



Población y Salud en Mesoamérica

ISSN: 1659-0201

Universidad de Costa Rica. Centro Centroamericano de Población

Velasco-Estrada., Alondra; Orozco-González, Claudia Nelly; Zúñiga-Torres, Guadalupe

Asociación de calidad de dieta y obesidad

Población y Salud en Mesoamérica, vol. 16, núm. 1, 2018, Julio-Diciembre, pp. 132-151

Universidad de Costa Rica. Centro Centroamericano de Población

DOI: <https://doi.org/10.15517/psm.v1i1.32285>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44662134006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Población y Salud en Mesoamérica



PSM

Asociación de calidad de dieta y obesidad

**Alondra Velasco-Estrada, Claudia N. Orozco-González y
Guadalupe Zúñiga-Torres**



Revista electrónica semestral
Visite [aquí](http://ccp.ucr.ac.cr/revista/) el sitio web de la revista
Centro Centroamericano de Población
Universidad de Costa Rica



Asociación de calidad de dieta y obesidad

Association of quality of diet and obesity

Alondra Velasco-Estrada¹, Claudia N. Orozco-González² y
Guadalupe Zúñiga-Torres³

- **RESUMEN:** Se presentan los resultados más relevantes de una revisión sistemática. El objetivo es identificar qué tanto influye la calidad de dieta en la obesidad. Para la metodología se desarrolló una búsqueda electrónica de los artículos que se relacionaran con calidad de dieta y la presencia de obesidad en las bases de datos de PUBMED y Google académico; además, se utilizaron grupos académicos y la plataforma de SCI-HUB. Entre los resultados obtenidos se muestra que la mayoría de los artículos analizados concluyen que existe relación entre la calidad de dieta y la obesidad; el resto concluye que no existe relación entre estas variables, pero mencionan que una mejor calidad de dieta es importante para la promoción de la salud.
- **Palabras Clave:** Calidad, dieta, obesidad, salud
- **ABSTRACT:** This paper presents the most relevant results of a systematic review. Its objective is to identify how much diet quality influences obesity. Methodologically, we developed an electronic search for articles that were related to diet and obesity quality in the databases of PUBMED and Google academic; in addition, we used academic groups and the SCI-HUB platform. The results show that most of the analyzed articles conclude that there is a relationship between the quality of diet and obesity; the rest conclude that there is no relationship between these variables, but mention that a better quality of diet is important for health promotion.
- **Keywords:** Quality, diet, dietary, obesity, health

Recibido: 06 feb, 2018 | Corregido: 07 jun, 2018 | Aprobado: 15 jun, 2018

¹ Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, Nayarit. MÉXICO. alondra_2656@hotmail.com

² Universidad de Ixtlahuaca. Estado de México. MÉXICO. claudia.orozco@uicui.edu.mx

³ Universidad de Ixtlahuaca. Estado de México. MÉXICO. guadalupe.ztorres@uicui.edu.mx



1. Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014), la obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. La obesidad es una de las causas modificables conocidas de varios factores de riesgo cardio-metabólicos que tiene una posible relación causal con el cáncer y una relación deficiente con las enfermedades cardiovasculares (Asghari *et al.*, 2012).

En los últimos años, los estudios epidemiológicos sobre la dieta y la salud han cambiado su orientación: antes se enfocaban hacia un único nutriente, por ejemplo, la grasa dietética, ahora se centran en la calidad de la dieta total y el patrón dietético. La mejora del estilo de vida se ha considerado una estrategia clave para reducir la tendencia a la obesidad; la dieta, como uno de los principales componentes del estilo de vida, juega un papel crucial. Se sugiere una asociación entre los diferentes componentes de la dieta, incluyendo energía, grupos de alimentos y nutrientes con obesidad (Asghari *et al.*, 2012).

Wirt y Collins (2009) mencionan que la calidad de la dieta es un término utilizado para indicar la calidad nutricional general y la diversidad de la identidad. La relación entre la calidad de la dieta y la incidencia de sobrepeso u obesidad es importante para informar estrategias y prevenir el aumento de peso, así como para mejorar la salud de la población (Aljadani, Patterson, Sibbritt y Collins, 2016).

Se desarrolló una búsqueda electrónica en las bases de datos de PUBMED y Google académico durante junio y julio del 2017, de donde se substrajeron los artículos que se relacionaban con calidad de dieta y obesidad; se utilizaron estas bases de datos porque son de acceso libre y en ellas encontramos artículos relacionados con ciencias de la salud. También se utilizaron grupos académicos y la plataforma SCI-HUB, la cual es una página web con un repositorio en donde encontramos artículos académicos. La búsqueda se realizó con las siguientes palabras clave: “quality and diet”, “diet”, “quality”, “obesity and diet”, “obesity”, “dietary and obesity”, “quality and dietary”. Además, se realizó un rastreo de las referencias de los artículos una vez elegidos. Para la búsqueda se utilizaron los siguientes límites:

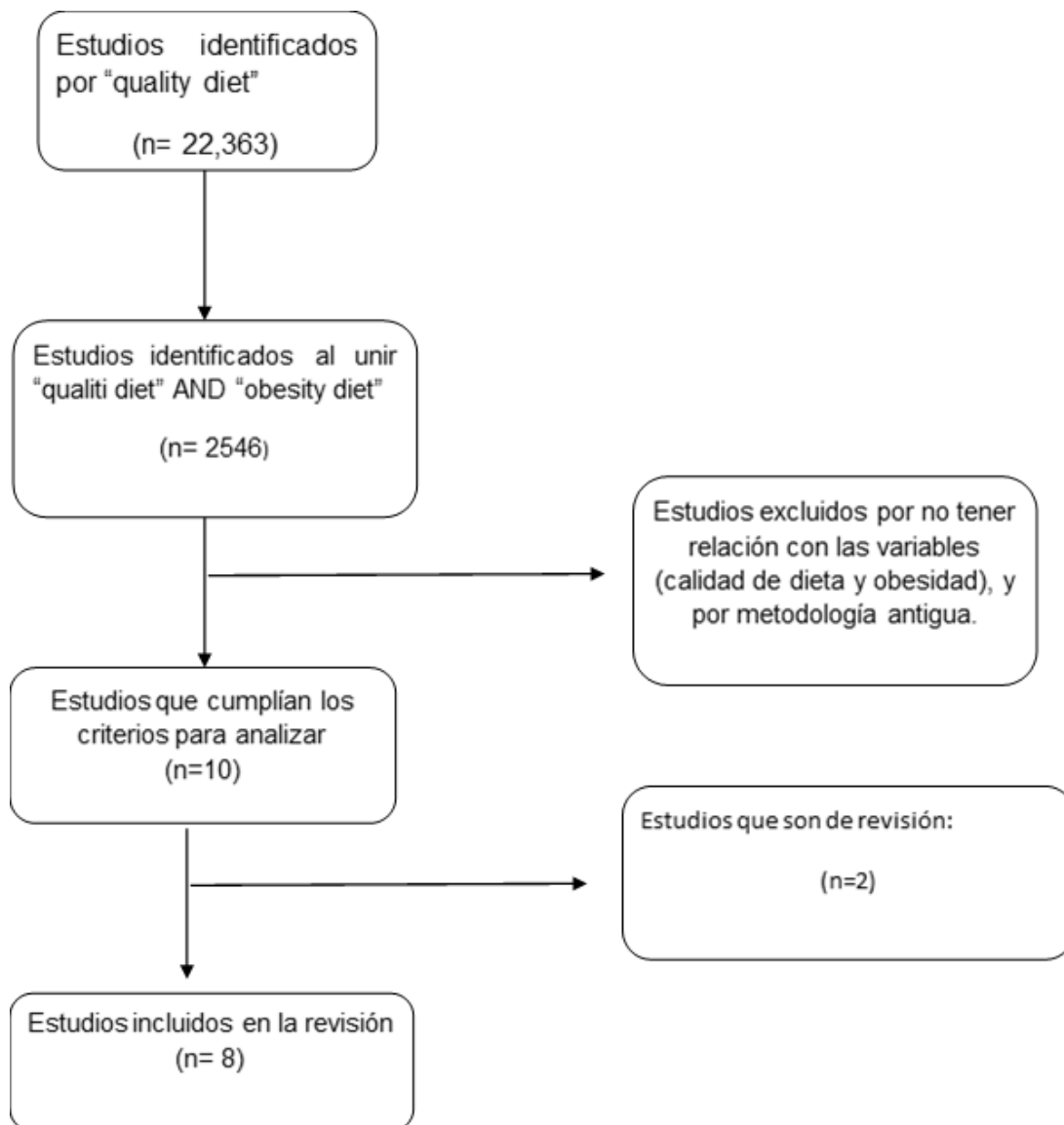
- Tipo de diseño: artículos originales
- Idiomas: en inglés y español
- Tipo de estudio: Transversal y cohorte
- Temporalidad: 1 de enero del 2006-31 de diciembre 2017

La primera búsqueda arrojó 22,363 publicaciones con las palabras “quality diet”. Se realizó una segunda búsqueda con las palabras “obesity diet”, utilizando entre ambas

frases el prefijo “AND” para conectar las palabras de forma lógica y así ampliar, definir la búsqueda y ver la relación entre ambas, se arrojaron 2,564 publicaciones. Para la selección de artículos se eliminaron aquellos que no relacionaban las palabras de calidad de dieta, obesidad, sobrepeso y también aquellos que no fueran del 2006 a la fecha, con el fin de solo utilizar información reciente. Esto redujo el resultado a 10 publicaciones; de estas, se eliminaron también las que fueran revisiones sistemáticas para utilizar solo artículos originales por lo cual se redujo a ocho (ver Figura 1).

Figura 1.

Diagrama de flujo del proceso de identificación e inclusión de estudios para la revisión.



Fuente: Elaboración propia hecha con los resultados de búsqueda electrónica de las bases de datos de Pubmed y Google académico.

Los artículos que se encontraron y utilizaron presentan diseños de estudio tipo transversal y cohorte. La publicación más antigua data de 2006. De los ocho artículos encontrados, seis fueron escritos en inglés y dos artículos, en español. Además, dos trabajos fueron realizados en España, dos en Australia, dos en Irán, uno en Estados Unidos y uno en Canadá.

Una vez examinados los artículos, se pasó a la etapa de la sistematización de datos, para lo cual se hizo una matriz en donde se registró la información para su posterior análisis. El análisis se realizó revisando cada artículo. La matriz se compone de cinco apartados: en el primero se pone el artículo junto con autor y año de elaboración, en las siguientes columnas se coloca el instrumento de evaluación, el tipo de estudios, la población y el hallazgo. Una vez que se obtuvieron en la matriz los datos de los ocho artículos esta se dividió en dos, de acuerdo con su hallazgo: 1. artículos que relacionan la calidad de dieta con obesidad y 2. artículos que no relacionan la calidad de dieta con obesidad.

El objetivo de la revisión es identificar la asociación entre la calidad de dieta y la presencia de sobrepeso y/u obesidad. Su finalidad es saber qué tanto influye la manera en que nos alimentamos para hacer conciencia y así llevar una mejor calidad de vida.



2. Antecedentes teóricos

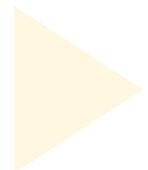
La Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1998 considera la obesidad una epidemia global. En la infancia y adolescencia constituye el trastorno metabólico más frecuente, así como la principal enfermedad no declarable (González, Morales, Fernández, Díaz y Rey, 2013).

La obesidad tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual; se establece por un desequilibrio entre la ingesta (malos hábitos nutricionales) y el gasto energético (sedentarismo) (Quirantes, López, Hernández y Pérez, 2009).

Cada día es mayor la prevalencia de enfermedades crónicas asociadas al estilo de vida. Los estilos de vida se suelen implementar en la infancia y se consolidan durante la adolescencia. Quirantes *et al.* (2009) explican que la prevalencia en los países desarrollados se ha triplicado en los últimos 15 años. El problema sanitario derivado de la obesidad es muy grave, por lo que está plenamente justificado el calificativo de la OMS y del Grupo Internacional de Trabajo para la Obesidad (IOTF) de "Epidemia del siglo XXI"; estas instancias declaran en más de mil millones el número de personas que padecen sobrepeso y en unos 300 millones el número de personas obesas. Ninguna otra enfermedad alcanza esta magnitud en el mundo. La obesidad ha dejado de ser solo un problema estético, ya que su implicación en el riesgo

cardiovascular está más que demostrada, junto con su relación con la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la dislipidemia, el cáncer y la mortalidad (OMS, 2014). La obesidad es reconocida como un importante problema nutricional y de salud a nivel mundial y su aumento progresivo se describe como un problema emergente en los últimos años.

A nivel mundial, la obesidad casi se ha duplicado desde 1980. En 2014, el 10% de los hombres y el 14% de las mujeres de 18 años o más eran obesos. Más de 42 millones de menores de cinco años tenían sobrepeso en 2013. La prevalencia mundial de la diabetes en 2014 se estima en un 10% (OMS, 2014).



3. Artículos que relacionan la calidad de dieta con obesidad

En este grupo se incluyeron cinco artículos en los cuales las autoras y los autores llegaron a la conclusión de que sí existe asociación entre la calidad de dieta y obesidad. Cada trabajo utilizó diferentes instrumentos de evaluación; algunos de ellos fueron: cuestionario de frecuencias de consumo de alimentos adaptado y validado frente a un cuestionario de 24 horas, índice de masa corporal (IMC), índice de alimentación saludable (IAS), porcentaje de adhesión a la dieta mediterránea (% ADM), puntaje de riesgo nutricional Framingham (FNRS), cuestionario sobre factores demográficos y estilo de vida, cuestionario de consumo de frutas y hortalizas y frecuencia semanal habitual de consumo de comida para llevar. Cada instrumento fue aplicado en diferente población (ver Tabla 1).

Tabla 1

Artículos que relacionan la calidad de dieta con obesidad

Artículo (autoría, año)	Instrumento de evaluación	Tipo de estudio	población	Hallazgo
Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. Arroyo <i>et al.</i> , 2006	Cuestionario de frecuencias de consumo de alimentos adaptado y validado frente a un cuestionario de 24 horas. índice de calidad de la dieta IMC	Estudio transversal	749 voluntarios (68% mujeres y 32% hombres) La media de edad Fue de $21,52 \pm 2,50$ años.	Los resultados indican que la calidad de la dieta está relacionada con el sobrepeso y la obesidad. La calidad de la dieta está asociada con el sobrepeso y la obesidad en la población analizada, existiendo además ciertas variaciones en función del sexo y del consumo de alcohol.
Calidad de la dieta de alguna población de jóvenes de Guadalajara. González <i>et al.</i> , 2013	Índice de alimentación saludable (IAS) Porcentaje de adhesión a la dieta mediterránea (% ADM)	Estudio transversal	467 jóvenes (12-17 años)	El IMC disminuye a medida que aumenta la edad tanto en chicos como en chicas a la vez que disminuye la relación cintura-cadera. El IMC está asociado positivamente con el IAS y con la adhesión al patrón de dieta mediterránea. Cuanto mayor es el seguimiento de una dieta mediterránea mayores son los depósitos de grasa abdominal.

Continúa...

Continuación Tabla 1...

<p>La calidad de la dieta y la obesidad en las mujeres: los Estudios de Framingham Nutrition.</p> <p>Wolongevicz, <i>et al.</i>, 2009</p>	<p>Puntaje de riesgo nutricional de Framingham (FNRS)</p>	<p>Cohorte</p>	<p>590 mujeres (25 a 71 años)</p>	<p>La calidad general de la dieta parece ser un componente importante de la relación entre la dieta y la obesidad. Se ha identificado un vínculo entre la calidad de la dieta, evaluada mediante el FNRS, y el riesgo de sobrepeso u obesidad.</p>
<p>Consumo de comida rápida, calidad de la dieta y obesidad entre las chicas adolescentes.</p> <p>Rouhani <i>et al.</i>, 2012</p>	<p>Cuestionario de frecuencia de alimentos validados. FFQ</p> <p>La calidad de la dieta se definió en función de la energía Densidad y coeficientes de adecuación de nutrientes (NAR).</p>	<p>Estudio transversal</p>	<p>140 adolescent es iraníes</p>	<p>Hubo correlaciones positivas significativas entre el IMC / circunferencia de la cintura y la ingesta de comida rápida (P=0,01 para ambos).</p> <p>Hay una relación entre consumo de la comida rápida, la obesidad y los índices de calidad de la dieta entre adolescentes.</p>

Continúa...

Continuación Tabla 1...

El consumo de comida para llevar y sus asociaciones con la calidad de la dieta Y obesidad abdominal: un estudio transversal de personas adultas jóvenes. Smith <i>et al.</i> , 2009	Cuestionario sobre factores demográficos y de estilo de vida, un cuestionario de frecuencia de consumo de frutas y hortalizas y frecuencia semanal habitual de consumo de comida para llevar. La ingesta dietética se comparó con las recomendaciones dietéticas de la Australian Guide to Healthy.	Estudio transversal	Una muestra nacional de 1.277 hombres y 1.585 mujeres de 26-36 años de edad	El consumo de comida para llevar se asocia con una dieta de menor calidad y una mayor prevalencia de obesidad abdominal. Comer comida para llevar dos veces por semana o más se asoció con una mala calidad de la dieta y una mayor prevalencia de obesidad abdominal moderada en hombres y mujeres jóvenes.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia con los resultados de los artículos utilizados en la revisión sistemática.

En la pesquisa que se realizó con estudiantes universitarios de España (Arroyo, Rocandí, Ansotegui, Pascual y Salces, 2006), se utilizó cuestionario de frecuencias de consumo de alimentos adaptado y validado frente a un cuestionario de 24 horas. A partir de los datos recogidos en el cuestionario de frecuencias, se estimó un índice de calidad de la dieta con una puntuación entre 0 y 50 puntos, también se utilizó el índice de masa corporal (IMC) como criterio de sobrepeso u obesidad, se recolectaron datos demográficos (edad y sexo) y estilo de vida (hábito tabáquico y consumo de alcohol). La muestra estuvo formada por 749 personas voluntarias (68% mujeres y 32% hombres) la media de edad fue de $21,52 \pm 2,50$ años.

Los resultados fueron que el porcentaje de sujetos con sobrepeso/obesidad fue significativamente mayor en hombres que en mujeres ($p < 0,001$). Los componentes del Índice de Calidad de Dieta (ICD) fueron: lácteos, proteicos, frutas, verduras y número de comidas al día. En general, las mujeres tienen puntuaciones más altas que

los hombres, con excepción del grupo de los alimentos proteicos, siendo significativa la diferencia entre ambos sexos para el grupo de las frutas y verduras. Un 83,6% (n=626) de los sujetos estudiados realizaban menos de 5 comidas al día. Con relación al grupo de las frutas, un 84,9% de las personas encuestadas no llegó a las recomendaciones; y en el grupo de las verduras ningún individuo cumplía las recomendaciones establecidas. Un porcentaje pequeño de la población estudiada seguía una dieta adecuada tomando como referencia las guías dietéticas. Hay que señalar que el índice utilizado en este estudio presenta la limitación de no haber incluido la ingesta del grupo de los cereales. Los resultados indican que la calidad de la dieta está relacionada con el sobrepeso y la obesidad en la población analizada, existiendo además ciertas variaciones en función del sexo y del consumo de alcohol (Arroyo *et al.*, 2006).

Por su parte, en la publicación de Morales, Vilas, Vega y Para (2009), los instrumentos de evaluación fueron el índice de alimentación saludable (IAS) y el porcentaje de adhesión a la dieta mediterránea (% ADM). Este trabajo se realizó con 467 jóvenes de entre 12 a 17 años; se registró un estudio dietético de siete días y una frecuencia de consumo. Para el IAS se utilizó el programa de nutrición DIAL. En el índice de alimentación saludable se consideran aspectos como: variedad, adecuación, moderación en las cantidades consumidas y un adecuado balance. Dicho programa considera que una puntuación superior a 80 es una dieta excelente, de 71-80 es muy buena, de 61-70 es buena, de 51-60 es aceptable y de 0-50 es una dieta inadecuada. Se calculó el porcentaje relativo medio de adhesión a un patrón de dieta mediterránea (% ADM) descrito anteriormente por Tur y Cols, en el que se tiene en cuenta, básicamente, el consumo de legumbres, cereales, frutas, verduras, pescados, carnes y leche, así como el consumo moderado de alcohol. Se calculó también el índice de masa corporal (IMC) y perímetros de cintura y de cadera.

Como resultado del estudio tenemos que el IMC disminuye a medida que aumenta la edad tanto en chicos como en chicas, a la vez que disminuye la relación cintura-cadera. Se comprueba que el IMC está asociado positivamente con el IAS y con la adhesión al patrón de dieta mediterránea. El grupo de jóvenes estudiado ingiere una dieta con una puntuación de calidad media de 62,78, con lo cual puede ser considerada como aceptable. Tan sólo un 2,41% tomaban una dieta excelente. Cuando se establece la relación entre calidad de la dieta ingerida y el porcentaje de adhesión, se observa que la dieta inadecuada es la que se relaciona con el mayor %ADM, mientras que la dieta excelente es la que obtiene menor adhesión; existe una mejor calidad de dieta ingerida por las chicas; además, todos los factores sociodemográficos y de estilo de vida considerados influyen sobre los indicadores de calidad empleados (Morales *et al.*, 2009).

El tercer artículo es el de Wolongevicz *et al.* (2010). En cuanto a los resultados, tenemos que las mujeres con una menor calidad de la dieta (es decir, puntuaciones de riesgo nutricional más altas) eran significativamente más propensas a tener sobrepeso u obesidad en comparación con aquellas con mayor calidad de la dieta. La calidad de la dieta, evaluada mediante una puntuación integral de riesgo nutricional compuesta, predijo el desarrollo de sobrepeso u obesidad. Se determinó la calidad de

acuerdo con el puntaje de riesgo nutricional de Framingham previamente validado (FNRS); el estudio se realizó a lo largo de 16 años, en donde se siguió a 590 mujeres con un peso normal y sin enfermedad vascular cerebral (ECV). Las personas con los niveles de calidad de la dieta más pobres tuvieron una menor ingesta de energía, carbohidratos, fibras y todos los micronutrientes (excepto la vitamina B12) y mayores ingestas de alcohol y grasas totales saturadas y monoinsaturadas. La mayor energía, la fibra y la ingesta de vitamina E se asociaron con un menor riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad. El mayor consumo de proteínas se asoció con un mayor riesgo de sobrepeso u obesidad en esta muestra de mujeres que también consumían una dieta con alto contenido de carbohidratos y grasas. Se ha identificado un vínculo entre la calidad de la dieta, evaluada mediante el FNRS y el riesgo de sobrepeso u obesidad en las mujeres. Estos hallazgos sugieren que la calidad general de la dieta parece ser un componente importante de la relación entre la dieta y la obesidad.

En el estudio de Rouhani, Mirseifinezhad, Omrani, Esmailzadeh y Azadbakht (2012), los instrumentos de evaluación que se utilizaron fueron: cuestionario de frecuencia de alimentos validados (FFQ) y la calidad de la dieta, que se definió en función de la energía densidad y coeficientes de adecuación de nutrientes (NAR). Este estudio fue conducido para determinar la asociación entre el consumo del alimento rápido y la calidad de la dieta, así como la obesidad; se realizó a 140 adolescentes. El FFQ incluía 53 alimentos, la razón de adecuación de nutrientes (NAR) se calculó dividiendo ingestión diaria individual a la ingesta dietética recomendada (DRI) para cada nutriente. Hubo correlaciones positivas significativas entre el IMC/ circunferencia de la cintura y la ingesta de comida rápida. Se mostró una asociación significativa entre el consumo de comida rápida y mayor IMC y circunferencia de cintura. La alta ingesta de alimentos rápidos se asoció significativamente con el sobrepeso y obesidad. En conclusión, hay una relación entre el consumo de comida rápida, la obesidad y los índices de calidad de la dieta entre adolescentes.

Finalmente, encontramos el artículo de Smith *et al.* (2009). Este se realizó con una muestra de 1.277 hombres y 1.585 mujeres de 26-36 años de edad. Se utilizó un cuestionario sobre factores demográficos y de estilo de vida, un cuestionario de frecuencia de consumo de frutas y hortalizas y frecuencia semanal habitual de consumo de comida para llevar como instrumentos de evaluación; y la ingesta dietética se comparó con las recomendaciones dietéticas de la *Australian Guide to Healthy*. Se demostró que el consumo de comida para llevar se asocia con una dieta de menor calidad y una mayor prevalencia de obesidad abdominal en jóvenes australianos. También se encontró que las personas que consumían comida para llevar por lo menos dos veces por semana reunieron menos de las recomendaciones dietéticas y tenía una prevalencia moderadamente más alta de obesidad abdominal en comparación con los participantes que solo consumían comida para llevar una vez por semana. Comer comida para llevar dos veces por semana o más se asoció con una mala calidad de la dieta y una mayor prevalencia de obesidad abdominal moderada en hombres y mujeres jóvenes.

4. No existe relación entre la calidad de dieta y obesidad

En este grupo se incluyeron tres de los ocho artículos de la revisión sistemática. En ellos las autoras y los autores aplicaron diferentes instrumentos de evaluación en diferente población y concluyen que no existe asociación entre la calidad de dieta y obesidad (ver Tabla 2).

Tabla 2

Artículos que no relacionan la calidad de dieta con obesidad

Artículo (autoría, año)	Instrumento de evaluación	Tipo de estudio	Población	Hallazgo
La calidad de la dieta y el riesgo de 6 años de sobrepeso y obesidad entre las mujeres australianas de mediana edad que estaban inicialmente en el rango de peso saludable. Aljadani et al., 2016	Puntuación Australiana de Alimentos Recomendados (ARFS) Estudio longitudinal australiano de la salud de la mujer (ALSWH) Índice de masa corporal (IMC)	Cohorte	Mujeres (n = 1107) (47.6-55.8 años con un peso saludable)	Una mayor calidad de la dieta no está asociada con el riesgo, ya sea aumentado o disminuido, de sobrepeso u obesidad. No se relación entre el cambio de peso y la calidad de la dieta, medida por el ARFS, y el riesgo de sobrepeso u obesidad.

Continúa...

Continuación Tabla 2...

La asociación entre los índices de la calidad de la dieta y la obesidad. Asghari <i>et al.</i> , 2012	Escala de Dieta Mediterránea (MDS). Índice de Alimentación Saludable-2005 (HEI-2005). Índice de Calidad de la Dieta-Internacional (DQI-I) IMC Circunferencia de cintura (CC)	Cohorte	467 sujetos (214 hombres y 253 mujeres)	No encontramos ninguna relación significativa entre los índices de calidad de la dieta, la obesidad y la obesidad abdominal.
La relación entre la calidad de la dieta y la obesidad en personas adultas: Evidencia de Canadá. Sundararaja <i>et al.</i> , 2014	Índice de Calidad de Dieta [DQI] IMC Índice de Alimentación Sana [HEI]	Estudio transversal	6325 hombres adultos y 7211 mujeres adultas no embarazadas	La calidad de la dieta no parece desempeñar un papel significativo en el IMC.

Fuente: Elaboración propia con los resultados de los artículos utilizados en la revisión sistemática.

Primero, Asghari *et al.*, (2012) exploraron la asociación de la escala de dieta mediterránea (MDS), índice de alimentación saludable-2005 (HEI-2005) e índice de calidad de la dieta-internacional (DQI-I), índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de cintura (CC), con el objetivo de investigar la capacidad de los índices de calidad de la dieta para predecir la obesidad. El estudio tuvo dos enfoques: evaluación de la asociación de los índices de calidad de la dieta con IMC y CC en un diseño transversal y evaluación de la asociación de los índices de calidad de la dieta con el IMC y el CC después de 6.7 años de seguimiento. El resultado fue que ninguno de los índices de calidad de la dieta estuvo significativamente asociado con el IMC y el CC. Se comparó el rendimiento de escala de dieta mediterránea, índice de alimentación saludable-2005 e índice de calidad de dieta-internacional en la predicción de IMC y CC. No se encontró ninguna relación significativa entre los índices de calidad de la dieta y obesidad. El estudio no apoya ninguna relación con IMC y CC después de 6 a 7 años de seguimiento. Una mayor calidad de la dieta no está asociada con el riesgo, ya sea aumentado o disminuido, de sobrepeso u obesidad. Casi la mitad de todas las mujeres permanecieron estables durante 6 años, lo cual significa que estaban dentro de los 2,25 kg de su peso basal; solo un 4% del

grupo había ganado más de 10 kg durante este tiempo. No hubo relación entre el cambio de peso y la calidad de la dieta, medida por la puntuación recomendada australiana de alimentos (ARFS), y el riesgo de sobrepeso u obesidad. La mayoría de las mujeres de mediana edad consumieron dietas que tenían una puntuación baja en términos del puntaje de calidad de la dieta ARFS.

Por su parte, el artículo de Aljadani *et al.* (2016) utilizó como instrumentos de evaluación la puntuación recomendada australiana de alimentos y el riesgo a los 6 años de sobrepeso u obesidad en mujeres de mediana edad del Estudio Longitudinal Australiano de la Salud de la Mujer (ALSWH). Se utilizó la regresión logística para examinar la relación entre el puntaje de ARFS como variable continua y el riesgo de sobrepeso u obesidad. El objetivo del presente estudio fue examinar si una mayor ARFS se asocia con una menor incidencia de 6 años de sobrepeso u obesidad en las mujeres de edad media de la ALSWH (de 47.6 a 55.8 años) de peso corporal sano al inicio.

El artículo demuestra que una mayor calidad de la dieta no está asociada con el riesgo, ya sea aumentado o disminuido, de sobrepeso u obesidad. Sin embargo, las mujeres que eran postmenopáusicas, fumadoras actuales, físicamente inactivas, con menor educación y un mayor peso basal en el rango saludable (IMC entre 18,5 y <25,0kgm⁻²) estaban en mayor riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad. El estudio no encontró relación entre el cambio de peso y la calidad de la dieta, medida por el ARFS, y el riesgo de sobrepeso u obesidad a los 6 años de edad. El trabajo tuvo una alta tasa de pérdida de seguimiento. Sin embargo, no hubo diferencias significativas en la mediana de las mediciones antropométricas de referencia y se llevaron a cabo evaluaciones bioquímicas entre los subgrupos de la cohorte que proporcionaron evaluaciones de seguimiento y los perdidos en la línea de base (datos no presentados); por lo tanto, es improbable que la pérdida de seguimiento haya influido en los resultados del estudio.

Finalmente, los resultados presentados en el artículo de Sundararajan, Campbell, Choi y Sarma (2014) indican que los hombres son más propensos a tener sobrepeso, mientras que las mujeres son más propensas a ser obesas. La calidad de la dieta no parece desempeñar un papel significativo en el IMC. La calidad de la dieta puede estar relacionada con la obesidad de una manera que no puede ser explicada por la mayoría de las variables demográficas, de estilo de vida y socioeconómicas.

Aunque una mejor calidad de la dieta puede no conducir a una disminución del IMC para todos los individuos, es importante para la promoción de la salud. Especialmente en las mujeres, la calidad de la dieta se ha encontrado previamente asociada con la enfermedad cardiovascular, el metabolismo de la glucosa anormal, algunos tipos de cáncer, depresión, y mortalidad general. Por lo tanto, es beneficioso para todos los individuos -bajo o alto IMC- consumir una dieta de alta calidad. Para este estudio se utilizaron datos confidenciales a nivel individual en 6325 hombres adultos y 7211 mujeres adultas no embarazadas de la Encuesta de Salud de la Comunidad Canadiense de 2004 para construir 2 índices de calidad de dieta (índice de calidad de dieta [DQI] e índice de alimentación sana [HEI]) e IMC, con el objetivo de evaluar la

relación entre la calidad de la dieta y el índice de masa corporal (IMC) (Sundararajan *et al.*, 2014).

5. Discusión

La revisión sistemática proporciona el resumen de los índices de calidad de dieta que se han utilizado para evaluar el estado nutricional de las personas, así como su ingesta dietética y el aumento o disminución de peso. Los estudios utilizaron diferentes instrumentos de evaluación para determinar si la calidad de dieta se asocia a la obesidad, sobre lo cual no todos tuvieron la misma conclusión. La mayoría de los artículos apoya que sí existe asociación entre la calidad de dieta y obesidad. Los artículos que llegaron a la conclusión de que no existe relación entre la calidad de dieta y obesidad lo hicieron porque existen diferentes factores para que una persona llegue a tener obesidad (algunos de ellos son actividad física, ingesta calórica, gasto energético, genética) que no solo se basan en la alimentación.

A pesar de que no todos los artículos llegaron a la misma conclusión, es importante llevar una alimentación saludable modificando los hábitos alimenticios y acompañarla de actividad física de intensidad moderada a intensa, para evitar tener obesidad teniendo un mejor equilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. Con esto se evitaría contraer alguna enfermedad cardiovascular o alguna enfermedad no transmisible y mejorar así la calidad de vida.

Una alimentación desequilibrada y una falta de actividad física, además de los resultantes del exceso de peso y de la obesidad, dan lugar a enfermedades degenerativas como la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II, enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cánceres (Carcamo y Mena, 2006).

El sobrepeso y la obesidad en mujeres presentan un aumento respecto a cifras de 2012, el cual es mayor en zonas rurales que urbanas. En la población masculina adulta el sobrepeso y obesidad aumentó en zonas rurales (de 61.1% en 2012 a 67.5% en 2016) mientras que se estabilizó en zonas urbanas, en las que se mantiene a un nivel muy elevado (69.9%) (Hernández, 2016). Sin embargo, la incidencia acumulada de sobrepeso y obesidad fue de aproximadamente el 20%, cifra de preocupación significativa. Más mujeres presentaron ganancia peso que pérdida de peso, las estrategias basadas en evidencia son necesarias para aumentar la conciencia de las consecuencias a corto y largo plazo del aumento de peso durante la vida.



6. Conclusiones

De los 8 artículos que se encontraron y se utilizaron para la revisión sistemática, 5 llegaron a la conclusión de que sí existe una relación entre la calidad de dieta y la obesidad, mientras que 3 descartaron que exista alguna relación entre estas dos variables, pero mencionan que una mejor calidad de dieta es importante para la promoción de la salud. Por ello, es recomendable mejorar la alimentación, y se sugiere orientar los buenos hábitos desde la infancia.

Es importante reconocer que en cada estudio se evaluó a una población diferente; por eso los hallazgos varían. En los artículos en donde sí existe relación entre calidad de dieta y obesidad, la muestra fue de jóvenes, por lo que nos damos cuenta de que la población influye en los resultados. En las personas adultas jóvenes es coherente pensar que su alimentación y el sedentarismo representen las causas más importantes en la etiología del sobrepeso y la obesidad (suponiendo que el sujeto se encuentra físicamente activo), pero es importante reconocer la presencia del consumo de alcohol como una causa encontrada en uno de los artículos, un problema de salud pública debido a sus consecuencias sociales, con lo cual podemos observar consecuencias metabólicas también (una situación que requiere atención de políticas a nivel gubernamental más eficientes). Por otro lado, la denominada comida rápida se asocia al estilo de vida de estudiantes y se encuentra también asociada a una mayor frecuencia de obesidad abdominal. Desde el punto de vista social, esta comida suele ser económicamente más accesible que la saludable; por ello, esta situación requiere estrategias educativas para mostrar formas de alimentación accesibles utilizando la variedad de alimentos, y sobretodo verduras y frutas de temporada, para economizar en las compras.

Por otra parte, en poblaciones de personas adultas mayores existen otras razones para determinar la ganancia de peso; por ejemplo, se tiene los hábitos alimenticios arraigados como una situación que conlleva de muchas sesiones para realizar pequeños cambios y otras sesiones más para la permanencia de estilo de vida. Otra razón ya establecida es la disminución de la actividad física, con lo cual podrían tratarse nuevas estrategias educativas para orientar a que la persona continúe con rutinas adecuadas, dentro de las propias actividades laborales o como distracción de las rutinas de cada paciente.



7. Referencias

- Aljadani, H. M., Patterson, A. J., Sibbritt, D., y Collins, a. C. (2016). Diet quality and 6-year risk of overweight and obesity among mid-age Australian women who were initially in the healthy weight range. *Health Promotion Journal of Australia*, 27(1), 29-35.
- Arroyo, I., Rocandi, P., Ansotegui, A., Pascual, A. y Salces, B. (2006). Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Nutricion hospitalaria*, 21(6), 673-679.
- Asghari, G., Mirmiran, P., Rashidkhani, B., y Asghari-Jafarabadi, M., Mehran, M. y Azizi F. (2012). The Association between Diet Quality Indices and Obesity: Tehran Lipid and Glucose Study. *Arch Iran Med*, 15(10), 599-605. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23020534>
- Carcamo, G. y Mena C. (2006). Alimentación saludable. Horizontes Educativos, (11). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97917575010>
- González, M., Morales, M., Fernández, J., Díaz, O., y Rey, D. (2013). Prevalencia de sobrepeso y factores asociados. Municipio Matanzas 2009-2010. *Revista Médica Electrónica*, 35(6), 586-595. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000600002&lng=es&tln=es.
- Hernández, M. (2016). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en Medio Camino 2016: Resultados ponderados* [Presentación], México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Morales, I. F., Vilas, M. V., Vega, C. J. y Para, M. C. (2009). Calidad de dieta de una población de jóvenes de guadalajara. *Nutricion hospitalaria*, 24(2), 200-206.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles [pdf]. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf;jsessionid=424B63E0BE78F21A30EDE5863DA52EBA?sequence=1.
- Quirantes A., López M., Hernández E. y Pérez S. (2009) Estilo de vida, desarrollo científico-técnico y obesidad. *Rev Cubana Salud Pública*, 35(3), 1561-3127. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662009000300014&lng=es&tln=es.

- Rouhani, M. H., Mirseifinezhad, M., Omrani, N., Esmailzadeh, A. y Azadbakht, A. L. (2012). Fast Food Consumption, Quality of Diet, and Obesity among Isfahanian Adolescent Girls. *Journal of Obesity*, 2012(2012) 1-8. doi: 10.1155/2012/597924
- Smith, K. J., McNaughton, S. A., Gall, S. L., Blizzard, L., Dwyer, T y Venn, A. J. (2009). Takeaway food consumption and its associations with diet quality and abdominal obesity: a cross-sectional study of young adults. *the international journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6 (29). doi: <http://doi.org/10.1186/1479-5868-6-29>
- Sundararajan, K., Campbell, K., Choi, Y.-H. y Sarma, S. (2014). The Relationship Between Diet Quality and Adult Obesity: Evidence From Canada. *Journal of the American Collage of Nutrition*, 33(1), 1-17. doi:<https://doi.org/10.1080/07315724.2013.848157>
- Wirt, A. y Collins CE. (2009). Diet quality: what is it and does it matter?. *Public Health Nutr*, 12(12), 2473–92.
- Wolongevicz, D. M., Zhu, L., J.Pencina, M., Kimokoti, R. W., Newby, P. K., Agostino, R. B. y Millen, a. B. (2010). Diet quality and obesity in women: the Framingham Nutrition Studies. *British Journal of Nutrition*, 133(8) 1223-1229.



8. Agradecimientos

Al Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico, Programa Delfín. Universidad Autónoma de Nayarit y Dr. Claudia Nelly Orozco González de la Universidad de Ixtlahuaca.

Población y Salud en Mesoamérica

PSM

¿Desea publicar en PSM?
Ingrese **aquí**

O escribanos:
revista@ccp.ucr.ac.cr



Población y Salud en Mesoamérica (PSM) es la revista electrónica que **cambió el paradigma** en el área de las publicaciones científicas electrónicas de la UCR. Logros tales como haber sido la **primera en obtener sello editorial** como revista electrónica la posicionan como una de las más visionarias.

Revista PSM es la letra delta mayúscula, el cambio y el futuro.

Indexada en los catálogos más prestigiosos.
Para conocer la lista completa de índices, ingrese **aquí**



Revista Población y Salud en Mesoamérica

Centro Centroamericano de Población
Universidad de Costa Rica

