

# INTERVENCIONES EFICACES EN MATERIA DE RÉGIMEN ALIMENTARIO Y ACTIVIDAD FÍSICA: LO QUE SÍ FUNCIONA

## METODOLOGÍA



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud



**Organización  
Mundial de la Salud**  
OFICINA REGIONAL DE LAS  
**Américas**



INTERVENCIONES EFICACES EN MATERIA DE  
RÉGIMEN ALIMENTARIO Y ACTIVIDAD FÍSICA:

# LO QUE SÍ FUNCIONA

## METODOLOGÍA

TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL

Preparada por la

Organización Panamericana de la Salud  
Área de Desarrollo Sostenible y Salud Ambiental (SDE)



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud



1902 - 2012



**Organización  
Mundial de la Salud**  
Oficina Regional para las  
**Américas**

Edición original en inglés:  
Interventions on diet and physical activity: what works: methodology.  
© World Health Organization, 2009  
ISBN 978-92-41-59823-1

### **Catalogación por la Biblioteca de la OMS**

Intervenciones eficaces en materia de régimen alimentario y actividad física: metodología  
©Organización Mundial de la Salud, 2012.

1. Ejercicio. 2. Estilo de vida. 3. Promoción de la salud. 4. Enfermedad crónica - prevención y control. 5. Programas nacionales de salud - organización y administración. 6. Revisión. I. Organización Mundial de la Salud.

ISBN 978-92-75-31662-7 (NLM classification: QT 255)

©Organización Mundial de la Salud, 2012. Todos los derechos reservados.

La edición en español fue realizada por la Organización Panamericana de la Salud. Las solicitudes de autorización para reproducir, íntegramente o en parte, esta publicación deberán dirigirse a Servicios Editoriales, Área de Gestión de Conocimiento y Comunicación, Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América (correo electrónico: [pubrights@paho.org](mailto:pubrights@paho.org)).

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

La Organización Panamericana de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Panamericana de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Foto de la cubierta: OMS/Virot Pierre

Al reconocer la creciente carga de morbilidad de las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), la Asamblea Mundial de la Salud aprobó en 2004 la *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud* (1). En esta estrategia se describen los compromisos de las diversas partes interesadas respecto de la adopción de medidas destinadas a mejorar el régimen alimentario y a promover la actividad física. Una de las responsabilidades de la Organización Mundial de la Salud (OMS) es "identificar y difundir información sobre intervenciones basadas en datos probatorios y sobre políticas y estructuras". Dicha prioridad se subraya aun más en el Plan de acción para aplicar la estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles aprobado por la Asamblea Mundial de la Salud en mayo del 2008.

Se realizó un análisis de los datos probatorios sobre las intervenciones eficaces en materia de régimen alimentario y actividad física, cuyos resultados se resumen en la publicación *Intervenciones eficaces en materia de régimen alimentario y actividad física: Informe resumido*.

Esta publicación proporciona a las instancias normativas y a otros interesados directos un resumen de las intervenciones ensayadas y verificadas en materia de régimen alimentario y actividad física, encaminadas a reducir el riesgo de padecer ENT crónicas (disponible en el sitio en Internet de la DPAS: [www.who.int/dietphysicalactivity/whatworks](http://www.who.int/dietphysicalactivity/whatworks)).

Dado que el *Informe resumido* está dirigido a las instancias normativas, sólo contiene una breve síntesis de la metodología del análisis que se llevó a cabo. La finalidad del documento que actualmente está en línea es dar información más detallada sobre la metodología de cinco etapas utilizada.

En el análisis se evaluaron los datos probatorios disponibles sobre la eficacia a nivel de grupos, la comunidad y la población, con especial atención a las comunidades desfavorecidas y en los países de medianos y bajos ingresos. Además de los estudios arbitrados, se recurrió a la literatura gris sobre intervenciones de política e iniciativas prometedoras que todavía no habían sido rigurosamente evaluadas. La metodología se adaptó de las directrices proporcionadas por el Centro de Análisis y Difusión de la Universidad de York (2), Rychnetik y Frommer (3) y Flynn et al. (4).

**Fase 1:  
Estrategia  
de  
búsqueda**

La estrategia de búsqueda se limitó a los estudios sobre régimen alimentario, actividad física, o ambos, que incluían participantes humanos, publicados en inglés entre enero del 1995 y junio de 2006. No obstante, las intervenciones descritas en los estudios podían remontarse a años anteriores a 1995.

Se efectuaron búsquedas en las siguientes bases de datos: Biblioteca Cochrane, Embase y PubMed. La estrategia de búsqueda se centró en cuatro conceptos relacionados con el régimen alimentario y la actividad física: comportamiento, intervención, objetivos y resultado (cuadros 1 y 2).

El producto final de este proceso, una vez eliminados los estudios duplicados, fue de 937 estudios sobre régimen alimentario y 776 estudios sobre actividad física. En los anexos 1 y 2 se detallan las estrategias de búsqueda propias para el régimen alimentario y la actividad física.

**Cuadro 1. Esquema de la estrategia de búsqueda de intervenciones en materia de régimen alimentario (se mantiene el término de búsqueda original en inglés)**

Comportamiento	Intervención	Objetivo	Variable de valoración
Diet* (Régimen alimentario)	Campaña	Salud	Práctica óptima
Diet* habit (Régimen alimentario habitual)	Iniciativa	Comportamiento saludable	(Costo) Eficacia
Diet* intake (Ingesta alimentaria)	Intervención	Educación sanitaria	Análisis de decisión
Diet* knowledge (Conocimiento sobre regímenes alimentarios)	Programa	Conocimientos sobre salud	Evaluación (económica)
Diet* practice(s) (Prácticas de alimentación)	Proyecto	Prácticas saludables	Entorno
Nutrition intake (Ingesta nutricional)	Estrategia	Promoción de la salud	Directriz
Food habit* (Hábitos alimentarios)			Variable de valoración

**Cuadro 2. Esquema de la estrategia de búsqueda de intervenciones en materia de actividad física (se mantiene el término de búsqueda original en inglés)**

Comportamiento	Intervención	Objetivo	Criterio de valoración
Exercise (Ejercicio)	Campaña	Prevención de enfermedades	Práctica óptima
Physical activity (Actividad física)	Iniciativa	Salud	(Costo) Eficacia
Physical fitness (Aptitud física)	Intervención	Comportamiento saludable	Análisis de decisión
Sports (Deporte (s))	Programa	Educación sanitaria	Evaluación (económica)
	Proyecto	Conocimiento sobre salud	Entorno
	Estrategia	Prácticas saludables	Pauta
		Promoción de la salud	Variable de valoración

**Criterios de inclusión**

El análisis incluyó estudios sobre:

**1. Intervenciones encaminadas a reducir el riesgo de padecer ENT.**

- Intervenciones diseñadas para aumentar los niveles de actividad física, mejorar los hábitos alimentarios o prevenir la obesidad.
- Intervenciones mediante las cuales se buscaba aumentar la conciencia y los conocimientos, y modificar la actitud respecto del régimen alimentario, la actividad física o ambos aspectos, mejorando la autosuficiencia, la capacidad o la competencia en relación con estos comportamientos.
- Intervenciones dirigidas a modificar la política, el entorno físico y el entorno social.
- Intervenciones que formaban parte de estrategias más amplias de prevención de las ENT crónicas.

**Fase 2:  
Selección de estudios**

## Fase 2: Selección de estudios

### **2. Intervenciones dirigidas principalmente a los adultos y los niños “aparentemente sanos”.**

- Aquí se incluyó, no obstante la población meta a la que estaba dirigida la intervención, a grupos de alto riesgo de padecer ENT crónicas, como personas con sobrepeso, con niveles elevados de colesterol o con antecedentes familiares de ENT crónicas.

### **3. Intervenciones dirigidas a grupos o comunidades.**

- Intervenciones destinadas a personas no incluidas a menos que estuvieran recibiendo orientación como parte de un programa basado en la población.

### **4. Intervenciones con un tamaño de muestra mayor a 50.**

### **5. Intervenciones que estuvieran claramente descritas.**

- No se incluyeron aquellos estudios donde la intervención no estuviera claramente descrita, de tal manera que los resultados no pudieran atribuirse a las estrategias de intervención en materia de actividad física o régimen alimentario.

### **6. Intervenciones citadas exclusivamente en referencias primarias.**

- Sin embargo, en los artículos de revisión que cumplían con los criterios de inclusión se realizó una búsqueda manual de referencias adicionales no encontradas en las búsquedas previas en la base de datos.

Las intervenciones debían cumplir con los seis criterios mencionados. Se aceptaron diseños de estudios de todo tipo, desde ensayos cuasiexperimentales y controlados por la comunidad, hasta ensayos aleatorizados controlados y evaluaciones de procesos o programas.

### **Resultados de inclusión**

Un total de 395 publicaciones arbitradas satisficieron los criterios de inclusión; en ellas se describían 261 intervenciones, de las cuales 64 se destinaron a comunidades desfavorecidas y 13 se realizaron en algún país de medianos o bajos ingresos.

Las 395 publicaciones arbitradas se agruparon en categorías, por entorno y etapa del ciclo de vida (cuadro 3). Esta clasificación tuvo por objeto ayudar al lector a localizar las intervenciones relevantes y facilitar un análisis inicial. Sin embargo, cabe aclarar que las intervenciones resultan verdaderamente eficaces únicamente cuando las políticas nacionales están alineadas, y son coherentes y propicias (enfoque diversificado).

**Cuadro 3. Resumen de las intervenciones por categoría**

Categoría	Total de estudios arbitrados	Total de intervenciones	Intervenciones centradas en comunidades desfavorecidas	Intervenciones en países de ingresos bajos o medianos
Política y entorno físico	30	23	3	2
Medios de comunicación	36	24	2	3
Entornos escolares	107	55	14	1
Entornos laborales	49	38	5	1
Comunidad	75	65	22	3
Atención primaria a la salud	67	29	5	0
Adultos mayores	18	17	3	3
Entornos religiosos	13	10	10	0
<b>Total</b>	<b>395</b>	<b>261</b>	<b>64</b>	<b>13</b>

Un panel de revisores internos evaluó la calidad de los textos completos de los 395 artículos; integraron el panel cuatro dietistas y tres especialistas en actividad física. La finalidad de la evaluación de la calidad fue determinar hasta qué punto se podían formular recomendaciones firmes sobre la base de los datos probatorios. La calidad de cada estudio se evaluó de acuerdo con los criterios usados para seleccionar a los participantes, el diseño del estudio, los métodos de recopilación de datos, la integridad de la intervención y las interrupciones y deserciones. En el anexo 3 se detallan los criterios aplicados. Este instrumento de evaluación de la calidad se adaptó de Pomerleau et al. (5). Cada estudio arbitrado recibió una puntuación en una clasificación general de 1 a 3, donde 1 correspondía a la máxima calidad. Diez estudios arbitrados no recibieron una puntuación de calidad, porque correspondían principalmente a evaluaciones de procesos. En el cuadro 4 se muestra un resumen de las puntuaciones de calidad por categoría, así como las puntuaciones promedio y las medianas de puntuación correspondientes a cada intervención.

**Fase 3:**  
**Evaluación**  
**de la calidad**



Fase 3:  
Evaluación  
de la calidad

**Cuadro 4. Puntuaciones de calidad por categoría**

Categoría	Calidad			Promedio	Mediana
	Baja (3)	Media (2)	Alta (1)		
Políticas y entorno físico	7	13	8	2,0	2,0
Medios de comunicación	7	20	8	2,0	2,0
Entornos escolares	18	46	42	1,8	2,0
Entorno laboral	9	25	13	1,9	2,0
Comunidad	19	32	21	2,0	2,0
Atención primaria de salud	11	37	19	1,9	2,0
Adultos mayores	3	10	5	1,9	2,0
Entornos religiosos	0	7	5	1,6	2,0
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>190</b>	<b>121</b>		

Fase 4:  
Inclusión  
de literatura  
gris

La literatura gris seleccionada consistió principalmente en fuentes publicadas en Internet. Asimismo, se incluyeron algunas comunicaciones personales y actas de talleres. Esta bibliografía fue útil para cubrir vacíos en la base de datos probatorios, principalmente en lo tocante a los países de ingresos medianos y bajos. Además, también se recurrió a la literatura gris para ampliar la información sobre programas de intervenciones específicas evaluados en la bibliografía arbitrada. La literatura gris incorporada figura en la lista de referencias.

Las 395 publicaciones arbitradas que cumplieron con los criterios de inclusión y la literatura gris incluida se resumieron y clasificaron en cuadros de datos probatorios. Se extrajo información de los componentes de las intervenciones, y se los calificó individualmente de acuerdo con las siguientes variables de valoración predefinidas:

- a) **Cambios psicosociales**, incluidos el conocimiento y las actitudes respecto del régimen alimentario y la actividad física, la autosuficiencia y la etapa del cambio.
- b) **Cambios del comportamiento**, incluidos el comportamiento en relación con el régimen alimentario, la actividad física y el estilo de vida sedentario.
- c) **Cambios físicos y clínicos**, incluidos la presión arterial, el índice de masa corporal, el colesterol y el peso.

A cada intervención se le asignaron tres calificaciones de calidad, una para cada una de estas variables de valoración. A continuación se describen las calificaciones de calidad.

- *Eficaz*: Estas intervenciones se basaron en una evaluación formativa; contaron con un diseño experimental generalmente robusto, o con un tamaño de la muestra suficiente y con efectos significativos sobre variables de valoración especificadas. En general, cumplían con todos o con la mayoría de los objetivos planeados y probablemente podrían aplicarse en otros entornos (comunidades desfavorecidas y países de medianos y bajos ingresos); además, demostraron factibilidad y sostenibilidad en su categoría actual. En general, estas intervenciones fueron consideradas como “intervenciones modelo” en su categoría y para ese variable en específico.
- *Moderadamente eficaz*: Estas intervenciones carecían de uno o más de los componentes fundamentales descritos anteriormente, pero eran lo suficientemente robustas para justificar su aplicación en determinados entornos o grupos y lograron varios, -cuando no todos-, de los objetivos planificados.

Prometedora, pero los datos probatorios son insuficientes: Estas intervenciones demostraron una tendencia importante o un efecto considerable, pero quizá no fueron suficientemente robustas en términos de diseño experimental o del tamaño de muestra y, por consiguiente, podrían requerir pruebas e investigación adicionales.

- *Mínimamente eficaz*: Las intervenciones así clasificadas obtuvieron un efecto considerable, aunque quizás no clínicamente pertinente, en al menos una de las áreas de valoración. El diseño de los estudios fue lo suficientemente robusto, de tal manera que es improbable que se produzcan resultados distintos o mejores a los originalmente obtenidos, mediante la realización de pruebas adicionales o bien a través de su aplicación en otros entornos.

### Fase 5: Cuadros de datos probatorios (Cont.)

- *Datos probatorios insuficientes, sin eficacia demostrada:* En este caso, el diseño de las intervenciones no era robusto y los resultados fueron irrelevantes o negativos, por lo que no se justifica realizar pruebas ni investigaciones adicionales.
- *Sin información o sin valoración.* Los resultados de estas intervenciones no fueron valorados, o si lo fueron no se informó al respecto.

Por último, se hicieron observaciones sobre las implicaciones de proceso y política de cada intervención, así como acerca de la fidelidad, sostenibilidad, viabilidad y rentabilidad de la intervención, en los casos en que los datos estaban disponibles o habían sido evaluados. Se prestó particular atención a aquellos programas que podrían ser eficaces en un contexto más amplio o específicamente en entornos de bajos recursos.

Teniendo en cuenta las limitaciones anteriormente mencionadas y el hecho de que desde junio del 2006 se hayan publicado otras pruebas científicas, posiblemente será necesario revisar el contenido de este documento en los próximos cinco años.

### Limitaciones del diseño del análisis de la biblio- grafía

Las restricciones en la estrategia de búsqueda previamente citadas significan que en los resultados puede llegar a faltar información potencialmente valiosa. Podría tratarse de intervenciones que fueron publicadas antes de 1995, o bien de aquellas publicadas en algún idioma distinto al inglés o, finalmente, las intervenciones que al momento en que se llevaba a cabo esta análisis todavía no habían sido analizadas en la literatura científica (por ejemplo, la legislación para la reducción de los ácidos grasos trans).

A pesar de que se recurrió a la literatura gris para complementar la investigación arbitrada, aún hace falta información sobre intervenciones eficaces, especialmente de los países de medianos y bajos ingresos.

En general, la puntuación sobre la calidad de los estudios incluidos fue modesta. Por lo tanto, aun cuando hubo pruebas científicas, la calidad del estudio no siempre fue lo suficientemente alto como para permitir emitir recomendaciones firmes.

Por último, el sesgo asumido de publicar exclusivamente las estrategias de intervención que resultaran eficaces, puede explicar la relativa escasez de entradas en la categoría “no mostraron eficacia”.

Teniendo en cuenta las limitaciones anteriormente mencionadas y el hecho de que desde junio del 2006 se hayan publicado otras pruebas científicas, posiblemente será necesario revisar el contenido de este documento en los próximos cinco años.

El análisis de datos probatorios sobre intervenciones en materia de régimen alimentario y actividad física con el fin de reducir el riesgo de padecer ENT crónicas se publica en tres partes:

1. Intervenciones eficaces en materia de régimen alimentario y actividad física (*Informe resumido*), que resume los antecedentes y las intervenciones ensayadas y probadas, para que las instancias normativas y demás interesados directos las integren en políticas nacionales armonizadas, coherentes y propicias.
2. El documento *Metodología*, actualmente publicado en Internet, donde se detallan las estrategias de búsqueda y la justificación del análisis.
3. *Los cuadros de datos probatorios*, también publicados en Internet y que proporcionan los resultados completos del análisis en el que se basa el primer documento.

Todas las publicaciones están disponibles en el sitio en Internet de la OMS: [www.who.int/dietphysicalactivity/whatworks](http://www.who.int/dietphysicalactivity/whatworks).

# Referencias

1. Resolución WHA57.17. Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. En: 57.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 17 al 22 de mayo del 2004. Resoluciones y decisiones, anexos. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2004.
2. Finding studies for systematic reviews: a checklist for researchers. York, Centre for Reviews and Dissemination, 2005. Hallado en: <http://www.york.ac.uk/inst/crd/revs.htm> Acceso el 25 mayo 2007.
3. Rychetnik L, Frommer M. A shcema for Evaluating Evidence on Public health Interventions; Version 4. Melbourne: National Public Health Partnership; 2002.
4. Flynn MAT, McNeil DA, Maloff B et al.Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with 'best practice' recommendations. *Obes Rev* 2006; 7(suppl. 1):S7-S66.
5. Pomerleau J, Lock K, Knai C, McKee M. Interventions designed to increase adult fruit and vegetable intake can be effective: a systematic review of the literature. *J Nutr* 2005; 135:2486-2495.

# Anexo 1. Estrategias de búsqueda para régimen alimentario

Búsqueda realizada el 25 mayo del 2006

- diet [régimen alimentario] OR diet\* intake [ingesta alimentaria] OR diet\* habit [régimen alimentario habitual] OR diet\* knowledge [conocimientos sobre régimen alimentario] OR diet\* practice [prácticas de alimentación] OR food habit\* [hábito alimentarios] OR nutrition intake [ingesta nutricional] en todos los campos de 1995 al 2006 en todos los productos - 14.118 resultados (#4).
- intervention [intervención] OR program [programa] OR programme [programa] OR project [proyecto] OR strategy [estrategia] OR initiative [iniciativa] OR campaign [campaña] en todos los campos de 1995 al 2006 en todos los productos - 63.968 resultados (#5).
- ((#4 AND #5 AND health\* [salud]) desde 1995 al 2006 - 3.153 resultados (#6).
- (#6) en palabras clave, de 1995 al 2006, 179 resultados.

Búsqueda realizada el 15 junio del 2006

- intervention [intervención] OR program [programa] OR programme [programa] OR project [proyecto] OR strategy [estrategia] OR initiative [iniciativa] OR campaign [campaña] - 718. 096 resultados (#7).
- ('health behavior '/de OR 'health behaviour [comportamiento saludable] OR ('health behavior/de OR 'health behavior [comportamiento saludable]) OR ('health knowledge/de OR 'health knowledge [conocimientos sobre salud]) OR ('health practice/de OR 'health practice [prácticas saludables]) OR ('health education/de OR 'health education [educación sanitaria]) OR ('health promotion/de OR 'health promotion [promoción de la salud] - 226.379 resultados (#8).
- 'diet intake' [ingesta alimentaria] OR ('dietary intake'/de OR 'dietary intake') OR 'diet habit' [régimen alimentario habitual] OR 'dietary habit' OR 'diet knowledge' [conocimientos sobre régimen alimentario] OR 'dietary knowledge' OR 'diet practice' [práctica alimentaria] OR 'dietary practice' OR 'diet practices' [prácticas alimentarias] OR 'dietary practices' OR ('food habit'/de OR 'food habit [hábito alimentario]) OR ('food habits'/de OR 'food habits' [hábitos alimentarios]) - 66 263 resultados (#9).
- 'diet/exp OR 'diet' [régimen alimentario]- 270. 110 resultados (#10).
- #7 AND #8 AND #9 AND #10 - 593 resultados (#11).
- #7 AND #8 AND #9 AND #10 AND [English] /lim [inglés] AND [humans/lim] [humanos] AND [1995-2006]/py - 429 resultados.

BIBLIOTECA-  
COCHRANE

EMBASE

## PUBMED

Búsqueda realizada el 2 junio del 2006 PUBMED

- diet \* [régimen alimentario] OR diet \* intake [ingesta alimentaria] OR diet \* habit [hábito alimentario] OR diet\* knowledge [conocimiento sobre régimen alimentario] OR diet\* practice [práctica alimentaria] OR food habit\* [hábito alimentario] OR nutrition intake [ingesta nutricional]; límites: inglés, fecha de publicación de 1995 al 2006, humanos - 22 730 resultados (#1).
- intervention [intervención] OR program [programa] OR programme [programa] OR project [proyecto] OR strategy [estrategia] OR initiative [iniciativa] OR campaign [campaña]; límites: inglés, fecha de publicación de 1995 al 2006, humanos - 270.351 resultados (#2).
- Health \* behaviour [comportamiento saludable] OR health\* behavior OR health\* knowledge [conocimientos sobre salud] OR health\* practice [práctica saludable] OR health\* education [educación sanitaria] OR health\* promotion [promoción de la salud]; límites: inglés, fecha de publicación de 1995 al 2006, humanos - 20. 913 resultados (#3).
- #1 AND #2 AND #3; límites: inglés, fecha de publicación de 1995 al 2006, humanos - 445 resultados.

# Anexo 2. Estrategias de búsqueda para actividad física

BIBLIOTECA  
COCHRANE

Búsqueda realizada el 21 mayo del 2006

Limitación: de 1995 a 2006.

- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] OR physical fitness [estado físico] OR sport\* [deporte] - 1.792 resultados (#12).
- intervention [intervención] OR program\* [programa] OR project [proyecto] OR campaign [campana] OR initiative [iniciativa] OR strategy [estrategia] –.
- (- 58. 520 resultados #13).
- health [salud] OR health behaviour [comportamiento saludable] OR health promotion [promoción de la salud] OR health practice [práctica saludable] OR health knowledge [conocimientos sobre salud] –58.520 resultados (#14).
- outcome measure [variable de valoración] OR best practice [práctica óptima] OR effectiveness [eficacia] OR environment [entorno] OR evaluation [evaluación] –79.416 resultados (#15).
- #12 AND #13 AND #14 AND #15 – 4.299 resultados.
- physical activity [actividad física] AND program\* [programa] AND health\* [salud] AND effectiveness [eficacia] - 690 resultados.
- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] AND intervention\* [intervención] AND health\*[salud] AND effectiveness\* [eficacia] - 6.188 resultados.
- physical activity [actividad física] AND intervention [intervención] AND health [salud] AND effectiveness [eficacia]-1.033 resultados.

Búsqueda realizada el 21 de mayo del 2006

- physical activity [actividad física] AND program\* [programa] AND health\* [salud] AND effectiveness [eficacia], 1995 al 2006-690 resultados.
- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] AND intervention\* [intervención] OR initiative [iniciativa] AND effectiveness [eficacia] 9.721 resultados (#16).
- #16 AND health\* [salud] AND 1995 al 2006– 5.696 resultados (#17)
- #17 en palabras clave- 173 resultados.
- # physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] -4.320 resultados (#18).
- #18 AND health [salud] AND intervention [intervención] OR initiative [iniciativa] AND effectiveness [eficacia], 1995 al 2006, en palabras clave-60 resultados.
- intervention [intervención] o initiative [iniciativa] - 49.942 resultados (#19).



## PUBMED

- #18 AND #19 en palabras clave AND health [salud], 1995 al 2006-60 resultados.
- intervention [intervención] OR initiative [iniciativa] OR program [programa]-66.612 resultados (#20).
- #18 AND #20 AND health\*[salud], palabras clave, 1995 al 2006-181 resultado.

Búsqueda realizada el 12 abril del 2006

Limitación: inglés y humanos.

- physical activity [actividad física] AND intervention [intervención] AND health [salud] AND best practice [práctica óptima] – 9 resultados.
- physical activity [actividad física] AND intervention [intervención] – 2.279 resultados.
- physical activity [actividad física] AND program\*[programa] – 2.634 resultados.
- physical activity [actividad física] AND intervention [intervención] AND health [salud] – 1.266 resultados.
- physical activity [actividad física] AND program [programa] AND best practice [práctica óptima]– 7 resultados.
- physical activity [actividad física] AND program [programa] AND effectiveness [eficacia] – 198 resultados.
- physical activity [actividad física] AND program [programa] AND environment [entorno] – 141 resultados.

Búsqueda realizada el 19 mayo del 2006

Limitación: inglés, humanos, de 1995 a 2006.

- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] OR physical fitness [estado físico] OR sports [deportes] AND intervention [intervención] OR program\* [programa] OR project [proyecto] OR campaign [campaña] OR initiative [iniciativa] OR strategy [estrategia] AND health [salud] OR health behaviour [comportamiento saludable] OR health promotion [promoción de la salud] OR health practice [práctica saludable] OR health knowledge [conocimientos sobre salud] OR health education [educación sanitaria] OR disease prevention [prevención de la salud] AND best practice [práctica óptima] OR effectiveness [eficacia] OR
- environment [entorno] OR evaluation [evaluación] OR economic evaluation [evaluación económica] OR cost-effectiveness [costoeficacia] OR decision-analysis [análisis de decisión] OR guideline [directriz]– 133.288 resultados.

- physical activity [actividad física] AND program\* [programa] AND health\* [salud] AND effectiveness [eficacia] – 200 resultados.
- physical activity [actividad física] AND intervention\* [intervención] AND health\* [salud] AND effectiveness [eficacia] – 261 resultados.
- physical activity [actividad física] AND intervention\* [intervención] AND health\* [salud] AND best practice [práctica óptima] – 19 resultados.
- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] AND intervention\* [intervención] AND effectiveness [eficacia] – 610 resultados.

Búsqueda realizada el 21 mayo del 2006

Limitación: inglés, seres humanos, de 1995 a 2006.

- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] AND intervention\* [intervención] AND effectiveness [eficacia] – 610 resultados.
- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] AND intervention\* [intervención] OR program\* [programa] AND health\* [salud] AND effectiveness [eficacia] – 8.075 resultados.
- physical activity [actividad física] OR exercise [ejercicio] AND intervention\* [intervención] OR initiative [iniciativa] AND health\* [salud] AND effectiveness\* [eficacia] - 871 resultados.

# Anexo 3. Instrumento de evaluación de la calidad

Número de referencia del gerente: \_\_\_\_\_

PRIMER AUTOR: \_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO

### A. SELECCIÓN DE PARTICIPANTES

1. ¿Se verificó la validez de los métodos de selección?

1. Bajo riesgo de sesgo.
2. Riesgo moderado de sesgo.
3. Alto riesgo de sesgo.
4. No sabe.

2. ¿Es probable que las personas seleccionadas para participar en el estudio sean representativas de la población destinataria?

1. Muy probable.
2. Algo probable.
3. Improbable.
4. No sabe.

3. ¿Qué porcentaje de las personas seleccionadas estuvo de acuerdo en participar?

1. 80–100%
2. 60–79%
3. < 60%
4. No corresponde.
5. No sabe.

4. El tamaño de muestra necesario, ¿se calculó?, ¿fue el adecuado?

1. Sí, sobre la base de cálculo de tamaño de la muestra descrito.
2. El tamaño de muestra necesario no se calculó pero fue > 50 por grupo en el seguimiento.
3. El tamaño de muestra necesario no se calculó pero fue < 50 por grupo en el seguimiento.
4. No sabe.

CALIFIQUE ESTA SECCIÓN

ROBUSTA

MODESTA

DÉBIL

1

2

3

## B. DISEÑO DEL ESTUDIO

1. Indique el diseño del estudio:

1. Ensayo controlado aleatorizado.
2. De casos y testigos.
3. De cohortes.
4. Cuasiexperimental.
5. Evaluación de proceso/programa.
6. No sabe.

2. ¿Había diferencias importantes entre los grupos antes de la intervención?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

3. ¿Se controlaron los factores de confusión pertinentes (en el diseño o en el análisis)?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

CALIFIQUE ESTA SECCIÓN

ROBUSTA

MODESTA

DÉBIL

1

2

3

## C. MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LAS VARIABLES

VARIABLE 1 (especificar) \_\_\_\_\_

1. ¿Se demostró la validez de los instrumentos de recopilación de datos?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

2. ¿Se demostró la fiabilidad de los instrumentos de recopilación de datos?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

VARIABLE 2 (especificar)\_\_\_\_\_

3. ¿Se demostró la validez de los instrumentos de recopilación de datos?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

4. ¿Se demostró la fiabilidad de los instrumentos de recopilación de datos?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

VARIABLE 3 (especificar)\_\_\_\_\_

5. ¿Se demostró la validez de los instrumentos de recopilación de datos?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

6. ¿Se demostró la viabilidad de los instrumentos de recopilación de datos?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

CALIFIQUE ESTA SECCIÓN	ROBUSTA	MODESTA	DÉBIL
	1	2	3

#### D. INTEGRIDAD DE LA INTERVENCIÓN

1. ¿Se describía claramente la intervención?

1. Bien descrita.
2. Moderadamente bien descrita.
3. Mal descrita.
4. No sabe.

2. ¿Se evaluó la coherencia de la intervención?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

3. ¿Es probable que una intervención no intencional (contaminación o co-intervención) haya influido en los participantes y en los resultados?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

CALIFIQUE ESTA SECCIÓN

ROBUSTA

MODESTA

DÉBIL

1

2

3

#### E. INTERRUPCIONES Y DESERCIONES

1. ¿Las interrupciones y deserciones se informaron en términos de número y razón por grupo?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

2. Indique el porcentaje de participantes que completaron el estudio (si hay diferencias entre grupos, registre el porcentaje más bajo)

1. 80–100%
2. 60–79%
3. < 60%
4. No sabe.

3. ¿Los métodos estadísticos son los apropiados para el diseño del estudio?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

4. ¿El análisis se realizó por asignación de la intervención (es decir, intención de tratar) y no por intervención real?

1. Sí.
2. No.
3. No sabe.

CALIFIQUE ESTA SECCIÓN	ROBUSTA	MODESTA	DÉBIL
	1	2	3

#### RESUMEN GENERAL DE CALIFICACIONES

##### A. CALIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE PARTICIPANTES

ROBUSTA	MODESTA	DÉBIL
1	2	3

##### B. CALIFICACIÓN DEL DISEÑO DEL ESTUDIO

ROBUSTO	MODESTO	DÉBIL
1	2	3

##### C. MÉTODOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS PARA LAS VARIABLES

ROBUSTOS	MODESTOS	DÉBIL
1	2	3

##### D. INTEGRIDAD DE LA INTERVENCIÓN

ROBUSTA	MODESTA	DÉBIL
1	2	3

##### E. INFORMACIÓN SOBRE INTERRUPCIONES Y DESERCIONES ROBUSTA

ROBUSTA	MODESTA	DÉBIL
1	2	3

CALIFICACIÓN GENERAL PARA ESTE ESTUDIO (encierre en un círculo una de las opciones)

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| 1 | ROBUSTA | (5 calificaciones como ROBUSTO)                                 |
| 2 | MODESTA | (< 5 calificaciones como ROBUSTO y una calificación como DÉBIL) |
| 3 | DÉBIL   | (> 2 calificaciones como DÉBIL)                                 |

# Anexo 4.

## Agradecimientos

Esta publicación contó con la participación de los siguientes especialistas: J. Anderson, W. Parker y N.P. Steyn, de la Unidad de Investigación de Enfermedades Crónicas Asociadas al Modo de Vida, Consejo de Investigación Médica de Sudáfrica, Ciudad del Cabo, Sudáfrica; A. Grimsrud, T. Kolbe-Alexander, E.V. Lambert y Z. Mciza, de la Unidad de Investigación del CIM sobre Ciencias del Ejercicio Físico y Medicina Deportiva, Departamento de Biología Humana, Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de Ciudad del Cabo, Ciudad del Cabo, Sudáfrica, y de T. Armstrong, V. Candeias, T. de Bruin y G. Xuereb, quienes colaboran en la Organización Mundial de la Salud (OMS), en Ginebra, Suiza.

Asimismo se agradece la contribución hecha a este trabajo por parte de los puntos focales sobre régimen alimentario, actividad física y salud de las Oficinas Regionales de la OMS y de los especialistas de los departamentos de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud y Financiación de los Sistemas de Salud, de la sede de la OMS.

La OMS contrató los servicios profesionales de J. Anderson, W. Parker, N.P. Steyn, A. Grimsrud, T. Kolbe-Alexander, E.V. Lambert y Z. Mciza, mediante un "acuerdo de ejecución de una tarea" para que llevaran a cabo el análisis de las pruebas científicas existentes sobre la eficacia de las intervenciones con respecto al régimen alimentario y la actividad física para reducir las enfermedades crónicas no transmisibles. Los autores antes citados declararon la inexistencia de algún conflicto de intereses con respecto al tema considerado en el "acuerdo de ejecución de una tarea".





INTERVENCIONES EFICACES EN MATERIA DE  
RÉGIMEN ALIMENTARIO Y ACTIVIDAD FÍSICA:  
**LO QUE SÍ FUNCIONA**  
METODOLOGÍA

