formas de alimentarnos se repiten de familia en familia. Simplemente, tenemos "la costumbre" de comer determinados alimentos o preparaciones, en determinadas ocasiones. A veces, es por la suposición de que tal alimento "hace bien" o "hace mal" (Lawrence, 2009).

# 5.2.1 Tiempos de comida, desayuno, comida, cena y colaciones

Se pidió a las participantes hablar del numero de comidas que hacen durante el día, entre las participantes que tienen 3 tiempos de comida dijeron que con frecuencia es una tasa de café, leche y pan, aunque también dijeron que durante este tiempo de comida preferían un taco de guisado.

No se presentaron diferencias de los alimentos que se consumen en el desayuno entre las mujeres obesas y las no obesas sin importar el contexto, los diálogos que se presentan a continuación son un ejemplo

<sup>1</sup>OCR: "Nada más este desayuno en la mañana, us un <u>huevo</u> revuelto con jamón, con chile chipotle, este pus refresco, como ahorita que hace mucha calor refresco o un jugo de naranja, pero cuando hace frío, pus atole, este canela, <u>café</u>, atole de masa, así, por lo regular "

<sup>2</sup>PNCU: "<u>desayuno</u> un <u>café</u> con pan, ya, almuerzo, <u>huevo</u> con frijoles, un arroz eso es lo que como las tortillas"

Tres de las mujeres obesas de un contexto rural (MOCR), dijeron que no desayunan porque no acostumbran hacerlo, pero también se refleja que durante la infancia estas mujeres tuvieron carencias alimentarias.

OCR: "Yo, yo <u>no desayuno</u>. No me gusta desayunar. Porque será que, desde que estaba yo en mi casa, como, sí con mi mamá, no, nunca nos dio. Nunca, nunca le alcanzó porque éramos artos, nunca le alcanzó para darnos. Y, yo digo que <u>desde</u> ahí viene la costumbre."

Entre las participantes que consideraron que el desayuno es un tiempo de comida importante y que no incluyen algún guisado dijeron incluir fruta, cereal y leche como parte del desayuno, estas participantes pertenecían a un contexto urbano y no eran obesas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mujer Obesa de Contexto Rural

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mujer Peso Normal de Contexto Urbano

PNCU: "Este ahorita desayuné yo por ejemplo hoy desayuné la taza de café que para mi es indispensable todos los días en la mañana tengo que tomar es una taza de café, enseguida este me tome los <u>cornflakes</u> con su respectiva <u>leche</u> y <u>platano</u> y tantita <u>papaya</u> eso para mi es mi desayuno".

La hora de la comida fue muy variada, los alimentos preferidos fueron arroz, sopa, huevo, pollo, papas, frijoles y tortillas, las participantes del contexto rural refieren como hora de comida un almuerzo a media mañana que consistió en una comida abundante y consumo de refresco.

OCR: "ya en la tarde, us ya lo que mas, pus lo que un huevo con chile o frijolitos, es lo único que como...cuando comemos carne molida, o así una cosa o caldo pa´ no revolverle el agua, us ya compramos coca y es lo que tomo".

A diferencia de las mujeres de contexto urbano en la que la hora de comida fue entre las 2 y las 3 de la tarde. Los alimentos preferidos fueron similares a los de los almuerzos, al igual más de la mitad de estas participantes tienen un consumo de refrescos durante este tiempo de comida.

OCU: en la comida que es como a las 2 o 3 de la tarde, pues un arrocito una sopa este con guisado ya sea una milanesa empanizada o una ensalada de atún o como le vuelvo a repetir una pechuguita en salsa de chipotle... este ahí vez que me tomo un vasito de coca y aparte mi vaso de agua, medio vasito casi coca no, me termino una coca, me termino una de a cinco pesos... no es de 400 ml, como 200 ml.

Fue reconocido también que las mujeres que no desayunan tienen un mayor número de consumo de colaciones durante el día.

OCU: "entre la comida y la cena si, que viene mi suegra a vender churritos si me como una bolsita de churritos...porque ya este nosotros como mamas ya más o

menos le vamos midiendo porciones de todos los grupos y por ejemplo si comemos fuera pues unas carnitas pus nada mas le dan lo que son las puras carnitas un pico de gallo y nada mas"

Entre las participantes del estudio, las mujeres que tenían hábito de desayunar, su lunch (colación) fue después del mediodía, entre 12-14 hrs, mientras que las mujeres que no desayunaban tenían una comida entre 9 y 10 de la mañana, que no necesariamente fue la primera comida del día. Los alimentos más comunes de estas colaciones, fue similar entre todos los participantes de contexto rural, chile con huevo, arroz, sopa, frijoles, carne, pollo, papas con chile y algunos otros alimentos cocinados con grasa, también fue una constante el decir que cuando van por .

Mientras que las mujeres de contextos urbanos el lunch fue de frutas y en algunas ocasiones gorditas o alguna fritura. Se pudo establecer que la práctica habitual de almuerzo se realiza en los contextos rurales, (Caamaño, 2010) Una constante entre las mujeres obesas en ambos contextos (rural y urbano) es que comen en el momento que tienen hambre sin importar la hora del día, fue muy común que estas mujeres tengan consumos de alimentos y/o de refrescos a lo largo del día. Se encontró que entre las mujeres no obesas de un contexto rural realicen el último consumo de alimentos alrededor de las 16-18 hrs. En todas las mujer, tanto obesas y no obesas refirieron que en ocasiones la merienda es muy escasa, solo consumen una bebida que consideran su cena, que a menudo es similar en el desayuno, o un vaso de leche, si tenían hambre.

# 5.2.2 Alimentos - preferencia y concepto de saludable / no saludable

A las participantes se les preguntó sobre su preferencia de alimentos, lo que ellas percibían como alimentos saludables o una dieta poco saludable. La descripción de la dieta en general tenía poca diversidad de alimentos. Comúnmente mencionan como alimentos favoritos los nopales, frijoles, refrescos, y el pollo, es muy similar para todas las participantes, los alimentos que no les agradan fueron bastante aleatorios. Los alimentos preferidos para una fiesta fue común y no difirió por

contexto, así las carnitas, barbacoa, tamales, pozole y las bebidas gaseosas fueron de las más mencionadas, sin embargo existe una tendencia entre las mujeres obesas de contexto rural, expresando este tipo de alimentos tiene un alto contenido en grasa y que en ocasiones de fiesta la porción que comen es generosa. Sin embargo se refleja una tendencia a la mesura para comer entre las mujeres que no presentan obesidad en contextos rurales, el párrafo que a continuación se presenta refleja este argumento:

PNCU "Cuando me invitan a las fiestas procuro solo comer tantito, me sirven mucho y pienso que no me lo coma todo, mejor guardar para el otro día (risas), como dicen aquí me guardo mi itacate (risas)"

Cuando habla de la comida sana/comida chatarra, "Grasa" es la palabra que comúnmente se empleo para decir que un alimento no es saludable (grasa se refiere al exceso de aceites), se menciono con frecuencia que la "Grasa" es un alimento que provoca que el peso de las personas aumente, la "Grasa" provoca daños a su salud.

OCR: "Pues sé que le hace daño a la sangre, no sé. Y pus es lo que te engorda, no? La grasa creo"

PNCR: "Pues sí, sí estaría bien eso de hacer menos... el aceite está muy mal"

Los alimentos que se mencionaron como los alimentos para una alimentación saludable: comida sin grasa, verduras, frutas, agua, leche y pollo. En contraste, los alimentos grasosos, carne de cerdo (respuesta muy frecuente), alimentos preparados con regularidad en la cocina mexicana como el mole, las carnitas, los tamales y bebidas azucaradas, como refrescos y jugos procesados se consideraron como "poco saludable", el pan, la tortilla, se conoce como alimentos poco saludables. El concepto de salud / alimentación saludable es casi idéntico para todos los participantes, y volvió a demostrar la falta de diversidad en la dieta. Curiosamente, algunos de ellos dijeron que no suelen comer lo que se menciona como alimento saludable, como se demuestra en el comentario a continuación.

PNCR: "Sería, como una pechuga, no, asada? Y con una lechuga y un vasito de agua. Y yo, lo que como es frijoles fritos, con mucho aceite, mmm, cualquier guiso, pero igual, con mucha grasa y mi vaso de refresco. Yo considero eso, lo bueno y lo malo. Lo contrario? Lo bueno. Pues porque, como que no se me a apetece tanto (risa). Y aparte no sé, a la mejor digo me va a salir un poco mas caro o tal vez no, tal vez me salga más caro lo otro, pero no como que, no"

Un fenómeno similar se observó cuando se habla de los refrescos. El efecto negativo de los refrescos en la salud, incluyendo su impacto en el aumento de peso, fue ampliamente reconocido por todas las mujeres, independientemente de su estado de índice de masa corporal y del contexto en el que viven. Al mismo tiempo, se informó que consumían bebidas no alcohólicas, pero no se refleja que las participantes estén dispuestas a eliminarlos de su dieta habitual. Casi todas ellas expresaron con gesticulaciones faciales culpabilidad, que implica el conflicto emocional entre el impacto negativo sobre la salud de los refrescos y el hecho de que no dejar de consumirlos.

OCR: "Diario tomo refresco, Mmm, bastantes como dos tres vasos, vasos de refresco (risas). Porque yo se que no es bueno tomar tanto refresco pero ps. Pues no se, porque te hace mal ¿no? Pues tiene mucha azúcar, el gas, osea todo eso yo digo"

Todas las participantes estaban familiarizados con la "comida chatarra" y su efecto desfavorable sobre la salud. Los alimentos que comúnmente se ve como la comida chatarra eran chicharrón, chetos, gorditas, churros, refrescos, cueritos, papas fritas, hamburguesas, y sopas instantáneas. Como se puede ver en estos ejemplos, la mitad de estos alimentos considerados como "comida basura" eran mexicanos, a diferencia de "comida basura" típica en los países occidentales. Es importante tener en cuenta que 'comida chatarra' como mexicanos estaban ampliamente disponibles en la comunidad a un costo relativamente bajo, por ejemplo, se podría conseguir una pequeña bolsa de chicharrón de 1 peso mexicano de los lugares cercanos a sus casas.

Sin embargo, tener un conocimiento adecuado de la comida saludable / no saludable, no parece tener un efecto fuerte en sus elecciones de alimentos, como puede verse en la siguiente respuesta.

OCR: "o sea,, yo me imagino, tan solo por la grasa y como que dicen que engorda la comida, y no sé que, pero yo no hago caso si engordo o si no engordo (risa), yo me lo como y ya"

A pesar de ser conscientes del impacto negativo en la salud de algunos alimentos, que se vieron obligados a elegir alimentos poco saludables sobre los alimentos saludables. Se encontró que la brecha entre el conocimiento y el comportamiento es una de las razones para la obesidad en la comunidad.

## 5.2.3 Hábitos alimenticios

Los hábitos alimenticios que las mujeres reconocen como perjudiciales, en las dos terceras partes de las participantes (40 mujeres) para su salud fueron los tacos, comer cada vez que tenían hambre, comer tarde en la noche, cuando sus maridos llegan a la casa, comer porciones grandes, por lo tanto, no tener establecidos los tiempos de comida, y beber coca-cola. Algunos de los participantes, en particular las mujeres obesas, tenían hábitos alimenticios poco saludables, a pesar de que eran conscientes de que tal comportamiento afecta negativamente a su peso y / o la salud.

Además, muchas mujeres hablaron de sus razones personales para no seguir una dieta saludable. Con frecuencia perder peso por su propia iniciativa y sin supervisión no es viable para ellas, se comparte la historia de la ganancia de peso después de sus intentos por llevar una dieta, por ejemplo, una de las participantes mencionó que dejo de comer pan y refresco de cola de las comidas que realizaba, dos cosas típicas de la comidas., en consecuencia, ella describe que esto le provocó mareos, por lo que su reacción fue la de retomar su anterior patrón dietético con las mismas cantidades. De esta manera los mareos desaparecieron pero su peso aumento, incluso fue un incremento más rápido. Esta experiencia se repitió entre las mujeres obesas de ambos contextos.

OCR: "Sí, sí le intenté seguir una vez, pero la verdad no pude, porque me dolía mucho la cabeza, me sentía como muy cansada y no, no la seguí"

Otro aspecto común, independientemente de su índice de masa corporal al hablar de la cena o merienda se percibió una sensación de culpa y coraje. También consumir cantidades excesivas en la cena fue con mayor frecuencia entre las mujeres obesas. Sin embargo, hubo poca o ninguna evidencia que demuestre que estos sentimientos de arrepentimiento impacten en el momento de modificar los hábitos alimenticios.

OCR: "Ahorita llego a mi casa y me como... subo un pan y digo no, mejor para mí dos y una coca y me los como y ya hasta que acabo digo chin a poco todo me lo comí yo"

Consumir más de tres colaciones esta relacionada con la frecuencia de las comidas por día. Por ejemplo, las mujeres que no desayunan tienden mayor número de colaciones durante el día. Se justifican con el argumento de que tiene mucha hambre durante todo el día. No hubo variedad en sus comentarios, la tercera parte de las participantes, mencionó comer como consecuencia de tener hambre o del deseo de comer su comida favorita.

OCR: "Us, dicen que por estar uno de flojo, pero, no sé si será o no será, o, a lo mejor sí, si por ejemplo, uno está de flojo, digo que, si a lo mejor uno traí la chuchería, porque ¡ay!, no tengo nada que hacer, mejor me compro una chuchería y ya" ....Fabiola continuó hablando acerca de la importancia de comer... "Yo me imagino, eh que a lo mejor es porque dicen que algunas, porque ese no es mi caso, que algunas, este, por decir se sienten deprimidas, a echarle a la comida, que si, se sienten contentas, ahí va pa' dentro y pus, a lo mejor sí"

Su comentario demuestra que el comer es la manera de adquirir la felicidad. Del mismo modo, esta participante expresó su deseo de comer, lo que implica que la alimentación puede ser una de las maneras de confirmar la identidad para algunos.

OCU: "Pero yo siento que si yo hubiera dejado de comer todo eso, no estuviera como estoy"

El relato anterior fue su comentario final después de describir todas las razones por las que comían y su deseo de perder peso. También se descubrió que la única ocasión en que las mujeres no comen era cuando tienen problemas de salud, lo que significa que elegir no comer esta asociado a eventos adversos de salud, esto se puede traducir en:

"No como porque estoy enferma". Se confirmó que el comer era puede esta relacionada con una parte emocional, más allá con un proceso psicológico enmarcando la importancia de comer para tener un equilibrio de vida y de salud.

## **5.2.4 Cocina**

Todas las participantes refirieron que se hacen cargo de la cocina para su familia, que es una tradición que aprendieron de sus madres. Se confirmó que existe una fuerte tradición de las mujeres con el trabajo hogareño, esto es ser esposa y madre en México lleva implícito "hacerse cargo de la alimentación de toda la familia". De tal manera, cocinar se condiciona por la economía de la familia, a medida que el dinero no falte en el hogar las posibilidades de tener más comida se favorecen. Es importante mencionar que desde esta perspectiva se puede justificar el alto consumo de comida procesada, ya que una tercera parte de las participantes en el estudio contribuyen con la economía del hogar, las actividades más comunes fueron: realizar trabajos domésticos fuera de sus hogares, como vendedoras de productos por catálogo, por ser empleada de algún negocio, entre otras.

El concepto de "Salud" fue mencionado de manera muy aislada, sin embargo ante la pregunta ¿cómo decide qué cocinar? Las respuestas fueron que en ocasiones se atiende a las solicitudes de los miembros de la familia, principalmente de los esposos. Las peticiones de los hijos se toman en cuenta en función del costo

de los alimentos solicitados. Aunque el presupuesto para los alimentos es provisto por los maridos, las mujeres tienen el poder de decidir sobre la elección y la compra de los alimentos.

Las participantes mencionaron un elevado consumo de aceite en el momento de cocinar a pesar de ser conscientes de los efectos adversos de la "Grasa". El sentimiento de culpa fue evidente entre el grupo de mujeres no obesas de un contexto urbano, cuando hablaban de su forma de cocinar, en algunos casos, parecían estar avergonzadas. Sin embargo, la salud es a menudo la razón por la que las mujeres de un contexto urbano que no presentan obesidad deciden utilizar, en la preparación de los alimentos, menores cantidades de aceite. Sin embargo la preferencia de cocinar con grandes cantidades de aceite fue más común entre las mujeres con obesidad que viven en un contexto rural.

OCR: "Ay, pues yo si la mera verdad, con mucho este aceite, yo sí utilizo mucho la aceite"

OCU: trato de cocinar los alimentos al vapor, con poquito aceite de olivo...mis hijo dicen ponle mayonesa a las verduras, yo los corro de mi cocina"

Esto implica que el mismo platillo puede tener diferencia de calorías dependiendo de cómo se cocinan, y el consumo de aceite puede variar entre los hogares y entre los contexto.

#### 5.2.5 Comer fuera o en eventos sociales

Comer en la calle, alimentos de mala calidad están ampliamente disponibles en México. En los contextos rurales no existen restaurantes, posiblemente porque la comida de restaurante tendría un costo mayor que la comida de puestos ambulantes y sería poco accesible para los habitantes.

Desde esta perspectiva es lógico que la elección de la comida fuera de casa se limite a la economía y a las preferencias de alimentos. Comer gorditas, chicharrones, tamales y refrescos esta a disposición de cualquier economía. La calidad de la comida se vincula más con el hecho de saciedad que con el de salud.

OCR: "No, aquí no salimos, mejor aquí en la casa, lo hacemos"..."pero si salimos pos unos taquitos, una gorda, un refresco, un chicharrón con cueros (risas)...pero eso si llegando comemos lo que hay.

A partir de sus respuestas, parece que cocinar es una de sus principales responsabilidades como amas de casa. La responsabilidad de alimentar a la familia podría ser una razón principal de preferir comer en casa. Algunos de ellos informaron de que habían comprado yogur o fruta para saciar el hambre mientras trabajan o salen a hacer compras y luego vuelven a casa para comer.

# 5.2.6 Actividad Física (Ejercicio)

Más de la mitad de las participantes (48 mujeres) definió que la actividad física favorece el estado de salud de las personas, las mujeres se justifican en la falta de tiempo y en las actividades del hogar, esto ocurre con mayor frecuencia en las mujeres obesas.

OCR: "No, no hago nada. No, no hago nada, nada mas estoy ahí en mi casa, con mi quehacer, mi trabajo y pasado de ahí, no camino. Ni tiempo tengo, tengo bien arto trabajo"

PNCU: "Pero siempre sola, yo así, como que sola me desanimo. Yo como que quisiera otra persona para, entre las dos, irnos a caminar diario"

PNCU: "Mmmm, yo digo que a veces por cansancio o a veces porque nn, por la pereza ¿no?"

Ellas tienden a ser motivadas cuando el ejercicio se comparte con otra persona. De hecho, la posibilidad de participar en un grupo de ejercicio, en una de las comunidades rurales es promovida por el médico, las mujeres que participan en

la actividad del grupo parecía disfrutar de ella, sin embargo se percibe aun un sentimiento de rechazo por otras mujeres, principalmente por otras mujeres que no participan en estas actividades deportivas.

OCR: "Pues yo hasta ahorita, ya me he sentido mejor, porque antes, este, como que me sentía como mas pesada, para mis cosas que así que hago. Y hora no, como que ya, este, me siento más suelta, así como que ya, puedo moverme mas. Y ya este, por eso, me gusta. Y más que nada me gusta ir, porque es muy, como muy relajante, muy divertido, este, más que nada con todas las señoras que van, se distrae uno mucho. Us también bien, ya no quieren dejar de ir, porque este, se sienten muy bien, este y mas que nada, le digo que, que por la convivencia que tenemos todas ahí"

# 5.3 Entorno físico, compra de alimentos

Las participantes de contextos rurales compran regularmente los alimentos de tiendas y mercados móviles. Las tiendas pequeñas fueron comunes en las comunidades rurales, por lo tanto, son accesibles para todos. El mercado ambulante en estos contextos solo esta disponible una vez por semana. Además los mercados ambulantes no tienen venta de carne y pescado, por lo que este tipo de alimentos no se consume en los contextos rurales, las verduras y algunas frutas se ofrecen en este tipo de mercados, sin embargo la variedad es muy limitada. Es importante señalar que en los contextos urbanos este tipo de comercio es más común a diferencia que tanto el mercado ambulante y las tiendas son más grandes y la variedad de alimentos es mayor, en todas las colonias en las cuatro colonias los mercados ambulantes ofrecen carne, pescado, productos lácteos y una gran variedad de frutas y verduras, por lo que fue común que las amas de casa prefieran comprar en estos establecimientos argumentando que lo que se ofrece es de menor precio en comparación con los supermercados y las tiendas, cabe señalar que incluso los comercios de verduras y frutas son comunes, al igual que las carnicerías y bollerías.

Es más común encontrar comercios de comida rápida en las colonias URBANAS?y que las mujeres consuman este tipo de alimentos en repetidas ocasiones durante la semana, incluso fue común en estas mujeres DE ZONA

URBANA?que la comida que en ocasiones dan a sus familias es de alguna cocina económica.

# **5.4 Imagen Corporal**

Al interrogar a las mujeres sobre la figura que ellas consideraban que eran más bellas el tres cuartas partes de las participantes (45 mujeres) seleccionaron una de las figuras con algún peso normal (figura 5). No obstante, 7 de las participantes obesas eligieron una figura con sobrepeso

OCR: "Híjoles, ¿Cuál será? la primera, No esta bien flaca, es que no le había visto las piernas, amm... es que me la hubiera dibujado más bonita, jaja, mmm... a mi forma de pensar, de ver, me parece la 5. porque pues esta mas o menos un cuerpo normal, el que quisiéramos tener nosotros, no se ve mal, se ve bien".

OCR: "bueno de las que a mí me gustan de aquí, sería como a la 6..porque no esta, ni tan delgada, ni tan gorda, porque ya la 7, ya la ves más lonja, y me gusta la 6"

Cabe aclarar aquí que de acuerdo con la mayoría de las narraciones de las mujeres, sentirse a gusto era aceptarse, tal y como lo expresó una de las mujeres de un contexto urbano con peso normal.

PNCU: "bueno, pues me siento a gusto con mi cuerpo, pues así me tengo que aceptar, para no sentirme mal, ¿o no?"

Entre las respuestas mencionadas por las participantes al por qué se sienten bien con su cuerpo, el aspecto físico y el agrado por su cuerpo fueron las principales razones; por ejemplo:

OCR: "ya soy así...así me siento, ni gorda ni flaca, así estoy bien", "me siento liviana y puedo caminar"

Las respuestas negativas, al igual que las afirmativas, se asociaron más con el aspecto físico, el peso y el desagrado hacia sí mismas:

OCU: "no me gusta estar gorda, estoy luchando para bajar, siento que tengo mucho peso para mi estatura y me gustaría estar más esbelta"

Entre las participantes obesas, en ambos contextos, tuvieron respuestas afirmativas sobre su imagen física algunas argumentaciones fueron:

PNCU: "me acepto, tal y como soy (risas).

OCU: "no tengo por qué no estar conforme, no me duele nada...,así me hizo Dios".

# **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Con los resultados obtenidos podemos concluir:

- Las mujeres obesas de zonas rurales coinciden con las mujeres de zona urbana en que las principales barreras es que no han recibido una orientación adecuada del tipo de alimentación.
- 2. Los eventos de vida en que las mujeres ganan peso es cuando se casadas o después del nacimiento de su primer hijo.
- 3. La actividad física nunca formó parte de sus actividades cotidianas.
- 4. Una diferencia importante entre estos grupos es que las mujeres con IMC normal de ambas zonas saben que la obesidad no beneficia la salud de la población y que deteriora la calidad de vida de quien la padece.

Este estudio tuvo como meta comprender lo que ocurre en las diferentes espacios de las participantes (hogar, contexto, familia y personal) que lleva a favorecer el incremento de ambientes obesogénicos.

Proporciona una comprensión más profunda de la epidemia de obesidad entre la población rurales y urbanos en el estado de Querétaro, la influencia de las características que han limitado su capacidad de seguir una dieta saludable y mantener un estilo de vida saludable. Por otra parte, los estudios cualitativos relacionados a la obesidad a menudo se llevan a cabo en países desarrollados a pesar de la importancia creciente de la obesidad en los países en desarrollo. Este estudio reconoce la complejidad del entorno propicio a la obesidad en los países en desarrollo, así como sus características distintivas que no existen en los países industrializados. Las naciones más pobres que experimentan el desarrollo económico deben considerar el efecto de la transición de la nutrición en el riesgo de obesidad, así como el riesgo de que la carga de la obesidad inducida por la enfermedad crónica desde una etapa temprana de desarrollo. Por esta razón, la experiencia mexicana será una referencia muy útil para aquellos países con el fin de evitar que sean abrumados por el sobrepeso y la obesidad.

Cada país tiene características distintivas de la cultura y la práctica de la alimentación que afectan a la percepción de los participantes. Sin embargo, todavía puede tener un considerable nivel de relevancia para otras situaciones similares a la configuración de estudio, o potencialmente es capaz de guiar resultados de otros estudios, dando datos comparables.

La amplia prevalencia de sobrepeso y obesidad en el México tiene su origen en una cultura que propicia a la obesidad. A pesar de que todavía hay algunos aspectos que requieren atención, como la disponibilidad de alimentos y una mejor promoción de la alimentación saludable, la influencia cultural sobre las mujeres es significativa.

## **BIBLIOGRAFIA**

Abegunde D, Mathers C, Adam T, Ortegon M, Strong K, 2007. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. The Lancet. 370 (9603) 1929-38.

Appendini, Kirsten, 2008. ¿Ruralidad sin agricultura? El Colegio de México. México..

Arroyo P, Fernández V, Loria A, Pardio J, Laviada H, Ancona L, Ward R, 2007. Obesidad morfología corporal y presión arterial en grupos urbanos y rurales de Yucatan. Salud publica de Mexico. 49(4) pp .

Barranco J, 2002. Obesidad: problema de salud publica en Mexico, Nutricion Clĺnica. 5(4) 213-218.

Bebitez Guerrero V, 2008. La percepcion de la obesidad en mujeres con relacion al ambiente laboral y no laboral. Revista Científica Electronica de Psicologia. 6 118-28.

Borchelt AM, Conlisk E, Cremer M, 2009. Age at menopause in rural El Salvador. Int J Gynaecol Obstet. 107(1) 65-66.

Boutayeb A, Boutayeb S, 2005. The burden of non communicable diseases in developing countries. International journal for equity in health. 4(1) 2.

Brimblecombe JK, O'Dea K, 2009. The role of energy cost in food choices for an Aboriginal population in northern Australia. Med J Aust. 190(10) 549-551.

Butte NF, Cai G, Cole SA, Comuzzie AG, 2006. Viva la Familia Study: genetic and environmental contributions to childhood obesity and its comorbidities in the Hispanic population. Am J Clin Nutr. 84:646 –54.

Caballero B, 2005. A nutrition paradox-underweight and obesity in developing countries. N Engl J Med. 352(15) 1514-1516.

—— 2007. The global epidemic of obesity: an overview. Epidemiologic reviews.29(1)1.

Cabello M, Zuniga J 2007. Aspectos interpersonales y familiares asociados a la obesidad: un análisis fenomenológico. Ciencia Universidad Autonoma de Nuevo Leon. 10(2) 183-188.

Candib LM 2007. Obesity and diabetes in vulnerable populations: reflection on proximal and distal causes. Ann Fam Med.5(6) 547-556.

Caterson ID, Gill TP, 2002. Obesity: epidemiology and possible prevention. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 16(4) 595-610.

Chopra M, Galbraith S, Darnton-Hill I, 2002. A global response to a global problem: the epidemic of overnutrition. Bulletin of the World Health Organization. 80 952-958.

Cohen D, Farley TA, 2008. Eating as an automatic behavior. Prev Chronic Dis. 5(1) A23.

Consejo Nacional de Evaluacion de la Politica de Desarrollo Social 2010, Dimenciones de la seguridad alimentaria: Evaluación Estratégica de Nutrición y Avasto, Consejo Nacional de Evaluacion de Politica de Desarrollo Social (CONEVAL), México, DF.

Corvalán C, 2006. Latin America: Avoiding the nutrition transition "trap". SCN News. 32

Draper AK, 2004. The principals and application of Qualitative Research. Proceedings of the Nutrition Society. 63(4) 641-646.

Drewnowski A, Darmon N, 2005. The economics of obesity: dietary energy density and energy cost. Am J Clin Nutr. 82(1) 265S-273S.

Dubnov-Raz G, Pines A, Berry EM, 2007. Diet and lifestyle in managing postmenopausal obesity. Climacteric. 10(2) 38-41S.

Elinder LS, Jansson M, 2009. Obesogenic environments-aspects on measurement and indicators. Public Health Nutr. 12(3) 307-315.

Endacott R, 2008. Clinical research 4: Qualitative data collection and analysis. International Emergency Nursing. 16(1) 48-52.

Fernald L, Gutierrez J, Neufeld L, Olaiz G, Bertozzi S, Mietus-Snyder M, Gertler P, 2004. High prevalence of obesity among the poor in Mexico. 21 Am Med Assoc. http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/291/21/2544

Filozof C, Gonzalez C, Sereday M, Mazza C, Braguinsky J, 2001. Obesity prevalence and trends in Latin-American countries. Obesity Reviews. 2(2) 99-106.

Garcia OP, Long K.Z, Rosado JL, 2009. Impact of micronutrient deficiencies on obesity. Nutr Rev. 67(10) 559-572.

Garcia-Garcia G, Aviles-Gomez R, Luquin-Arellano VH, Padilla-Ochoa R, Lepe-Murillo L, Ibarra-Hernandez M, Briseno-Renteria G, 2006. Cardiovascular risk factors in the Mexican population. Ren Fail. 28(8) 677-687.

Harris JE, Gleason PM, Sheean PM, Boushey C, Beto JA, Bruemmer B, 2009. An Introduction to Qualitative Research for Food and Nutrition Professionals. Journal of the American Dietetic Association. 109(1) 80-90.

Hawkes C, 2006. Uneven dietary development: linking the policies and processes of globalization with the nutrition transition, obesity and diet-related chronic diseases. Globalization and health. 2(1) 4.

Hawkes C, Eckhardt C, Ruel M, Minot N, 2005. Diet quality, poverty and food policy: a new research agenda for obesity prevention in developing countries. SCN News. 29 20-22.

Instituto Mexicano de desintegración en Familia y Población. Violence IMIFAP - Instituto Mexicano de Investigarción en Familia y Población. viewed 30 Junio 2010, <a href="http://www.imifap.org.mx/imifap/portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuente=doc&docId=16">http://www.imifap.org.mx/imifap/portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuente=doc&docId=16</a> &docTipo=1

Instituto Nacional de Estadistica y Geografía http://www.inegi.org.mx/Sistemas/temasV2/Default.aspx?s=est&c=17484

\_\_\_\_ 2008<sup>a</sup>. Programa de Desarrollo Oportunidades, Gobierno Federal de Mexico, viewed 6 Sep 2010.

http://www.oportunidades.gob.mx/Portal/wb/Web/design\_and\_operation

Ishige N, 1995. Evaluation of Fatness in Traditional Japanese Society in I Garine. Pollock N (ed). Social Aspects of Obesity, Gordon and Breach Publishers, Langhome, 281-289.

Jeffery RW, Rick AM, 2002. Cross-sectional and longitudinal associations between body mass index and marriage-related factors. Obes Res. 10(8) 809-815.

Juares B, Gonzalez C, 2010. Food security and Nutrition in Mexico, USDA Foreign Agricultural Service.

Kennedy G, Nantel G, Shetty P, 2004. Globalization of food systems in developing countries: a synthesis of country case studies', Globalization of food systems in developing countries: impact on food security and nutrition. pp1-25.

Kirk SF, Penney TL, McHugh TL, 2009. Characterizing the obesogenic environment: the state of the evidence with directions for future research', Obes Rev.

Lawrence, Felicity (2009). ¿Quién decide lo que comemos? Cómo el negocio de la alimentación perjudica la salud, la economía y el medio ambiente. Tendencias Editores. España.

Sen Amartya, 2009. La pobreza como privación de las capacidades. Población, alimentos y libertad. En Libertad y Desarrollo. Editorial Planeta. México. 2000.

Ravussin E, Gautier J-F, 1999. Metabolic predictors of weight gain. Int J Obes Relat Metab Disord;23:37–41.

Stanley S, Wynne K, McGowan B, Bloom S, 2005. Hormonal regulation of food intake. Physiol Rev. 85:1131–58.

Scull, Lidia Esther Rodríguez. *Revista Cubana de Endocrinología.* sep-dic2004, Vol. 15 Issue 3, p1-11. 11p.

WHO 2000. Report. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Technical report series, No. 894. 264-267.

Yesuf S., Reddy S., Ounpuu S., Anand S. Global burden of cardiovascular diseases. Part I: General considerations, the epidemiologic, risk factors and impact of urbanization. Circulation 2001; 104: 2746-53.

Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. Disponible <a href="http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/pnscap1.pdf">http://portal.salud.gob.mx/sites/salud/descargas/pdf/pnscap1.pdf</a>.

Rossner S., 2002. Obesity, the disease of 21th century. Int J Obes;26 (Suppl 4): S2-S4.

Panamerican Health Organization (PAHO). Health in the Americas. Washington DC. Panamerican Health Organization. Scientific publication # 569.

Calle EE, Thun MJ, Petrelli JM, Rodríguez C, Heath CW Jr., 2000. Body-mass index and mortality in a prospective cohort of US adult. N Engl J Med; 342:287-9.

O'Brien PO, Dixon J., 2002. The extent of the problem of obesity. Am J Surg;184 (6 (Suppl 2):S4-S8.

National Health, Lung and Blood Institute Clinical Guidelines on the identifications, evaluations and treatment of overweight and obesity in adult. The evidence report. Obes Res 1998;6(Suppl 2):S51-S290.

Berdasco Gómez A., 2002. Evaluación del estado nutricional del adulto mediante la antropometría. Rev Cubana Aliment Nutr;16(2):146-52.

Booth ML, Hunter C, Gore CJ, Bauman A, Owen N., 2000, The relationship between body mass index and waist circunference: implications for stimates of the populations prevalence of overweight. Int J Obes Relat Metab Desord;24(8) 1058-61.

Scarcella C, Depress JP., 2003. Treatment of obesity: the need to target attention on high-risk patients characterized by abdominal obesity. Cad Saude Public ;19(Suppl 1):S7-S19.

## **ANEXOS**

#### **CARTA CONSENTIMIENTO INFORMADO**

## INTRODUCCIÓN:

Se le ha invitado a usted a participar en un proyecto de investigación para determinar factores que afectan la salud de las mujeres. Antes de aceptar es importante que entienda claramente de qué se trata el estudio. Este documento puede contener información o términos que a usted no le queden claros, por favor pida a la persona que le esta entrevistando le aclare cualquier duda. Esté seguro en su decisión sobre participar en este estudio y no firme este documento hasta que todas sus dudas le sean aclaradas y usted se encuentre convencido(a) de querer participar.

### PROPÓSITO Y DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO:

El propósito de este estudio es conocer y entender la percepción de las mujeres mexicanas en relación a sus creencias, actitudes hacia factores que afectan la salud. Se enfatizara en la identificación de factores sociales, culturales, económicos y físicos que contribuyen al desarrollo de los diferentes estilos de vida El objetivo es identificar aquellos factores potenciales que pueden ser tratados en los programas de salud pública, dando prioridad a aquellos programas que permitan disminuir la alta prevalencia de enfermedades crónico degenerativas que se vinculan a la obesidad. Participarán 30 mujeres.

#### **PROCEDIMIENTOS**

#### Entrevista de profundidad.

Si usted decide participar, nos indicará un día y hora que mejor le convenga para que un trabajador de campo visite su domicilio con la finalidad de realizar una entrevista a profundidad. Dicha entrevista tendrá una duración aproximada de 2 horas. La entrevista será audio-grabada para después ser transcrita ya que sus respuestas son el material fundamental del estudio y se dificultaría escribir todo el dialogo en el momento. Después de hacer las transcripciones, las grabaciones se borrarán.

#### Evaluación de peso y talla

Como parte de las evaluaciones del estudio se requiere medir su de peso y estatura, la medición de peso tiene que ser en ayuno. Por lo que se le dará una cita para asistir al centro de salud de su comunidad y realizar esta evaluación.

#### **CONFIDENCIALIDAD:**

La trascripción de la entrevista y demás expedientes del estudio serán confidenciales; solo podrán tener acceso a los datos el personal del estudio y el Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Naturales de la UAQ. La UAQ manejará los datos con números de identificación, códigos e iniciales y por ningún motivo será revelada su identidad.

## **SU PARTICIPACION ES VOLUNTARIA:**

Su participación en este estudio es voluntaria. En cualquier momento usted podrá detener la entrevista o abandonar el estudio sin tener ninguna repercusión que le afecte. Si usted acepta participar, únicamente se compromete a proporcionar información veraz. El investigador podrá tomar la decisión de terminar su participación en caso que considere una falta de seguimiento a las instrucciones por su parte que pueda afectar la veracidad de los resultados del estudio.

#### BENEFICIOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Con su participación en este estudio contribuirá a la generación de información científica que permitirá visualizar los problemas actuales que tienen que ver con la percepción que se tiene de los hábitos alimenticios, las ventajas o desventajas de una determinada alimentación y las consecuencias en la salud.

#### **INFORMACION DE CONTACTO:**

En caso de que usted quiera ampliar la información acerca del proyecto, llame al número (442) 192-12-00 extensión 5351, o al celular (442) 341-9219 con la Dra. Olga García Obregón de la UAQ, o al (442) 234-2958 con la M. en C.

Beatriz Rangel, representante del Comité Interno de Investigación en Humanos de la UAQ. Cualquier información actualizada que pueda afectar en su decisión de continuar participando en el proyecto se le comunicará inmediatamente.

# **EL CONSENTIMIENTO A PARTICIPAR:**

Yo entiendo que mi participación es voluntaria y que tengo el derecho de no aceptar participar en el proyecto si esa es mi decisión. Yo he leído o me han leído esta información y se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio. Las respuestas a mis preguntas fueron resueltas de manera satisfactoria y se me ha dado una copia de este consentimiento. Libremente y sin presión alguna doy mi consentimiento para participar.

PARTICIPANTE  Nombre de la participante:					
Domicilio:					
	No. Telefón	ico:			
Guía de entrevista para las muj Firma de la participante:	eres Fecha:				
TEMAS O PREGUNTAS	Romper el h	OBJET	IVO		
Preguntar por su familia edades y gustos	Romper ei n	ieio			
Nonibre de Restago: Desayuno, comida, cena y entre comidas	Consumo de comida no saludable Influenciadores (factores				
Debidas en las comidas Donde come:¿Fuera de casa?	psicológicos, personas, valores, ideas, etc) de consumo de				
Lo más conveniente de cocinar <u>Que le gusta o disgusta comer</u>	alimentos no saludables No. Telefónico:				
Firma del testigo Comida saludable y comida dañina	Fecha:				
¿Qué alimentos ha comido que luego se haya arrepentido una vez que se los comió? ¿O tenido sensación de culpa?	Percepción sobre alimentos no saludables				
N <del>olliBre ación sasad</del> o vs presente	Factores que influenciaron el cambio de alimentación				
¿Donde compra? ¿Que no compra? \$\$	Barreras				
¿Usted considera que es fácil o difícil seguir una alimentación sana?	(Factores ec No. Telefon costumbres,	onómico etc)	os, perce	epciones,	
Firma del testigo:	Fecha:				
Qué ejercicio realizan las vecinas (PT) ¿ <u>Está usted satisfecha</u>	Percepción o ejercicio y b				
YEDUTHATEPRESERLAND NEAREST discutido con el participante la nat control de la participa de la participa de la participa de la nat u antita si set as automia de la participa	deknerene dekner	Bricipar	erestudi te ha re	io, así cibido estado	
Nombredel day estigación on sepresentantes comenzó a ganar peso?	Percepción prinfluenciaron				
Firmadel Investigate Miedad causada por tener más peso o tener obesidad?  Si usted quisiera bajar de peso ¿Qué sería lo primero que haría?	conocimient			es Año	
Usando las fotografías de IMC Cuál de estas mujeres considera que tiene el cuerpo más bonito o atractivo?	Belleza				
Cuáles de estas mujeres considera que son sanas? 52	Salud				
Cuál de estas mujeres piensa que es la mejor mamá?	Maternidad				

información basica (Registrar estos datos en el cuestionario)							
Fecha y tiempo							
1. Edad años 2. Escolaridad Años cursados 3. Ocupación							
De ser el caso poner la antigüedad en el trabajo años							
Mencione el número de personas que conforman su familia y la edad de cada uno. (Incluir números de hijos!)							
Historia Médica							
En la actualidad usted sabe o le han diagnosticado alguna enfermedad crónica, como diabetes, hipertensión, problemas cardiovascularesetc.							
2. Considera, que su enfermedad se presento a raíz de que usted tiene problemas de sobreneso u obesidad							
2. Considera, que su enfermedad se presento a raíz de que usted tiene problemas de sobrepeso u obesidad.							

Figuras de Imagen Corporal

