

ISSN-e: 2529-850X Volumen 5 Numero 11 pp 1390-1425

Noviembre 2020 **DOI:** 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, María Ángeles Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

ORIGINAL

¿Es más cara la alimentación saludable?

Is healthy food more expensive?

Antonia Puntivero Navarro¹, Ignacio Jáuregui-Lobera^{1,2}, María Ángeles Montes-Martínez², Griselda Herrero-Martín^{1,3}

- ¹ Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. España
- ² Instituto de Ciencias de la Conducta. Sevilla. España
- ³ Norte Salud Nutrición. Sevilla. España
- * Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ghermar@upo.es (Griselda Herrero-Martín).

Recibido el 25 de julio de 2020; aceptado el 4 de agosto de 2020.

Cómo citar este artículo:

Puntivero Navarro A, Jáuregui-Lobera I, Montes-Martínez MA, Herrero-Martín G. ¿Es más cara la alimentación saludable?. JONNPR. 2020;5(11):1390-425. DOI: 10.19230/jonnpr.3883

How to cite this paper:

Puntivero Navarro A, Jáuregui-Lobera I, Montes-Martínez MA, Herrero-Martín G. Is healthy food more expensive?. JONNPR. 2020;5(11):1390-425. DOI: 10.19230/jonnpr.3883



Resumen

Introducción. En ocasiones se ha relacionado el precio de los alimentos con su calidad nutritiva, de forma que los alimentos de menor valor nutritivo resultan los más baratos. Así, la alta disponibilidad de alimentos de bajo coste, podría ser un factor a considerar entre los responsables del aumento de la frecuencia de la obesidad que se observa.

Objetivo. Realizar una comparativa económica entre el coste de una dieta saludable y otra no saludable. **Método.** Estudio descriptivo, transversal. Muestra constituida por 15 sujetos entre 18 y 57 años. Se recogieron los hábitos alimentarios de 3 días, mediante recordatorio de 24 horas y diario dietético. El criterio de dietas saludables o no, se estableció en función de la Guía Alimentaria SENC de diciembre de 2016. Se realizó un cálculo económico del coste diario de la cesta de la compra, un análisis de la media de 3 días del coste de la cesta de la compra y el coste de las comidas realizadas fuera del hogar. Se compararon los costes de la cesta de la compra de quienes tenían una Dieta Saludable y No Saludable. También se tuvo en cuenta en el estudio el IMC de los sujetos.





Resultados. Los resultados obtenidos confirman que es más económica una dieta saludable que una no saludable, y que el IMC no tiene una correlación directa y exclusiva con el hecho de seguir una dieta de mayor o menor calidad nutricional.

Conclusiones. Si consideramos que el factor económico no es uno de los factores más importante en el hecho de llevar unas pautas nutricionales saludables, sería interesante un estudio posterior con una muestra más amplia y una actuación educativo-nutricional para dar herramientas a la población que les posibilite unas elecciones más adecuadas de alimentos y mayor implicación personal en tiempo, conocimiento de técnicas, etc., más allá del aspecto puramente económico.

Palabras clave

sobrepeso; obesidad; coste cesta de la compra; economía; dieta saludable; consumo; dieta no saludable

Abstract

Introduction. Occasionally, the price of food has been linked to its nutritional quality so that foods with lower nutritional value are the cheapest. Thus, the high availability of low-priced food could be a factor to consider among the ones responsible for the increased frequency of obesity that is now been observed.

Objective. The main objective of this study was to make an economic comparison between the cost of healthy eating vs unhealthy eating.

Methods. A cross-sectional descriptive study. The sample was made up of 15 individuals aged 18-57. Eating habits were collected for 3 days via 24- hour dietary recall and diet diary. The criteria for a healthy or unhealthy diet was stablished according to the SENC Food Guidance- December 2016.

Daily cost of shopping basket, analysis of the average shopping basket for three days and the cost of food eating outside were made. The cost of shopping basket was compared between healthy and unhealthy eaters. The BMI was also considered in this study.

Results. The results obtained confirm that a healthy diet is cheaper than an unhealthy one and that there is not direct and exclusive correlation between the BMI and healthy or unhealthy eating.

Conclusions. If we consider that the economic factor is the most important one regarding healthy eating patterns, further study based on a wider simple and an educational-nutritional intervention would be interesting in order to provide individuals with tools to make possible the most adequate election of the food and a greater personal involvement in time, technical knowledge, etc. beyond the economic aspect.

Keywords

overweight; obesity; cost of shopping basket; economy; healthy diet; consumption; unhealthy diet





Introducción

Se considera que el aumento de las tasas de sobrepeso y obesidad en la sociedad actual está, entre otras variables, directamente relacionado con el nivel socioeconómico y los índices de pobreza⁽¹⁾.

Entre los muchos factores relativos a la alimentación que se manejan como responsables del aumento de la frecuencia del sobrepeso y la obesidad se encuentran, entre otros, la creciente disponibilidad de alimentos para su consumo, así como el precio de los mismos. Tanto la competencia en el mercado de los productos alimentarios, como la tecnología desarrollada para la producción y conservación de dichos alimentos, influyen en el consumo de estos.⁽²⁾

Por otro lado, existen evidencias científicas suficientes sobre la relación entre el sobrepeso y la obesidad y el nivel socioeconómico, sin embargo, no existen conclusiones definitivas y hay que tener en cuenta muchos otros factores, como los biológicos, sociales o culturales.⁽³⁾

A veces se relaciona el precio con la calidad nutritiva de los alimentos, de forma que los alimentos de menor valor nutritivo son los más baratos. Por lo que la alta disponibilidad de alimentos de bajo coste, sería, por lo tanto, un factor a considerar entre los factores responsables del aumento de la frecuencia de la obesidad que observamos.⁽⁴⁾

Las personas con menos recursos están más obesos porque se alimentan peor y no cuidan su salud tanto como los que tienen más recursos económicos. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) subraya que los alimentos nutritivos y frescos suelen ser más caros que los envasados y que cuando en un hogar escasean los recursos, los padres compran alimentos más baratos que a menudo son hipercalóricos y poco nutritivos. Por el contrario, las personas con un nivel socioeconómico alto suelen comer de manera más sana y hacer ejercicio físico con regularidad. La incorporación de la mujer al trabajo en las últimas décadas es otro de los factores que los expertos mencionan como causa de la obesidad infantil: al dejar de cocinar en casa por falta de tiempo, las familias consumen más comida rápida y menos alimentos frescos.⁽⁵⁾

La Alianza Española contra el Hambre y la Malnutrición ⁽⁶⁾ denuncia que se ha ido observando un incremento notable del exceso de peso entre las personas con rentas más bajas por llevar un patrón alimentario poco adecuado. Los niños fueron los más vulnerables: la dificultad de acceder a comedores escolares, señala la ONG, privó a muchos de ellos de recibir una buena nutrición y de aprender buenos hábitos alimenticios.





En base a las premisas anteriores, se ha decidido hacer este estudio comparativo de precios entre la cesta de la compra de una dieta no saludable (y obesogénica) y otra dieta saludable (que siga los objetivos nutricionales de los países desarrollados) según recomendaciones de dietistas-nutricionistas.

El objetivo que se pretende conseguir con este estudio es demostrar que no es más cara una dieta saludable que otra que no lo sea, por lo que el factor puramente económico no es el más relevante a la hora de combatir el sobrepeso o la obesidad.

Metodología

Se llevó a cabo un estudio descriptivo trasversal, en el que, para la recogida de datos, se pasó una encuesta "recordatorio de 24 horas", auto-administrada a nivel individual, a un grupo de personas, aleatorias, mediante cuestionario online, colgado en diferentes redes sociales.

PARTICIPANTES

La elección de la muestra se realizó de la siguiente manera: se contactó directamente a través de mensajería o email con 110 personas, solicitándoles la colaboración en un estudio para la Universidad, sin dar ningún dato sobre el objetivo del estudio. Estas personas difundieron esa llamada de colaboración por sus redes sociales.

Se pidió que las personas interesadas en colaborar en el estudio, enviaran una dirección de correo electrónico para remitirles los cuestionarios y las instrucciones. Respondieron 56 personas aceptando colaborar y enviando su dirección de correo electrónico. A esa muestra inicial de 56 personas se les remitieron las instrucciones y las plantillas a cumplimentar.

Finalmente, respondieron 20 personas, reenviando cumplimentados los cuestionarios remitidos, aunque 5 de ellos por estar incompletos o negarse a firmar el consentimiento para la cesión de datos, no se han podido tener en cuenta en el estudio. De este modo, la muestra final comprendió un total de 15 participantes.

INSTRUMENTOS

En los cuestionarios enviados a los participantes, se solicitó un registro de los hábitos alimentarios de tres días, dos laborables y otro de fin de semana.





Se enviaron por correo electrónico las instrucciones para la cumplimentación de los cuestionarios (ANEXO 1), un modelo ya cumplimentado, como ejemplo de la información que se debía recoger (ANEXO 2), y dos cuestionarios a cumplimentar:

- Una hoja de Menú para cumplimentar el Diario Dietético, para cada día de los 3 solicitados de recogida de datos. (ANEXO 3)
- Una plantilla para recoger los datos de los alimentos (calidad-cantidad), donde debían figurar las cantidades (en gramos o medidas caseras), tipo de alimento y marca comercial si la hubiese. (ANEXO 4)

Para la realización de estos cuestionarios se han tomado como referencia los realizados por A. Carbajal. (8)

También se adjuntó un pequeño formulario con datos básicos como:

- Sexo.
- Edad.
- Altura y peso (para hallar el IMC)
- Y el consentimiento para la cesión de datos de acuerdo con la Ley de Protección de Datos 3/2018 de 5 de diciembre y garantía de los derechos digitales. Especificando que "el cumplimiento de la misma implica la cesión de tus respuestas para la publicación del estudio. De acuerdo a la LOPD, en ningún caso se almacenarán datos personales o direcciones que permitan identificarte"

Posteriormente a la recogida de los datos, se contactó con algunos de los sujetos del estudio para aclarar algunas dudas o datos no completos.

En el caso de que la comida se realizara fuera de casa, se solicitó el importe abonado por dicha consumición, y se consideró como coste de la cesta de la compra de ese día (aunque desglosado posteriormente, para conocer realmente el coste del menú en casa y el coste de la comida fuera de casa).

PROCEDIMIENTO

Los datos recogidos, se ajustaron a unas tablas de Pesos de medidas caseras y raciones habituales de consumo, realizadas por A. Carbajal. (9) (ANEXO 5)

En caso de que el sujeto hubiera consumido una ración de una receta preparada en casa, se solicitaba la receta, el número de raciones, y se calculaba el coste proporcional de la ración, respecto al coste total de la elaboración culinaria (escandallo).

También se consideró, para el consumo de pescados o carnes, que fueran frescos, en su formato o calidad más barato (salvo indicación contraria). Con este punto puede haber cierta





distorsión en los datos recogidos, ya que, en el caso de haber consumido pescado congelado, su coste habría sido menor.

Una vez cumplimentada la relación de alimentos, calidad y cantidad de la dieta de cada persona, en los 3 días sugeridos, se calculó el precio diario del menú.

Respecto a los precios de referencia para el cálculo del coste diario en alimentación, inicialmente se iba a tomar como precios de referencia una media de las cestas de la compra de varios supermercados de Sevilla, pero una vez recogida la muestra de datos, se comprobó que más del 80% de los productos eran de marca blanca de *Mercadona*, por lo que se decidió tomar como referencia todos los precios de la página web de compra online de este supermercado, y en los casos en los que se especifica una marca concreta, se ha buscad o el precio en la página web de *Supermercados Alcampo*, que según estudio de la OCU de 2019 (10), está entre los 3 supermercados más baratos de España, y el primero en Sevilla.

Concretando más en el cálculo del coste del menú diario, se tuvieron en cuenta, en el caso de no especificarlo, dentro de productos similares y genéricos, los de marca blanca y los más baratos dentro de estas. Y en el caso de productos frescos (verduras, f rutas, carnes y pescados) con precios más variables en función del mercado, los precios de mercado a día 15/02/2020.

Para hacer una clasificación de la dieta de cada sujeto, como saludable o no saludable, se atendió a las recomendaciones de las "Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016) (11) (ANEXO 6) y se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

DIETA SALUDABLE:

Si cumple al menos 4 de las siguientes recomendaciones en al menos 2 días de los 3 recogidos en los cuestionarios de hábitos alimentarios.

- 1- Dos raciones de verduras al día.
- 2- Dos raciones o piezas de fruta al día.
- 3- Uso de aceite de oliva virgen extra como grasa de consumo prioritario.
- 4- Consumo de carnes blancas o pescados en preparaciones con poca materia grasa, al menos dos veces en los 3 días de recogida de datos.
- 5- Consumo de legumbres al menos una vez en los 3 días de recogida de datos.
- 6- Consumo de cereales integrales mayoritariamente.
- 7- Consumo de frutos secos naturales, al menos una vez en los 3 días de recogida de datos.





DIETA NO SALUDABLE:

Si se dan al menos 3 ocasiones de consumo al día, de los siguientes alimentos:

- 1- Consumo de carnes procesadas y/o precocinados.
- 2- Consumo de snacks salados y procesados.
- 3- Consumo de bollería industrial o preparados altos en azúcares.
- 4- Consumo de bebidas azucaradas (refrescos o zumos industriales)
- 5- Consumo de bebidas alcohólicas (más de una copa al día)

Estos criterios se han analizado en el Diario Dietético. En algunos casos en que se han cumplido al menos las 4 recomendaciones de Dieta Saludable, aunque se hubiese dado algún consumo de alimentos establecidos dentro de la Dieta no Saludable, se ha considerado como Saludable.

Resultados

En la Tabla 1 pueden verse los datos descriptivos de la muestra final de este estudio. En cuanto al sexo, hubo 4 hombres (27%) y 11 Mujeres (73%); la edad estuvo comprendida entre 18 y 57 años (media de 37,5 años), teniendo los sujetos con un IMC > 30 una edad media de 50 años (entre 43 y 57 años), por encima de la media, lo que corrobora la relación entre un aumento de peso en función de la edad, sexo y menopausia⁽⁷⁾.

Los participantes procedían de diferentes ciudades de España (Sevilla, Madrid y Barcelona). La distribución del IMC fue la siguiente (rango 19-32):

IMC entre 19 y 24,99: 8 (53%)

IMC entre 25 y 29,99: 3 (20%)

IMC igual o superior a 30: 4 (27%)

Cabe destacar que las personas que finalmente participaron en la recogida de datos, más del 50% fueron personas con IMC por debajo de 25, y un 20 % tenían un IMC de sobrepeso, siendo el resto (27%) los sujetos con un IMC indicativo de obesidad. Estos datos podrían apuntar a la posibilidad de que las personas con exceso de peso sean más reticentes a participar en estudios que traten sobre el peso y los hábitos alimentarios, o bien, como refirieron algunos de los sujetos posteriormente interrogados, las personas con IMC > 30,





estaban siguiendo una dieta saludable pautada por un profesional la de Dietética-Nutrición (siento conscientes de su problema y con alta motivación para la pérdida de peso).

Aunque en las instrucciones iniciales, se solicitó la recogida de datos de dos días laborables y uno de fin de semana, no todos los sujetos cumplieron esta premisa, y solamente 8 (53%) registraron la ingesta de un sábado o domingo, el resto envió registro de 3 días laborables. Dado que fueron pocos días los que se recogieron los datos, existe un error aleatorio, que se podría minimizar aumentado el número de días de recogida de hábitos alimentarios y aumentando también el número de individuos del estudio, por razones de tiempo y coste, no fue posible realizar estas correcciones.

Una vez realizado el cálculo del coste del menú diario de cada sujeto (según lo reflejado en el apartado de procedimiento) de los tres días registrados, se confeccionó una tabla, (Tabla 2), donde se observa que solo 4 de los 15 sujetos realizaron una alimentación no saludable.

Tabla 1. Descripción de la muestra. Los datos marcados en rojo indican un IMC>30 (obesidad) y los marcados en verde un IMC de 25-29,9 (sobrepeso). Las filas sombreadas resaltan las muestras cuyas dietas no eran saludables.

N° Sujeto	SEXO	EDAD	ALTURA	PESO	IMC	Dieta Saludable
1	Н	18	170	55	19	NO
2	М	57	167	87	31*	SI
3	М	51	163	75	28*	SI
4	М	39	150	54	24	SI
5	Н	45	186	110	32*	SI
6	М	52	170	63	22	SI
7	М	53	164	70,5	26*	SI
8	Н	52	190	90	25	SI
9	М	49	167	62	22	SI
10	М	37	183	79	23	NO
11	Н	43	191	119	32*	SI
12	М	52	160	80	31*	SI
13	М	32	166	58,5	21	SI
14	М	34	158	48	19	NO
15	М	30	164	55	20	NO





Tabla 2. Coste del menú diario (en €). Los datos marcados en rojo indican el coste más alto de la compra y los marcados en verde el coste más bajo. Las filas sombreadas resaltan las muestras cuyas dietas no eran saludables.

Nº Sujeto	SALUD SI/NO	DIA 1.	DIA 2.	DIA 3.	MEDIA 3 DIAS.	COMEN FUERA
1	NO	3,5	3,08	2,35	2,98	
2	SI	14,58	6,1	4,74	8,48	SI
3	SI	4,27	3,51	2,75	3,51	
4	SI	4,16	9,33	4,6	6,03	SI
5	SI	3,32	2,68	4,47	3,49	
6	SI	6,75	4,4	5,46	5,54	
7	SI	3,64	3,24	3,66	3,51	
8	SI	4,02	6,13	7,75	5,97	
9	SI	5,93	4,75	4,37	4,81	S/G-S/L
10	NO	3,23	17,79	3,33	8,1	SI
11	SI	4,86	13,94	12,95	10,6	SI
12	SI	4,61	2,51	2,26	3,13	SI
13	SI*	6,95	9,23	12,21	9,46	*D. REALFOOD
14	NO	10,32	1,23	2,79	4,77	SI
15	NO	3,3	7,89	5,93	8,9	SI

El importe medio de las compras no saludables se estima en 6,19 € mientras que la media de las compras saludables es de 5,87 €.

De los datos que se pueden observar en esta tabla, con el cálculo del coste diario y media de los 3 días registrados, se apreció lo siguiente:

- De los 4 sujetos que seguían una dieta no saludable, solamente uno obtuvo el coste de cesta de la compra más bajo, el resto estuvo entre los 3 y 4 que más gastaron, y el restante, en la mitad de la tabla.
- Los dos sujetos que más gastaron en la cesta de la compra de los 3 días registrados, uno de ellos (sujeto nº 13) seguía una dieta "realfood" basada en verduras y frutas ecológicas, pescado fresco, jamón ibérico, etc., y aunque no había comido ningún día fuera de casa, el gasto en comida fue bastante alto.
- El otro sujeto que más gastó en la cesta de compra (sujeto nº 11) era una persona que, a pesar de llevar una dieta saludable, siempre realizaba desayuno y almuerzo fuera de casa, residiendo en Madrid, por lo que este dato, dentro del estudio que se está realizando, no es muy significativo.
- Sin embargo, el sujeto nº 15, el tercero que más gastó de media en la cesta de la compra, llevaba una dieta no saludable.



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

Otros datos que llaman la atención son los del sujeto nº 9, que realizaba una dieta sin gluten y sin lactosa, y a pesar de la publicidad y la creencia general de que estos tipos de productos específicos son más caros, la media del gasto en la cesta de la compra está en el puesto 6 de los más bajos.

Aparte de los detalles anteriormente mencionados, se analizó una tabla que recogía datos como el IMC, media de gasto en los 3 días registrados de la cesta de la compra, desglosando los importes gastados en las comidas realizadas fuera de casa, lugar de residencia y si tenía alguna característica concreta digna de mencionar algunos de los sujetos del estudio. En esta Tabla 3 se observó:

Tabla 3. Relación de importe gastado. Los datos marcados en rojo indican un IMC>30 (obesidad), los marcados en verde un IMC de 25-29,9 (sobrepeso) y el marcado en azul indica el IMC más bajo de la muestra (normopeso). Las filas sombreadas resaltan las muestras cuyas dietas no eran saludables. Las celdas marcadas en naranja indican los sujetos que comen fuera de casa en días laborables.

lacia ao caca cir a							
IMPORTE X CESTA	Nº SUJETO	IMC	SALUD SI/NO	RESIDENCIA	FIN SEMANA	GASTOS FUERA CASA	CARACT. ESP.
2,98	1	19	NO	SEVILLA	SI	0	
3,13	12	31	SI	SEVILLA	SI	4 (FS)	PAUTAS D.N
3,49	5	32	SI	SEVILLA	SI	0	PAUTAS D.N
3,51	3	28	SI	SEVILLA	SI	0	PAUTAS D.N
3,51	7	26	SI	SEVILLA	NO	0	PAUTAS D.N
4,77	14	19	NO	SEVILLA	SI	10 (FS)	
4,81	9	22	SI	SEVILLA	NO	0	S/G - S/L
5,54	6	22	SI	SEVILLA	NO	0	
5,97	8	25	SI	BARCELONA	NO	1,5	
6,03	4	24	SI	SEVILLA	NO	1,8/3,8/1,8	
8,1	10	23	NO	MADRID	NO	0,8/17,5/0,4	
8,48	2	31	SI	SEVILLA	SI	11,8	
8,9	15	20	NO	SEVILLA	SI	4,5 (FS)/ 1,8/7,3	
9,46	13	21	SI	SEVILLA	NO	0	REALFOOD
10,6	11	32	SI	MADRID	SI	11,4/11,4	

El orden de esta tabla corresponde a la media del coste de la cesta de la compra de los 3 días registrados, de menor a mayor importe.

- Un dato relevante es que los 4 sujetos con dieta no saludable presentaban un IMC entre 19 y 23, es decir que se encontraban en normopeso.
- Excepto el sujeto que menos gastó en los 3 días de registro, los 4 siguientes con menos gasto, eran sujetos con índices de sobrepeso y obesidad, y que estaban siendo pautados por un Dietista-Nutricionista, por lo que no se ve correlación entre dieta no saludable y menor coste económico.



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

- De los 8 sujetos que nos dieron información de hábitos dietéticos en el fin de semana, solamente 3 realizaban comidas fuera de casa en esos días, siendo más frecuente los sujetos que comían fuera de casa en días laborables, con más frecuencia, el desayuno.
- Más de la mitad de los sujetos del estudio, realizaban comidas fuera de casa que comportaba, en la mitad de este grupo, más del 50% del gasto diario en la cesta de la compra.
- Destacable también el dato de que los dos sujetos que residían en Madrid, realizaban todos los días comidas fuera de casa, uno de ellos con normopeso, pero con dieta no saludable, y el otro sujeto, con dieta saludable, pero con obesidad.
- Aparte de los datos mencionados anteriormente, en referencia a la Tabla 2, también podemos destacar que los dos sujetos que debían realizar sus comidas en días laborables fuera de casa tenían un IMC indicativo de obesidad, a pesar de realizar una dieta saludable. Lo que lleva a plantear la posible correlación entre el aumento de peso y la comida fuera de casa, por la calidad, tamaño de las raciones y forma de cocinado que pueden llevar a concluir que esas comidas no sean todo lo saludables que puedan parecer.

Los resultados de este estudio mostraron que era más económica la cesta de la compra de los sujetos que llevaron una dieta saludable (redundando en el hecho de que 4 de los 5 sujetos que menos gastaron, siguieron una dieta pautada por un profesional de la Nutrición), que la cesta de la compra de los sujetos que realizaron una dieta no saludable.

Por otro lado, quienes siguieron una dieta no saludable realizaron comidas fuera de casa todos los días, independientemente de ser fin de semana o no, y ese motivo les encarecía su cesta de la compra además de establecer una asociación entre la dificultad de comer de forma más saludable fuera de casa. Aquellos que debían comer fuera de casa en días laborables (por razones de trabajo) también era los que más gastaban, y además tenían un IMC >30.

Todos los sujetos que llevaron dietas no saludables, tenían un IMC entre 19 y 23, por lo que la correlación entre dieta no saludable-sobrepeso y obesidad, no se daba en la población objeto de este estudio. Es posible que el hecho de no tener un exceso de peso facilite el consumo de productos menos saludables; lo cual no implica que en un futuro no se pueda producir algún efecto sobre el incremento del peso.

Finalmente, hubo un sujeto con dieta saludable que fue el segundo con más gasto en la cesta de la compra, que seguía una dieta basada en alimentos ecológicos, pescado fresco, alimentos gourmet, etc. Parece que una dieta saludable, puede llevarse a cabo con alimentos de temporada, proximidad y menor precio, de igual manera que con alimentos de calidad más exclusiva: real o con mejor marketing.



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

Discusión

En primer lugar, hay que señalar que las conclusiones de este estudio han de contemplarse bajo la cautela que impone un trabajo con una muestra tan reducida de población (N= 15) lo que reduce bastante una extrapolación de resultados. Sobre la base de los resultados obtenidos y de la posibilidad de realizar una dieta saludable con menor coste económico que una dieta no saludable, debemos tener en cuenta que no es meramente la cuestión económica uno de los factores determinantes para elegir unos hábitos alimentarios u otros, sino que existen otros factores, asociados al estatus socioeconómico (y unido también al estatus socioeducativo) que influyen a la hora de dichas elecciones.

Independientemente de que el coste de una alimentación saludable sea **mayor** *I* **menor** que una forma de alimentación menos sana, existen determinados factores que nos llevan a consumir alimentos no saludables, y que no son exclusivamente de índole económica ⁽¹²⁾. Algunos de ellos son:

- 1- Para comer de forma saludable hace falta saber organizarse para buscar los alimentos, prepararlos y cocinarlos.
- 2- Al mismo tiempo también hacen falta determinados conocimientos, tanto nutricionales (por ejemplo, elegir entre dos alimentos nutricionalmente similares, el más barato) como conocimientos de cocina (tener la capacidad de elaborar una comida rápida con alimentos saludables en vez de recurrir a un precocinado). Consideramos que este factor está más relacionado con un mayor nivel socioeducativo, que socioeconómico. También es importante tener conciencia de que la salud está directamente relacionada con los alimentos que ingerimos, entre otros factores.
- 3- Se suele asociar alimentación saludable con "alimentos ecológicos" o "superalimentos" de origen exótico, que son alimentos bastante caros, y no necesarios dentro de una dieta saludable (o si, pero nutricionalmente sustituibles por otros de igual valor nutricional).
- 4- También hay una gran responsabilidad en el consumo de alimentos no saludables en las redes sociales y la publicidad en sí, ya que se asocian "platos sanos" con un menú a base de salmón, aguacate y semillas de chía, por ejemplo, y no con un plato de lentejas con verduras, mucho más asequible económicamente, e igual de saludable.



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

- 5- Recurrir a alimentos de temporada y proximidad (frutas, verduras, pescados, etc.) que son más económicos, o incluso a verduras y pescados congelados, que tienen el mismo valor nutricional que los frescos y un menor precio.
- 6- Otro de los factores que influyen en un mayor consumo de alimentos no saludables es la poca disponibilidad que existe en el consumo fuera del hogar, ya sea en máquinas expendedoras, como en bares o establecimientos de comida rápida, por lo que es muy difícil mantener unos hábitos saludables si existe la costumbre o la necesidad de comer fuera de casa.
- 7- Actualmente existen muchas personas con intolerancias alimentarias (gluten o lactosa, por ejemplo) y compran productos sustitutivos de estos compuestos, a precios muy elevados, en lugar de consumir alimentos naturales que no los llevan de forma natural (o en caso de necesidad, realizar elecciones de alimentos de marca blanca, más económicos)
- 8- Existen costumbres arraigadas de origen cultural, familiar, personal, etc. de consumo de determinados alimentos, en determinadas circunstancias, que son muy difíciles de erradicar, por muy insanos que sean, independiente del coste económico que estos tengan.

Conclusiones. Resultados negativos y no positivos

El hecho de demostrar que una dieta saludable es más económica que una dieta no saludable ayudaría a desmontar unos de los mitos más manejados entre los factores relacionados con el sobrepeso y la obesidad, y haría hincapié en planificar programas de intervención educativos-nutricionales, lo que facilitaría que la población con sobrepeso y obesidad fuese consciente y con conocimiento, de la elección más adecuada de los alimentos más saludables. Les daría las herramientas adecuada para implicarse personalmente en conocimientos nutricionales, de técnicas, de productos de temporada y proximidad, de la necesidad de inversión de tiempo, etc., más que en el mero factor económico.

Dados los resultados obtenidos de este estudio, y teniendo en cuenta la muestra tan reducida con la que se ha contado (supeditada a los medios disponibles y a los inconvenientes que estos han supuesto), consideramos que sería interesante un estudio posterior con una muestra más amplia y con datos estadísticos más significativos, ya que podría aportar resultados de gran interés para poder demostrar que no es más caro comer de forma saludable. Un aspecto destacable supone la cuestión acerca de los desperdicios alimentarios. Supóngase que alguien gasta 150 € en una cesta de la compra y otra persona 120 €. Imaginemos que la segunda (quien ha gastado menos, podríamos pensar que compró "comida"



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

más barata") hizo una lista de la compra, optó por productos de temporada y compró en tiendas de barrio. Aprovechó todo cuanto metió en esa cesta de la compra. La primera, en cambio, compró en una gran superficie, sin lista de la compra y comprando productos, tal vez, más variados (los había en abundancia aunque no fueran de temporada). Sin embargo desperdició una buena parte del contenido de su cesta. ¿Quién acabó haciendo una mejor dieta?, ¿la diferencia de precio fue realmente de 30 €? Ese tipo de variables deberían incluirse en próximos estudios al respecto.

A modo de reflexión, hay que destacar que el uso de Internet actualmente ronda el 70%, y más del 60% de la población se conecta diariamente y envía-recibe correos también de forma diaria. Un 80% de los usuarios busca específicamente información sobre salud y acerca de sus propias patologías o posibles dolencias. Los pros y contras del uso de Internet en investigación han sido bien estudiados. Se ha dicho que el mayor beneficio sería poder incluir participantes que de otra forma no podrían formar parte de un estudio o, en su caso, preferirían no hacerlo "presencialmente". Además, los instrumentos de estudio (cuestionarios, escalas, etc.) son, en muchos casos, fácilmente adaptables para su uso online y el coste no es elevado. La seguridad, confidencialidad y el necesario buen manejo del medio pueden ser inconvenientes en muchas ocasiones. Las instrucciones a los participantes no siempre muy claras (o demasiado farragosas) llevan en muchos casos a no participar o a que el resultado obligue a invalidar muchos de los datos recogidos (13)

El uso específico de Internet para recoger información de cara a un estudio puede resumirse en dos categorías que en términos originales son: a) "Email contact-Email response"; y b) "Email contact-Web response" (Figura 1). Los primeros trabajos relevantes con esta metodología son de finales de los 90 (14,15). Desde el inicio de esta metodología uno de los grandes problemas observados ha sido que muchas veces se trata de participantes voluntarios que no constituyen una muestra representativa de la población. Además existe el sesgo constituido por quienes quedan fuera al no disponer de tecnología o fácil acceso, o bien no saben hacer un adecuado uso de ella. En el citado trabajo de Weisberg et al. se menciona, por ejemplo, que en Estados Unidos, entre quienes participan en estos estudios existe un 15% más de probabilidades de votar "republicano". En conjunto, un efecto negativo frecuente puede ser, por una u otra razón, el escaso índice de participación (16).



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

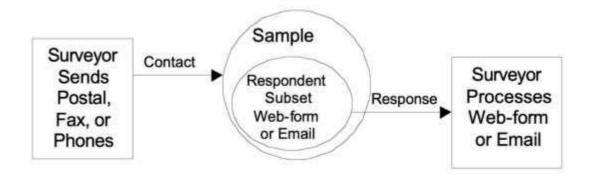


Figura 1. Uso de Internet para recoger información de cara a un estudio (tomado de Carbonaro et al., 2002)

Al inicio de esta discusión señalábamos que las conclusiones de este estudio han de contemplarse bajo la cautela que impone un trabajo con una muestra tan reducida de población (N= 15) lo que dificulta bastante una extrapolación de resultados. No obstante estimamos que siendo este un aspecto negativo del método utilizado, permite reflexionar sobre los aspectos anteriores: el reclutamiento de participantes por estos medios, además de poder presentar muchos sesgos específicos, tiene el riesgo de la baja participación. La edad ya impone un sesgo: ¿a partir de qué edad ya no encontramos participantes para este tipo de estudios? Las tecnologías digitales han provocado importantes cambios en el proceso de comunicación, lo cual está afectando, a los patrones de consumo de información del público. Muchas personas quedan fuera (por falta de tecnología, por edad, etc.), a veces debido a la saturación de información vía mails, anuncios insertados en páginas Web, etc. Sencillamente, están cansados de la inundación de sus ordenadores y dispositivos móviles con encuestas y otras demandas consumistas. Por otro lado, otro posible inconveniente de los estudios de este tipo es la incorrecta interpretación o comprensión de los cuestionarios que se asignan, de forma que los resultados podrían alejarse de la realidad y afectar a las conclusiones, para lo cual se recomienda realizar estudios pilotos iniciales que poder modificar (17). En este sentido podríamos considerar los resultados del presente estudio como un estudio piloto que requiere de ciertas modificaciones para obtener una muestra más homogénea y significativa. Es importante tener en cuenta, además, que el hecho de que los sujetos del estudio sean personas que usualmente utilizan nuevas tecnologías, así como redes sociales, debe ser un aspecto a valorar dado que posiblemente tengan un mayor acceso a información. Sería recomendable poder analizar los perfiles de redes sociales que siguen y tener en cuenta el tipo



¿Es más cara la alimentación saludable? ISSN-e: 2529-850X Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Volumen 5 Numero N pp Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

MES 2020 DOI: 10.19230/jonnpr.3883

> de información que reciben, pues posiblemente esté influyendo también en la elección de su cesta de la compra, para mejor o para peor (18-21).

> Uno de los grandes pensadores de la revolución digital, Nicholas Carr, señala que "la multitarea, instigada por el uso de Internet, nos aleja de formas de pensamiento que requieren reflexión y contemplación, nos convierte en seres más eficientes procesando información, pero menos capaces para profundizar en esa información y al hacerlo no solo nos deshumanizan un poco sino que nos uniformizan" (22). Podemos resumir nuestro trabajo diciendo que "pocos resultados, gran motivo de reflexión".

ANEXO 1. Instrucciones para la cumplimentación de los cuestionarios

Por favor, antes de comenzar, lea las siguientes observaciones que le ayudarán a optimizar la recogida de los datos.

- 1. En este cuestionario deberá ir anotando todos los alimentos y bebidas consumidos durante tres días, incluyendo un festivo.
- 2. Es muy importante no cambiar el régimen habitual de comidas.
- 3. Para evitar que se olvide alguno de los alimentos, conviene anotarlos inmediatamente después de comerlos. Recuerde anotar todos los ingredientes de cada receta.
- También deberá anotar todas las comidas realizadas fuera de casa.
- 5. El cuestionario consta de dos hojas para cada día. En la primera deberá anotar todos los menús y procesos culinarios y en la segunda tendrá que describir con detalle todos los ingredientes y cantidades (pesando o mediante medidas caseras: cucharada sopera, de postre, vaso de aqua, vino, plato hondo,......). Trate de estimar el aceite en cucharadas soperas o de
- 6. Indique si el peso del alimento se refiere al alimento crudo o cocinado, con o sin desperdicios.
- 7. Cada hoja deberá estar identificada con la fecha y el día de la semana.
- 8. En la parte posterior de la hoja, anote las recetas de los platos muy elaborados.
- 9. No olvide anotar: azúcar, pan, aceite, tapas, refrescos, bebidas alcohólicas, dulces, chocolate, frutos secos, patatas fritas, ...
- 10. Es importante mencionar la calidad y tipo del alimento: tipo de leche, carnes, pescados, pan, mantequilla o margarina, etc.
- 11. Siempre que sepa el nombre comercial del producto, anótelo.
- 12. Anote el tipo y marca del aceite/s utilizados.
- 13. Anote si se trata de un alimento precocinado, listo para comer.
- 14. Anote todas las dudas que le hayan surgido al rellenar el cuestionario.
- 15. ¿Añade sal en las comidas antes de probar el plato, cuando éste ya está en la mesa? Sĺ A VECES
- 16. Ingesta de bebidas alcohólicas: NO

Frecuencia: Cantidad:





DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

ANEXO 2. Ejemplo de cumplimentación de la hoja de menú

Desayuno:
Café con leche y azúcar. Pan con aceite, tomate y jamón Zumo de naranja
Media Mañana:
Una barrita de cereales Una infusión.
Comida:
Una ensalada con huevo y atún, aliñada con aceite y vinagre. Media pechuga pollo plancha Un plátano.

N.º Cuestionario: Relación de alimentos, calidad y cantidad de la dieta. Alimento / Calidad. Cantidad (gr) Leche entera de vaca Un vaso/o 250 ml. Café soluble 2 gr /o una cucharadita Azúcar 12 gramos /o 2 cdtas Pan blanco de barra 115 gr/o media baguette Tomate fresco 55 gr./ o medio tomate 8 g./ una cucharadita Aceite de oliva virgen 60 gr / dos lonchas Jamón serrano 200 ml. / o un vasito Zumo de naranja natural Barrita de cereales con chocolate Hacendado Una/ 120 gr. Infusión de manzanilla Una bolsita Dos pastillas Edulcorante Un plato de ensalada variada (verduras y hojas) Un plato Una lata de atún al natural Una lata 60 gr Un huevo duro Uno Aceite de oliva virgen 12 g/ o una cucharada Sal 2 gr. Media pechuga pollo 2 filetes/ o 200 gr. Aceite de oliva virgen (para el filete) 8 gr./ o una cucharadita Un plátano Una pieza mediana -----



ISSN-e: 2529-850X Volumen 5 Numero N pp MES 2020 **DOI:** 10.19230/jonnpr.3883

ANEXO 3. Diario dietético

HOJA DE MENU. N.º CUESTIONARIO:

Fecha:

Día de la semana:

Dia ac i	a seriana.
Hora:	Desayuno:
Lugar:	
Hora:	Media Mañana:
Lugar:	
Lagari	
Hora:	Comida:
Lugar:	
Hora:	Merienda:
Lugar:	
Hora:	Cena:
Lugar:	
Hora:	Otras:
Lugar:	



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

ANEXO 4. Relación de alimentos, calidad y cantidad de la dieta

Relación de alimentos, calidad y cantidad de la dieta. N.º Cuestionario: Alimento / Calidad. Cantidad (gr)

Repetir para segundo y tercer día.



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

ANEXO 5. Pesos de medidas caseras y raciones habituales de consumo

Este texto procede de: A Carbajal y FJ Sánchez-Muniz. Guía de prácticas. En: Nutrición y dietética pp: 1a- 130a. MT García-Arias, MC García-Fernández (Eds). Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales. Universidad de León (2003). (ISBN: 84-9773-023-2).

Esta información es extraordinariamente útil en la preparación de menús y en la valoración y programación de dietas.

Las unidades de consumo habitual pueden venir expresadas como medidas caseras (cucharadas, vasos, etc.), como porciones o raciones típicas o medias (ración de pasta, arroz.) o como unidades convencionales (1 yogur, 1 rebanada de pan, 1 caña de cerveza).

La cantidad corresponde al **alimento entero tal y como se compra** y, por tanto, en muchos casos, se refiere al alimento en crudo. Puede usar las siguientes equivalencias aproximadas para realizar las correspondientes transformaciones cocinado/crudo: Para pasar de cocinado a crudo en el caso de la pasta multiplicar el peso cocinado por 0.5 y en el caso del arroz y las legumbres por 0.4.

Las medidas caseras o las raciones habituales de consumo que figuran a continuación son sólo orientativas, por lo que para conocer exactamente la cantidad consumida es necesario pesarla. La variabilidad puede ser muy grande y es difícil llegar a una estandarización de estas medidas. Pueden existir grandes diferencias en las medidas caseras usadas en cada hogar o en el consumo de unas personas a otras, según sexo, edad, apetito, actividad física desarrollada, hábitos alimentarios, preferencias, etc. Por ejemplo, la porción consumida por un niño será, sin duda, muy diferente de la de un adulto. Igualmente, la cantidad o ración de un alimento en una preparación culinaria dependerá del número y cantidad del resto de los ingredientes de dicho plato e incluso del menú completo del que forma parte. La cantidad de acelgas será distinta en un plato de acelgas rehogadas, en una preparación de acelgas con patatas y seguramente también dependerá del segundo plato y del postre que compongan el menú completo.

Por ello, para una mayor exactitud de los resultados, se recomienda, siempre que sea posible, pesar el alimento y comprobar que las medidas caseras y raciones que se incluyen coinciden con las que habitualmente se usan.



ISSN-e: 2529-850X Volumen 5 Numero N pp MES 2020 DOI: 10.19230/jonnpr.3883

> Las raciones utilizadas en los recetarios de cocina y la información que figura en el envase del alimento pueden ser también muy útiles para este fin, pues para algunos productos la diversidad es grande. Por ejemplo, el peso de una galleta (según el tipo) puede oscilar entre 5 y 25 gramos. Por otro lado, en ocasiones los fabricantes modifican el tamaño y peso de los productos envasados por lo que el peso recogido en este anexo puede variar con respecto al del alimento consumido.

> Las medidas que equivalen a raciones y que figuran en este listado están calculadas para personas de más de 10 años y se han estimado a partir de datos medios de consumo procedentes de diversos estudios de investigación realizados en España en población sana. En el caso de los niños hasta los 6 años se considera, en general, que la ración equivale a un 60% de la ración del adulto, aumentando un 10% cada año, hasta los 10 años de edad.

> En general, en los manuales de dietética se considera que las raciones grandes equivalen a una ración estándar + un 15% y las pequeñas a un 15% menos de la ración estándar establecida. Igualmente, cuando el alimento o plato se utiliza en el menú como guarnición, se considera como 25% de la ración definida.

ACEITES	latita (peso escurrido) = 40 g
cucharada sopera colmada = 14 g	AGUA
cucharada de postre = 5 g	vaso = 200 g
cucharada de café = 3 g	AGUACATE
cucharada sopera rasa = 10 g	unidad mediana = 200 g
para una tortilla francesa de 1 huevo = 8 g	AJO
para un huevo frito = 10 g	diente = 5 g
para una ración de tortilla de patatas = 13 g	cabeza = 50 g
para freír una croqueta/albóndiga = 3 g	ALBARICOQUE
para una ración de ensalada = 10 g	unidad mediana = 50 g
para una ración de verdura rehogada = 10g	ALBARICOQUE DESECADO
para un "sofrito" (por ración) = 5 g	unidad = 30 g

ACEITUNAS CON HUESO

para freír 100 g de patatas = 10 g

para freír una empanadilla = 5 g

unidad = 4 g

ACEITUNAS SIN HUESO

ALBÓNDIGAS PREPARADAS **ENLATADAS**

unidad = 37 g

ALCACHOFA

unidad mediana = 95 g

unidad grande = 130 g



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

ALCACHOFA CONGELADA

unidad = 30 g

ALCACHOFA EN CONSERVA

lata (peso escurrido) = 240 g

unidad grande = 36 g

unidad mediana = 25 g

ALMEJA

5 unidades enteras = 65 g

ALUBIAS, JUDÍAS SECAS

ración en crudo = 70 g

ANCHOAS EN ACEITE

unidad = 3-4 q

APIO

rama = 200 g

ARROZ

cucharada sopera colmada = 30 g

ración = 70 - 100 g

ración para sopa = 20 - 30 g

guarnición = 45 g

ARROZ CON LECHE

unidad = 170 g

ATÚN, BONITO, CABALLA EN **CONSERVA**

lata = 82 g

lata pequeña = 56 g

AZÚCAR

cucharada de café rasa = 2 g

cucharada de café colmada = 4 g

cucharada de postre colmada = 8 g

cucharada de postre rasa = 4 g

cucharada sopera colmada = 25 g

cucharada sopera rasa = 12 g

sobre = 7 g

BACON, PANCETA

loncha delgada = 12 g

Ioncha = 25 g

BATIDOS

Botella individual = 200 g

BERBERECHOS

5 unidades enteras = 40 g

BERBERECHOS, ALMEJAS EN

CONSERVA

lata (peso escurrido) = 65 g

BERENJENA

unidad pequeña = 200 g

unidad mediana = 270 g

unidad grande = 350 g

BESUGO

rodaja mediana = 125 g

BISCOTES

unidad = 10 g

BOLLERÍA

unidad mediana = 80 g

BOLLO CON CREMA

unidad = 60 g

BOMBONES



unidad grande = 270 g

unidad mediana = 150 g

ISSN-e: 2529-850X Volumen 5 Numero N pp MES 2020

DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

unidad mediana = 15 g	sobre = 2 g
unidad pequeña = 11 g	CAFÉ, INFUSIÓN
unidad grande = 20 g	taza pequeña = 50 g
BONIATO, BATATA	CALABACÍN
mediana = 150 g	unidad mediana = 100 g
BOQUERÓN, ANCHOA	unidad grande = 200 g
unidad mediana = 20 g	CALDO EN CUBITOS
BUTIFARRA	unidad = 11 g
unidad mediana = 150 g	CAQUI
unidad grande = 200 g	unidad mediana = 200 g
CABEZA DE CERDO, CHICHARRONES	unidad grande = 250 g
rodaja = 20 g	CARACOLES
CACAHUETE	unidad = 10 g
ración = 20 g	CARAMELOS
CACAO EN POLVO	
cucharada de postre = 9 g	unidad = 5 - 10 g
cucharada sopera = 20 g	CARNES
cucharada de café = 4 g	ración = 100-150 g
CAFÉ SOLUBLE EN POLVO	CARNE PICADA, HAMBURGUESAS
cucharada de postre colmada = 2 g	unidad hamburguesa = 90 g
cucharada de postre rasa = 1 g	
CASTAÑA	unidad pequeña = 100 g
unidad = 10 g	CEREZAS, PICOTAS
CAVA	10 unidades = 50 g
copa = 80 - 120 g	CERVEZA
CEBOLLA	mediana = 300 g

lata = 330 g

caña = 200 g



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

botellín = 200 g

CHAMPIÑÓN EN CONSERVA

Latita (peso escurrido) = 85 g

CHICLE

unidad = 2 - 5 g

CHIRIMOYA

unidad mediana = 200 g

unidad grande = 350 g

CHIRLAS

5 unidades enteras = 40 g

CHOCOLATE

tableta = 150 g

CHORIZO

rodaja = 10 g

CHULETA DE CERDO

unidad = 80 - 120 g

CHULETA DE CORDERO

unidad = 50 - 90 g

CHULETA DE TERNERA

unidad = 180 - 250 g

CHURROS

unidad = 9 g

CIRUELA

unidad grande = 80 g

unidad mediana = 50 g

CIRUELA SECA CON HUESO

unidad = 15 g

CIRUELA SECA SIN HUESO

unidad = 10 g

CLARA DE HUEVO

60% del peso del huevo entero

COLES DE BRUSELAS

unidad = 25 g

CONFITURA

cucharada sopera = 25 g

cucharada de postre = 13 g

CREMA CATALANA

unidad = 125 g

CREMA DE CACAO Y AVELLANAS

cucharada de postre = 15 g

cucharada sopera = 25 g

para untar una tostada = 30 g

CROQUETAS CONGELADAS

unidad = 20 - 30 g

CRUASÁN

unidad mini = 20 g

unidad grande = 90 g

CUAJADA

unidad = 150 g

DÁTIL SECO CON HUESO

unidad = 10 g

DÁTIL SECO SIN HUESO

unidad = 8 q

DONUTS

unidad = 50 g

EMPANADILLAS CONGELADAS



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

unidad = 25 - 35 g

ENDIVIA

hoja = 7 g

unidad grande = 150 g

ENSAIMADA

unidad grande = 90 g

ESPÁRRAGO

unidad grande = 25 g

FIDEOS

puñado = 23 g

ración para sopa = 20 - 25 g

FLAN

unidad = 125 g

FOIE-GRÁS, PATÉS

para untar una tostada = 15 g

FRESA, FRESÓN

unidad mediana = 17 g

FRUTOS SECOS, MEZCLA

ración = 30 g

GALLETAS

unidad (media de varios tipos) = 8 g

GALLETAS (COOKIES)

unidad mediana = 15 g

GALLETAS CUBIERTAS DE CHOCOLATE

unidad (media de varios tipos) = 10 g

GALLETAS TIPO MARÍA

unidad = 6 g

GALLETAS SALADAS

unidad = 4 g

GALLETAS TIPO SANDWICH

unidad (media de varios tipos) = 25 g

GARBANZOS

ración en crudo = 70 g

GRANADA

unidad = 275 g

GUISANTES EN CONSERVA

latita (peso escurrido) = 95 g

HAMBURGUESA COCINADA

unidad = 100 - 130 g

HARINA

cucharada sopera rasa = 10 g

cucharada sopera colmada = 17 g

cucharada de postre rasa = 3 g

cucharada de postre colmada = 6 g

cucharada de café rasa = 2 g

cucharada de café colmada = 4 g

para rebozar una ración = 10 g

HELADOS

bola grande = 160 g

bola mediana = 115 g

bola pequeña = 75 g

con palo = 80 - 125 g

HIGOS SECOS

unidad = 14 g

HIGOS, BREVAS



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

unidad = 40 g

HOEVC	н	U	Е	٧	O
-------	---	---	---	---	---

unidad pequeña = 55 g

unidad mediana = 60 g

unidad grande = 65 g

supergrande = 70 g

JALEAS

cucharada sopera = 25 g

cucharada de postre = 13 g

JAMÓN COCIDO (YORK, DULCE, ETC.)

loncha fina = 20 g

loncha = 30 - 40 g

JAMÓN SERRANO

loncha = 30 g

KETCHUP

cucharada sopera = 17 g

cucharada de postre = 9 g

sobre = 11 g

KIWI

unidad mediana = 100 g

LASAÑA

unidad = 12 g

ración = 38 g

LECHE

vaso = 200 g

tazón = 360 g

taza = 250 g

cucharada sopera = 15 g

cucharada de postre = 10 g

cucharada de café = 5 g

LECHE CONDENSADA

cucharada sopera = 20 g

cucharada de postre = 10 g

LECHE EN POLVO, SIN DILUIR

cucharada de postre colmada = 6 g

cucharada de postre rasa = 3 g

cucharada sopera colmada = 15 g

cucharada sopera rasa = 10 g

LECHUGA

hoja grande = 10 g

LEGUMBRES

ración en crudo = 70 g

LENTEJAS

ración en crudo = 70 g

LEVADURA QUÍMICA EN POLVO

sobre = 16 g

cucharada sopera rasa = 10 g

cucharada de postre = 4 g

LICORES

copa = 30 - 60 g

LIMÓN



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

unidad mediana = 110 g

rodaja = 15 g

LOMO EMBUCHADO

loncha = 10 g

MAGDALENAS

unidad pequeña = 27 g

unidad grande = 42 g

MANDARINA

unidad mediana = 85 g

unidad pequeña = 60 g

unidad grande = 120 g

MANTECA DE CERDO

cucharada sopera = 30 g

cucharada de postre = 15 g

MANTEQUILLA Y MARGARINA

nuez = 15 g

porción de cafetería = 15 g

para untar una galleta = 5 g

para untar una tostada = 15 g

MANZANA

unidad pequeña = 150 g

unidad mediana = 200 g

unidad grande = 250 g

MAYONESA COMERCIAL

cucharada sopera = 28 g

cucharada de postre = 14 g

MAZAPÁN

unidad = 15 g

MEDIAS NOCHES

unidad = 30 g

MEJILLÓN

unidad entera = 30 g

MEJILLÓN EN CONSERVA

lata (peso escurrido) = 70 g

unidad pequeña = 4 g

unidad mediana = 8 g

MELOCOTÓN

unidad mediana = 200 g

MERMELADA

porción de cafetería = 15 g

cucharada de postre = 13 g

cucharada sopera = 25 g

MIEL

cucharada sopera = 40 g

cucharada de postre = 20 g

MORCILLA

rodaja = 15 g

unidad = 100 g

MORTADELA, CHOPPED

loncha = 17 g

MOUSSE DE CHOCOLATE

unidad = $70 \, g$

MUESLI

ración = 40 g

NABO

unidad mediana = 125 g



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

N	Α	R	Α	N	IJ	Α
11	_		_		·	$\overline{}$

unidad pequeña = 170 g

unidad grande = 270 g

unidad mediana = 225 g

NATA

cucharada sopera = 15 g

NATILLAS

unidad = 140 g

NECTARINA

unidad = 200 g

PAN

rebanada = 30 g

panecillo/barrita = 80 g

rebanada de pan payés = 60 g

picos o colines pequeños (unidad) = 2 g

rebanada grande = 40 g

PAN DE MOLDE

rebanada pequeña = 16 g

rebanada grande = 40 g

rebanada mediana = 20 g

panecillo para hamburguesa = 55 g

PAN RALLADO

cucharada sopera rasa = 6 g

cucharada sopera colmada = 12 g

cucharada de postre rasa = 2 g

cucharada de postre colmada = 4 g

NÍSPERO

unidad pequeña = 60 g

unidad grande = 100 g

NUECES CON CÁSCARA

unidad = 13 g

OSTRAS

unidad = 50 g

PALMERAS

unidad grande = 90 g

cucharada de café colmada = 2 g

cucharada de café rasa = 1 g

PAN TOSTADO

biscote = 10 g

PASTA

canelón, ración = 38 g

canelón, unidad = 6 g

fideos, ración para sopa = 20 - 25 g

macarrones, espaguetis (ración) = 70 - 100

g

PASTAS DE TÉ

unidad = 20 g

PATATA

unidad pequeña = 100 g

unidad mediana = 170 g

unidad grande = 240 g

PATATAS FRITAS DE BOLSA



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

bolsa =	100	a
---------	-----	---

PATÉ

para untar una tostada = 15 g

PECHUGA DE PAVO

loncha = 25 g

PECHUGA DE POLLO

unidad = 150 g

PEPINO

unidad mediana = 125 g

ración = 100 g

PERA

unidad grande = 240 g

unidad mediana = 190 g

unidad pequeña = 140 g

PESCADOS

ración = 125-200 g

PIMIENTO MORRÓN

unidad grande = 67 g

PIMIENTO ROJO

unidad grande = 280 g

unidad mediana = 180 g

PIMIENTO VERDE

unidad pequeña = 100 g

unidad mediana = 180 g

unidad grande = 250 g

PIPAS DE GIRASOL CON CÁSCARA

puñado = 25 g

PISTACHO CON CÁSCARA

puñado = 45 g

PIZZA

ración = 160 g

PIÑA

rodaja = 160 g

PIÑA EN ALMÍBAR

rodaja pequeña = 35 g

rodaja mediana = 50 g

rodaja grande = 70 g

PIÑÓN

cucharada sopera = 11 g

PLÁTANO

unidad pequeña = 125 g

unidad mediana = 160 g

unidad grande = 225 g

POLLO, GALLINA

ración = ¼ de pollo (300 g)

POMELO

unidad = 375 g

PORRAS

unidad = 29 g

PUERRO

unidad mediana = 75 g

PURÉ DE PATATA EN ESCAMAS SIN

RECONSTITUIR

cucharada sopera = 6 g

QUESOS

ración = 40 - 60 g



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

QUESO DE BOLA

loncha = 20 g

QUESO DE BURGOS

tarrina = 75 g

QUESO DE SANDWICH

loncha = 20 g

QUESO EN PORCIONES

unidad = 20 g

QUESO MANCHEGO SEMICURADO

loncha = 45 g

QUESO RALLADO

cucharada sopera = 11 g

RÁBANO

unidad mediana = 40 g

unidad pequeña = 20 g

manojo = 200 g

REFRESCOS, GASEOSAS, COLAS, **BITER**

vaso = 200 g

lata = 330 g

SALMÓN AHUMADO

loncha = 20 g

SALVADO DE TRIGO

cucharada sopera = 10 g

SARDINA

unidad mediana = 40 g

REMOLACHA EN CONSERVA

rodaja = 6 g

SAL DE MESA

pellizco = 2 g

cucharada sopera colmada = 25 g

cucharada sopera rasa = 17 g

cucharada de postre colmada = 8 g

cucharada de postre rasa = 6 g

cucharada de café colmada = 4 g

cucharada de café rasa = 2 g

SALAMI

loncha = 15 g

SALCHICHAS FRESCAS

unidad pequeña = 40 g

unidad mediana = 100 g

SALCHICHAS TIPO FRANCKFURT

unidad pequeña = 25 g

unidad grande = 45 g

SALCHICHÓN

rodaja = 13 g

SARDINA EN CONSERVA

lata (peso escurrido) = 85 g

unidad grande = 20 g

unidad pequeña = 5 g

SÉMOLA DE TRIGO

cucharada sopera colmada = 15 g



DOI: 10.19230/jonnpr.3883



¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

CI		п	٨
-OI	u	П	н

vaso = 160 g

SOBAOS

unidad = 40 g

SOPAS DESECADAS

ración = 25 g

TAPIOCA

cucharada sopera = 15 g

TOMATE

unidad pequeña = 90 g

unidad mediana = 150 g

unidad grande = 250 g

rodaja = 20 g

TOMATE ENTERO ENLATADO

unidad = 70 g

TOMATE FRITO

cucharada de postre = 8 g

cucharada sopera = 15 g

UVAS

racimo grande = 250 g

racimo mediano = 160 g

UVAS PASAS

puñado = 40 g

VERDURAS

ración = 200 -300 g

VERMUT

copa = 100 g

VINAGRE

cucharada de café = 1 g

cucharada de postre = 3 g

cucharada sopera = 7 g

VINO DE MESA

vaso = 90 g

VINOS DULCES, FINOS

copa = 75 g

YEMA DE HUEVO

30% del peso del huevo entero

YOGUR

unidad = 125 g

unidad de cristal = 140 g

ZANAHORIA

unidad pequeña = 40 g

unidad mediana = 80 g

unidad grande = 100 g

ZUMOS

vaso = 200 g

cucharada sopera = 15 g

cucharada de postre = 10 g

cucharada de café = 5 g



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

ANEXO 6. Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016); la nueva pirámide 37 de la alimentación saludable [nutr hosp 2016;33 (supl. 8):1-48]

Tabla III. Resumen de guías alimentarias SENC-diciembre 2016

Consideraciones que sustentan, favorecen y/o complementan una alimentación saludable

Actividad física en población general

60 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada, o su equivalente de 10.000 pasos al día, quizá con algunos pasos o periodos puntuales de mayor intensidad

Promoción del equilibrio emocional

El equilibrio emocional puede ser un factor determinante continuado o episódico en las pulsiones alimentarias, los procesos de compra, la preparación e ingesta de alimentos a nivel individual o familiar. Cuidar este aspecto

Balance energético

Adaptar la ingesta alimentaria cualitativa y cuantitativa al grado de actividad física en el marco de las recomendaciones para una alimentación equilibrada y saludable

Técnicas culinarias y utensilios de cocina

En la cocina, priorizar la utilización de envases de cristal y recipientes de acero inoxidable. Las técnicas culinarias más recomendables son las preparaciones al vapor, cocidas y al horno. En crudo y frituras, utilizar aceite de oliva virgen extra

Ingesta adecuada de agua Incorporar la ingesta de agua y otros líquidos o alimentos con gran contenido en agua hasta alcanzar en torno a los 2,5 litros/día

Alimentos y grupos de alimentos que se recomienda consumir a diario, en cantidades y proporciones variables

Alimentos ricos en hidratos de carbono complejos: cereales, patatas, leguminosas tiernas y otros. Priorizar los cereales y derivados integrales o elaborados con harinas de grano entero. Otros alimentos con alto contenido en hidratos de carbono se pueden asociar en formulas culinarias con la presencia de verduras u hortalizas de temporada, incluidas las leguminosas tiernas

Frutas Incluir 3 o más raciones o piezas de fruta variada al día, en un adecuado estado de maduración, con lavado previo, y también pelado si no se trata de productos de cultivo orgánico



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

Verduras y hortalizas Incorporar al menos 2 raciones de verduras y hortalizas cada día. Una de las raciones en formato crudo con variedades de distinto color. Lavar con agua fría

Aceite de oliva virgen extra El aceite de oliva virgen de calidad es la mejor referencia grasa para el acompañamiento en muchos alimentos tanto en preparaciones o procesos culinarios como para su consumo en crudo

Carnes blancas Las carnes blancas de buena calidad son una buena opción como fuente de proteínas y otros nutrientes de interés, priorizando las preparaciones con poca materia grasa añadida y el acompañamiento habitual a base de verduras o ensalada

Pescados y mariscos Priorizar las capturas sostenibles de temporada utilizando los tamaños, cantidades y preparaciones culinarias que aseguren la inocuidad del producto. La recomendación se sitúa en el consumo de pescado al menos 2 o 3 veces/sem

Legumbres Se recomienda el consumo de 2, 3 o más raciones a la semana con las técnicas culinarias que mejoren su digestibilidad y valor nutricional

Frutos secos y semillas Priorizar el consumo de variedades locales en formato natural, o poco manipuladas sin sal o azucares añadidos

Huevos Se recomienda una frecuencia de consumo y formato culinario de carácter individualizado, priorizando las variedades ecológicas o las camperas

Leche y productos lácteos Consumo de lácteos de buena calidad: 2-3 raciones al día priorizando las preparaciones bajas en grasa y sin azucares añadidos

Alimentos y bebidas para los que se recomienda un consumo opcional, más ocasional y moderado

Carnes rojas y procesadas El consumo de carnes rojas y de carnes procesadas en todos sus formatos debería moderarse en el marco de una alimentación saludable, eligiendo productos de excelente calidad, procedimientos culinarios sin contacto directo con el fuego y siempre con el acompañamiento de una guarnición de hortalizas frescas

Grasas untables Las grasas untables de todo tipo deberían ser de consumo ocasional, con preferencia hacia la mantequilla sin sal añadida.

Azúcar y productos azucarados Moderar el consumo de azúcar y de productos azucarados para no sobrepasar el aporte del 10% de la ingesta energética diaria

Sal y snacks salados Moderar la ingesta de sal y, de manera especial, los productos con elevado aporte de sal estructural o añadida para no superar la cantidad de 6 g de sal (cloruro sódico) total al día



ISSN-e: 2529-850X Volumen 5 Numero N pp MES 2020

DOI: 10.19230/jonnpr.3883

Bollería, pastelería, productos azucarados, chucherías y helados Consumo opcional, moderado y ocasional de este grupo de alimentos y confitería priorizando el consumo de repostería elaborada en casa con métodos e ingredientes tradicionales

Bebidas alcohólicas fermentadas Moderar o evitar el consumo de bebidas alcohólicas. Puede asumirse el consumo moderado y responsable de bebidas fermentadas de baja graduación y buena calidad en cantidades que no superen las dos copas de vino/día en hombres y una copa/día en mujeres siempre referido a la edad adulta y sin contraindicación medica

Suplementos dietéticos o farmacológicos. Nutracéuticos y alimentos funcionales. En ocasiones en las que existen necesidades especiales, puede ser de utilidad el consumo habitual o temporal añadido de suplementos o alimentos específicos. La recomendación se concreta en establecer pautas individualizadas que sean el resultado del consejo dietético planteado por un médico, farmacéutico, personal de enfermería, matrona, fisioterapeuta o dietista-nutricionista

Consideraciones complementarias en la cesta de la compra y cocina:

Apoyo decidido a la alimentación sostenible.

Priorizar productos de temporada, de cercanía.

Fomentar la convivialidad y la educación alimentaria.

Dedicar, de manera colaborativa, tiempo a todo el proceso alimentario, incluida la compra y las tareas de cocina.

Las recomendaciones y el consejo dietético deben sugerir una alimentación confortable y asumible.

Valorar el etiquetado nutricional en las decisiones de compra y consumo.

Vigilar las buenas prácticas de higiene y seguridad alimentaria.

Solidaridad alimentaria como compromiso personal y social.

Compra responsable en calidad y cantidad.

Reducir desperdicios: reducir, reutilizar con seguridad y reciclar.

Referencias



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

- Karina Acosta. La obesidad y su concentración según nivel socioeconómico en Colombia. Revista de Economía del Rosario. Vol. 16. N.º 2. Julio-diciembre 2013. 171-200
- Lecube A, Monereo S, Rubio MA, Martínez-de-Icaya P, Martí A, Salvador J et Alt. Consenso SEEDO 2016. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad.
- Pedraza, Dixis Figueroa. Obesidad y pobreza: marco conceptual para su análisis en Latinoamérica. Saude soc. [online]. 2009, vol.18, n.1, pp.103-117. ISSN 0104-1290. https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000100011.
- 4. Juan L. Gutierrez-Fisac y Fernando Rodríguez-Artalejo. Nutrición en Salud Pública. Pp.263-306. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2007.
- 5. El futuro de la Tendencias alimentación y desafíos. Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura. FAO, 2017
- 6. http://www.alianzacontraelhambre.com/actualidad/
- Ignacio Jauregui Lobera, Griselda Herrero Martin, Patricia Bolaños Ríos, Cristina Andrades Ramírez. Trastornos de la Conducta Alimentaria y Obesidad. Biblioteca Aula Medica. 2019.
- 8. Ángeles Carbajal Azcona. Nutrición y Dietética. Dpto. de Nutrición de la Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. www.ucm.es/nutricioncarbajal
- A. Carbajal y F.J Sánchez-Muñiz. Guía de Prácticas. Nutrición y Dietética. Pp: 1º-130º.
 MT. García-Arias, MC García Fernández (Eds.) Secretariado de Publicaciones y
 Medios audiovisuales. Universidad de León (2003) (ISBN: 84-9773-023-2)
- 10. Estudios de supermercados OCU 2019 https://www.ocu.org/consumo-familia/supermercados/noticias/supermercados-mas-baratos
- 11. "Guías Alimentarias para la población española (SENC, Diciembre 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. Nutrición Hospitalaria, 2016; (Supl 8): 1-48
- 12. Informe del Consumo Alimentario en España en 2018. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- 13. Loescher LJ, Hibler E, Hiscox H, Hla H, Harris RB. Challenges of using the Internet for behavioral research. Comput Inform Nurs. 2011; 29: 445-48.
- 14. Fink A, Kosecoff J. How to conduct surveys: A step-by-step guide (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage; 1998.
- 15. Weisberg HF, Krosnick JA, Bowen BD. An introduction to survey research, polling, and data analysis (3rd ed). Thousand Oaks, CA: Sage; 1996.



DOI: 10.19230/jonnpr.3883

¿Es más cara la alimentación saludable? Antonia Puntivero Navarro, Ignacio Jáuregui-Lobera, Marian Montes-Martínez, Griselda Herrero-Martín

- 16. Carbonaro M, Bainbridge J, Wolodko B. Using Internet surveys to gather research data from teachers: Trials and tribulations. Aust J Educ Technol. 2002; 18:275-92.
- 17. Anguita JC, Labrador J, Campos JD. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (II). Atención primaria. 2003; 31:592-600.
- 18. Arias N, Marqués MP, Calvo MD, Sánchez AB, Quiroga E, García RM. La red social del adolescente: la influencia de la amistad en el desarrollo de hábitos obesogénicos. Enfermería Global. 2015;14:249-75.
- 19. Míguez Fernández, L. Influencia de las redes sociales en la alimentación saludable. Universidad Pontificia Comillas, 2019.
- 20. Kulisz, A. (2018). La influencia de las redes sociales sobre la decisión de compra de alimentos orgánicos. Universidad Pontificia Comillas, 2018.
- 21. Oñate CG, Sánchez A. Estrategia y comunicación en redes sociales: Un estudio sobre la influencia del movimiento RealFooding. Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación. 2020;48:79-101.
- 22. Yuste B. Las nuevas formas de consumir información de los jóvenes. Revista de Estudios de Juventud. 2015;108:179-91