



SOBREPESO & OBESIDAD

Causas, efectos y estrategias
de prevención en la Argentina.



Octubre 2012



Un grupo de expertos de la Sociedad Argentina de Nutrición realizó un estudio de revisión sobre la prevalencia de obesidad y sobrepeso y el conjunto de factores que han llevado a que más del 50% de la población adulta en la Argentina esté excedida de peso. Se analizaron las múltiples causas incluyendo la actividad física, razones económicas, psicosociales y socioculturales, cantidad y calidad de los alimentos, educación alimentaria, adecuación de la ingesta especialmente en edades críticas, hábitos relacionados con la alimentación e impacto de la urbanización. Por último, se presentaron algunas recomendaciones para su mejor abordaje.



SOBREPESO & OBESIDAD

Causas, efectos y estrategias de prevención en la Argentina.

Ridner Edgardo, Marsó Agustina, Munner Mariana, Rovirosa Alicia, Sandro Murray Raúl



INTRODUCCIÓN & OBJETIVOS

El sobrepeso y la obesidad en todo el mundo son motivo de gran preocupación y vienen creciendo suficientemente para ser consideradas epidemias.

Desde hace más de dos décadas todos los países, individual y colectivamente, se han ocupado de definir y describir a las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la obesidad, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer, que se han convertido en las principales causas de enfermedad y muerte.

Este panorama requiere el esfuerzo mancomunado de todos los actores para comprender las múltiples causas que las provocan y desarrollar estrategias adecuadas y debidamente articuladas entre todas las instituciones que pueden intervenir en la compleja trama que ha llevado a la situación actual.

En 2004, la 57ª Asamblea Mundial de la Salud organizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) aprobó la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, destinada a todos los países miembros¹.

Otro hecho preocupante es la prevalencia creciente de la obesidad infantil. Esto muestra la necesidad de abordar la problemática de esta edad clave por sus consecuencias directas en los niños y por su repercusión en los futuros adultos.

El eje de mayor relevancia en el diseño de las estrategias de intervención es la interacción. Todos los hábitos que influyen en la salud, incluyendo la comida y el movimiento, coadyuvan en esta tarea. Los programas específicos tendrán mayor éxito si son parte de un plan maestro. La transversalidad de las acciones, su continuidad en el tiempo y su inserción en la educación tanto de niños como de adultos son los factores que deberían tenerse presentes en el diseño de toda acción de promoción de hábitos saludables.



Con el objetivo de analizar el caso específico de la Argentina, la Sociedad Argentina de Nutrición ha realizado un trabajo de revisión para actualizar el estado de situación de la obesidad y las enfermedades relacionadas, determinar las causas de la problemática, sacar conclusiones generales y realizar recomendaciones sobre posibles políticas y estrategias de acción para todos los actores involucrados.

Como método de trabajo para esta investigación se realizó una revisión bibliográfica del sobrepeso y la obesidad, caracterizando la situación actual a nivel nacional e internacional, y estudiando los factores involucrados en su desarrollo, las acciones gubernamentales en relación a la alimentación y las estrategias preventivas efectivas en todos los grupos etarios.

Se recopiló una gran cantidad de investigaciones y datos disponibles realizados y relevados por el sector público, el sector privado y organizaciones de la sociedad civil que analizan los factores psicosociales y socioculturales que influyen en el creciente sobrepeso y obesidad:

1

Descenso en la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de vida (uso de redes sociales, video juegos, etc).

2

La falta de acceso a una alimentación adecuada debido a factores económicos.

3

Nivel de ingesta de alimentos (cantidad de calorías) y composición de los alimentos consumidos con énfasis en grasas, sodio y azúcares.

4

Falta de Educación Alimentaria Nutricional para que la población conozca sobre conceptos básicos de alimentación saludable.

5

Prevalencia de malnutrición: asociación entre obesidad y deficiencia de micronutrientes; alto consumo calórico con baja ingesta de micronutrientes adecuados a la edad en poblaciones de riesgo, tales como embarazadas, madres en período de lactancia, niños menores de 6 años, adolescentes y tercera edad.

3

6

Cambios en los hábitos relacionados con la alimentación y modos en los que se ingieren los alimentos: saltar el desayuno, comer solo y/o apurado, mirar televisión durante las comidas, entre otras.

7

Creciente urbanización con la consiguiente reducción de espacios para el esparcimiento, recreación, ejercicio físico y su impacto en los modos de desplazamiento que disminuyen la locomoción física.



LA SITUACIÓN EN EL MUNDO

y las recomendaciones de los organismos internacionales



La obesidad se ha vuelto un problema de primera magnitud en todo el mundo. La OMS estimó que en 2010 había 1.400 millones de personas adultas con sobrepeso y 40 millones de niños en igual condición².

Las proyecciones para los siguientes años son variables pero sin excepción se espera un crecimiento significativo.

La OMS utiliza y recomienda el Índice de Masa Corporal (en adelante IMC) como indicador de obesidad y sobrepeso con las líneas de corte clásicas (>25 kg/m² para sobrepeso y >30 kg/m² para obesidad). Con este índice se ha elaborado un mapa dinámico para países que han aportado datos pero es visiblemente incompleto³ por lo que debe entenderse que toda información sobre prevalencia mundial de sobrepeso y obesidad es una estimación de expertos y es tema de controversias.

En 2006 el conjunto de los países europeos acordaron la importancia del problema, estimando en un 50% la prevalencia de sobrepeso y obesidad y formularon recomendaciones concretas para revertir la tendencia⁴.

Estados Unidos cuenta con datos más precisos, que en síntesis mencionan 35,7% de adultos con obesidad y 17% de niños con dicha condición.⁵ No hay estadísticas oficiales de sobrepeso, aunque datos de fuente privada elaborados a partir del National Health and Nutrition Examination Survey (NAHNES) sugieren alrededor del 65% de personas con IMC>25, lo que significa cerca del 30% de adultos con sobrepeso además del 35,7% con obesidad, mostrando un perfil diferente al de otros países.⁶

La OMS ha establecido el Plan de Acción 2008-2013 de la Estrategia Mundial para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, que propone apoyar a las personas en el proceso de realizar elecciones saludables en materia de alimentos y actividad física periódica, y prevenir la obesidad promoviendo comunidades y entornos favorables.

4

En el plano individual, las personas pueden limitar la ingesta energética procedente de las grasas; aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos; limitar la ingesta de azúcares y realizar actividad física periódica para lograr un equilibrio energético y un peso normal.

Dentro de las recomendaciones se destaca el llamado a disminuir los eventuales efectos nocivos del consumo excesivo de alcohol, haciendo un llamado a los Estados miembros para adoptar un conjunto de medidas eficaces que aseguren un consumo responsable.⁷

La responsabilidad individual solamente puede tener pleno efecto cuando las personas tienen acceso a un modo de vida saludable. Por consiguiente, en el plano social es importante dar apoyo a las personas en el cumplimiento de las recomendaciones mencionadas, mediante un compromiso político sostenido y la colaboración de las múltiples partes interesadas públicas y privadas, a los fines de garantizar que la actividad física periódica y los hábitos de vida más saludables sean asequibles y fácilmente accesibles para todos, en particular las personas de menores recursos.

Finalmente la OMS destaca que la industria alimentaria puede desempeñar una función importante en la promoción de una alimentación equilibrada, mejorando el perfil de sus productos, promoviendo la educación alimentaria y la adopción de hábitos saludables.

Se estima que más del 20% de la población mundial tiene sobrepeso u obesidad. En los países de desarrollo alto y medio, esta cifra trepa al 50%.



síntesis

Aunque no se dispone de estadísticas precisas, se estima que más del 20% de la población mundial tiene sobrepeso u obesidad, y en los países de desarrollo alto y medio esta cifra trepa al 50%.

La OMS ha realizado recomendaciones para el abordaje de la epidemia de obesidad reconociendo la multicausalidad del fenómeno y efectuando en su plan de acción 2008-2013 recomendaciones para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles.

Propone ayudar a las personas a realizar elecciones saludables en materia de alimentos y actividad física periódica y destaca el rol de la industria alimentaria en la promoción de una alimentación saludable mejorando el perfil de sus productos y promoviendo la educación alimentaria y la adopción de hábitos saludables.

5



LA SITUACIÓN ARGENTINA



El dato más reciente sobre la obesidad y el sobrepeso en Argentina proviene de la Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de 2009, mostrando que la población con sobrepeso pasó de 34,4% en 2005 a 35,4 % en 2009, mientras que la obesa aumentó significativamente de 14,6% a 18% en el mismo período.⁸

Aunque no hay relevamientos directamente comparables de años anteriores, ayuda a comprender la magnitud del cambio los antecedentes de estudios en jóvenes que mostraron IMC promedio de 19,5 en 1938⁹, y un IMC promedio de 22 en 1987¹⁰. Cuando un relevamiento anterior mostraba una prevalencia de sobrepeso de 15,4% y de obesidad de 4,1% en 1975¹¹ el estudio mencionado en 1987 ya mostraba una prevalencia de sobrepeso de 12,1 % y de obesidad de 2,6%.

Un estudio realizado en 2007 por el Instituto Internacional de Ciencias de la Vida (ILSI por su sigla en inglés) en escuelas del área metropolitana sobre chicos de 10 y 11 años concluye que el 27,4% de la población de niños de edad pre-puberal presenta sobrepeso. Más del 50% de los padres también presenta sobrepeso lo que refleja no sólo la predisposición biológica sino el ambiente obesógeno al que están expuestos y la posibilidad que trasladen, a su vez, el riesgo a las siguientes generaciones.¹²



La obesidad es el resultado de múltiples causas, incluyendo la tendencia a la disminución de la actividad física y el aumento de la ingesta de alimentos de alta densidad calórica.

1 Nivel de Ingesta

6

Es importante destacar la falta de datos poblacionales en la Argentina en relación a la ingesta de micro y macronutrientes. En este sentido, contar con dicha información resulta fundamental a la hora de desarrollar Guías Alimentarias y/o políticas públicas, las cuales deben estar basadas en principios científicamente sólidos y en el conocimiento de las condiciones locales. Para esto también es necesario contar con información sobre la participación de carbohidratos, grasas y proteínas en la ingesta calórica total, así como conocer con claridad el origen concreto de los mismos (es decir, de qué alimentos provienen principalmente).

Con relación a la energía consumida, no hay trabajos que hayan medido sistemáticamente el registro completo de alimentos, pero puede deducirse el exceso de ingesta energética media a través de la disponibilidad alimentaria que según Hojas de Balance (FAO) publicadas en 2010, para el último período informado (2005 a 2007), alcanzó las 3.001 kcal por habitante¹³. Aunque el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) ha publicado, en 1996, como parte de la Encuesta Nacional de Gastos de Hogares, la estimación de consumo de más de 100 alimentos y bebidas diferentes en 6 regiones del país, la variabilidad de la composición de los alimentos mencionados impide calcular la energía consumida¹⁴. La Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNYS) realizada en 2005 es el único estudio que estimó ingesta de energía, calculada en 1.641 kcal diarias para mujeres de 10 a 49 años¹⁵.

Por lo tanto la forma más adecuada de estimar el desequilibrio energético (en parte debido a la ingesta calórica global) por región o grupo etario, es a través de la prevalencia de sobrepeso. Un resumen de la información disponible para adultos se detalla en la tabla 1.

Tabla 1 Estudios e Información disponible para Adultos

Autor	Región	Población	Casos	Sobrepeso y Obesidad	Año
Hernández RG	La Plata	>20 años	809	37,0%	1987 ¹⁶
Braguinsky J	Dean Funes	>20 años	750	62,6%	1998 ¹⁷
Chávez	Venado Tuerto	>20 años	381	59,3%	1998 ¹⁸
SAC (Circuzzi M)	Nacional	>18 años	14.584	53,2%	2001 ¹⁹
MSAL (ENNYS)	Nacional	6 meses a 5 años y mujeres 10 a 49 años	36.354	10,4% niños 34,3% mujeres	2005 ²⁰
MSAL (ENFR)	Nacional	>18 años	35.000	53,4%	2009 ²¹

En niños hay múltiples estudios que han mostrado la dimensión del problema, aunque los criterios para la definición de obesidad o sobrepeso no son homogéneos. Se resumen en la tabla 2.

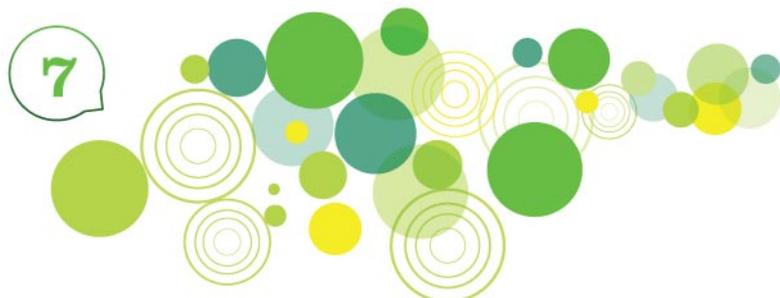


Tabla 2 Estudios e Información disponible para Niños

Lugar	Tamaño/ Muestra	Grupo etáreo años (a)	Año	Prevalencia sobrepeso (%)	Prevalencia obesidad (%)
Mendoza ²²	9.455	5 a - 16 a	1992	7,1	4,7
Nacional ²³	102.806	< 6 a	1993-1996	-	8,7
Tierra del Fuego ²⁴	605	9 m - 18 a	1995	9-23 m: 13 2-5 a: 17 6-11 a: 33 12-18 a: 21	9-23m: 6 2-5 a: 8 6-11 a: 17 12-18 a: 8
Salta ²⁵	300	8 a y 17 a	1997	8 a: 12,3 17 a: 8,9	-
Gran Buenos Aires ²⁶	1.388	< 6 a	1999	-	0 - 2 a: 5,7 2 - 5 a: 8,9
Jujuy ²⁷	9.299	4 a - 16 a	2000	4 -10 a: 17,4 11-16 a: 18	4 -10 a: 6,7 11-16 a: 6,2
Córdoba ²⁸	1.362	6 m - 2 a 5 a y 8 a	2000	5 a: 12,1 8 a: 10,6	6m -2a: 5,3 5 a: 5,4 8 a: 7,6
Corrientes ²⁹	2.115	11 a -18 a	2001	10,9	2,2
Prov. de Buenos Aires ³⁰	27.741	< 6 a	2002	-	0 - 2 a: 5,3 2 - 5 a: 7,5
Puerto Madryn ³¹	906	6 a - 14 a	2003	21,1	5,5
Nacional ³²	1.289	10 a - 19 a	2003	20,8	5,4
Corrientes ³³	3.931	6 a - 11 a	2003	14,1	8,3
Río Negro ³⁴	927	6 a - 16 a	2003	14,6	3,7

8

2 Composición de la dieta

Adecuación a las recomendaciones alimentarias

Los hábitos alimentarios de los habitantes del territorio de la República Argentina han experimentado diferentes cambios a través del tiempo³⁵. Solamente a modo de ejemplo puede observarse el cambio en los consumos de diversas carnes experimentado durante la última década³⁶, donde se observa que el descenso del consumo de carne vacuna es compensado con el aumento del consumo de otras carnes tales como pollo, y en menor medida cerdo y pescado.



Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas (AADYND)

La mencionada Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) mostró que, en 2009, a nivel nacional apenas el 4,8% de la población consumía la cantidad recomendada de 5 porciones o más por día de frutas y verduras, siendo el consumo promedio de 1 porción de frutas y 0,98 de verduras por día. El porcentaje de la población que consume frutas diariamente se mantiene en niveles bajos (36,3 % en 2005 y 35,7 % en 2009).

La también mencionada ENNYS analizó la adecuación alimentaria para niños y mujeres embarazadas. En promedio los niños de 6 a 24 meses consumen 25% menos de energía y el micronutriente deficitario más notorio es la vitamina C con un 52%.

En mujeres embarazadas la inadecuación a las recomendaciones alimentarias mostró que el 94% consume menos fibra que lo recomendado, el 63% consume exceso de energía y el 54% exceso de grasas saturadas. Para micronutrientes, un 30% consume cantidades menores de las recomendadas en las vitaminas del grupo B, un 60% consume menos hierro y un 90% consume menos de calcio que lo fijado por las recomendaciones nutricionales.

9

En Resistencia y Corrientes, la medición del IMC en más de 6.000 personas adultas, mayormente de bajos recursos económicos, que concurrió por diferentes motivos a hospitales, mostró un IMC superior a 25 en el 36,7% de dicha muestra y el 60% no consumía frutas o verduras a diario³⁷.

Resulta interesante el análisis de la distribución de la obesidad por niveles de ingresos en la ENFR que mostró que más de un 15% de los obesos eran personas con necesidades básicas insatisfechas, lo que amplía la brecha nutricional propia de la inadecuación³⁸.

3 Multicausalidad de la obesidad

La epidemia de obesidad no puede justificarse por una causa única. Debemos reconocer la coexistencia de varios factores que actúan al mismo tiempo aunque con diferente intensidad en cada individuo, dando múltiples expresiones en el cuerpo. Este concepto es básico para decidir las estrategias de intervención tanto individuales como colectivas.

Aunque el sobrepeso y la obesidad son la consecuencia de una ingesta calórica superior al gasto, la OMS reconoce que el aumento mundial del sobrepeso y la obesidad es atribuible a varios factores, tales como:

1

La tendencia a la disminución de la actividad física.

2

El aumento de la ingesta de alimentos de alta densidad calórica.

3

Profundos cambios sociales propios de la urbanización que incluyen las formas de transporte y el crecimiento de actividades sedentarias como mirar televisión o estar frente a diferentes pantallas, entre otros.

Estos fenómenos se observan especialmente en los niños, que no pueden elegir el entorno en el que viven ni los alimentos que consumen. Asimismo, tienen una capacidad limitada para comprender las consecuencias a largo plazo de su comportamiento. Por consiguiente necesitan una atención especial en la lucha contra la obesidad.

La OMS reconoce que la prevalencia creciente de la obesidad infantil se debe a cambios sociales, pero no está relacionada únicamente con el comportamiento del niño, sino también, y cada vez más, con el desarrollo social y económico y las políticas en materia de agricultura, transporte, planificación urbana, medio ambiente, educación y procesamiento, distribución y comercialización de los alimentos³⁹.

Ya en su documento original hace 10 años, la OMS recomendaba que las estrategias contemplaran el liderazgo para una acción eficaz desarrollando alianzas y fórmulas de colaboración operativas con entornos favorables⁴⁰.

10

El problema es social y por consiguiente requiere un enfoque poblacional, multisectorial, multidisciplinario y adaptado a las circunstancias culturales.

síntesis

Más de la mitad de los argentinos adultos tiene obesidad o sobrepeso y la tendencia va en aumento. La obesidad infantil es variable según la población estudiada, pero en promedio supera el 10% y muestra un crecimiento significativo a lo largo de la última década.

El desequilibrio energético explica esta tendencia y muestra mayor accesibilidad a fuentes básicas de calorías, en paralelo a la disminución del gasto calórico en general. Esto se suma a un complejo cuadro de obesidad y desnutrición por inadecuación alimentaria.

Al igual que en todos los países industrializados la problemática de la obesidad no se reduce a un simple conteo de calorías. Es el resultado de múltiples causas que se han ido instalando en forma conjunta, incluyendo la tendencia a la disminución de la actividad física y el aumento de la ingesta de alimentos de alta densidad calórica.



FACTORES QUE CONTRIBUYEN a disminuir el sobrepeso y la obesidad

1



NUTRICIÓN

Un balance energético positivo es condición necesaria para el aumento de peso. Pero la simple observación que una gran parte de la población mantiene un peso saludable espontáneamente muestra que existen otros factores. La dificultad para volver a un peso saludable incluso a pesar de importantes y reiterados esfuerzos también demuestra la complejidad del problema.

11

No hay alimentos buenos o alimentos malos. Una buena nutrición debe ser suficiente, variada, equilibrada y adecuada.



En el año 2003, las Guías Alimentarias para la Población Argentina recomendaban⁴¹:

- Comer con moderación e incluir alimentos variados en cada comida.
- Consumir todos los días leche, yogures o quesos.
- Comer diariamente frutas y verduras de todo tipo y color.
- Comer una amplia variedad de carnes rojas y blancas.
- Preparar las comidas con aceite preferentemente crudo y evitar la grasa para cocinar.
- Disminuir los consumos de azúcar y sal.
- Consumir variedad de panes, cereales, pastas, harinas, féculas y legumbres.
- Disminuir el consumo de bebidas alcohólicas.
- Tomar abundante cantidad de agua potable durante todo el día.
- Aprovechar el momento de las comidas para el encuentro y diálogo con otros.

Aunque estas Guías están principalmente orientadas a una nutrición correcta para las personas sanas, se mencionan algunos aspectos del control del peso tales como la importancia del desayuno para llegar al almuerzo con el apetito justo, comer cada 4 ó 5 horas, la falsa creencia de que para tener un peso adecuado haya que hacer dietas dejando de comer o eliminando alimentos y destaca que los planes de alimentación para bajar de peso se arman para cada persona especialmente.



A nivel regional la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomienda promover una política agrícola sostenible para aumentar la producción, la oferta, el acceso y la aceptación de alimentos que respeten las recomendaciones locales para una alimentación saludable⁴².

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) publicó en 2010 las Nuevas Guías Alimentarias con foco en el consumo de vegetales, frutas, granos enteros y lácteos descremados y proponiendo la reducción de las porciones, grasas trans y saturadas, azúcares añadidos y harinas refinadas⁴³.

La revisión de los esfuerzos de los estados en el abordaje de la obesidad muestra dos caminos diferentes: recomendaciones globales sobre alimentación saludable y recomendaciones específicas sobre el tratamiento individual de las personas obesas.

Las guías para una alimentación saludable coinciden en todos los países, siguen las leyes básicas de los alimentos, y confirman que la obesidad es el producto de profundos cambios socio-ambientales y que no se requiere modificar los conceptos de la nutrición sino utilizarlos correctamente.

2 ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTILO DE VIDA

Un estilo de vida físicamente activo se asocia con un buen control de peso, mayor control de la tensión arterial, menor incidencia de diabetes y enfermedad cardiovascular, y mayor bienestar psicológico.

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo. La inactividad física aumenta en muchos países, y ello influye considerablemente en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y en la salud general de la población mundial⁴⁴.

La actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes tipo 2, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además, la actividad física es también un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso⁴⁵.

13

Para los niños y jóvenes, la actividad física incluye juegos, deportes y ejercicios programados en el contexto de la familia, la escuela y las actividades comunitarias⁴⁶.

En los adultos la actividad física se realiza durante el tiempo libre o los desplazamientos y mediante deportes o ejercicios programados⁴⁷.



La incorporación de tecnología ha producido una disminución drástica en el gasto energético cotidiano, incluyendo mayor utilización de vehículos, ascensores y electrodomésticos.

En el ámbito familiar, las pantallas televisivas son el principal causante del sedentarismo. El consumo de televisión en la Argentina alcanzó en 2011 las 6 horas diarias, en promedio, siendo uno de los más elevados en los países de la región⁴⁸. No hay mediciones sobre el tiempo que los niños pasan frente a computadoras o video juegos, aunque es posible que si el patrón es similar a otros países agreguen 1 a 2 horas más⁴⁹. Los adultos pueden tener situaciones similares en el ámbito laboral.

La Academia Americana de Pediatría es concluyente en su posición sobre Obesidad y Medios. Entre los mecanismos por los cuales el tiempo de televisión se relaciona con la obesidad, mencionan (1) aumento del sedentarismo a expensas de actividad física; (2) alimentación inadecuada aprendida tanto del contenido de los programas como de la publicidad; (3) picoteo mientras se ve la pantalla e (4) interferencia con patrones normales del sueño. Hay numerosos estudios mostrando una correlación directa entre el tiempo de pantalla y la obesidad⁵⁰.

14



Un estilo de vida físicamente activo se asocia con buen control de peso, mejor salud y mayor bienestar psicológico.

La Red Nacional de Actividad Física y desarrollo humano del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales⁵¹ ha publicado 33 beneficios que se obtienen a través de una adecuada práctica de movimiento-ejercicio, entre ellas se encuentran evitar el sobrepeso y la obesidad.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada en el año 2009⁵², el nivel de actividad física en el 55% de la población argentina (mayores de 18 años) resultó ser bajo (tabla 3).

Tabla 3 Nivel de Actividad Física¹ de la Población de 18 años y más por sexo. Localidades de 5.000 y más habitantes².

Nivel de Actividad Física

Total del país	% Total			% Varones			% Mujeres		
	Intenso	Moderado	Bajo	Intenso	Moderado	Bajo	Intenso	Moderado	Bajo
	13,0	32,0	55,0	17,4	31,7	50,9	9,1	32,3	58,6

(1) El nivel de actividad física se constituye a partir de la cantidad de días por semana de actividad física y el tiempo empleado en realizarla.

(2) Total País. ENFR Noviembre 2009

Los resultados de la ENNYS mostraron que el nivel de actividad física de la persona se relaciona con su IMC: las mujeres con IMC normal fueron las que presentaron mayores niveles de actividad física.

Por su parte la Organización Panamericana de la Salud sintetiza las prioridades para la actividad física, mencionando⁵³:

*** Implementar** políticas sostenibles de planificación, transporte y seguridad urbanos para crear entornos que faciliten el disfrute de una vida físicamente saludable, activa y segura.

*** Promover** intervenciones integrales y efectivas de reducción del sedentarismo y promoción de la actividad física en todos los grupos de edad y adaptadas al entorno urbano, a las condiciones de los lugares de trabajo y a las características socioculturales de la población.

*** Colaborar** estrechamente con los medios de comunicación para difundir información precisa y basada en pruebas científicas entre la población general sobre los beneficios de la actividad física en la prevención y el control de las Enfermedades Cardio Vasculares (ECV).

*** Incentivar** la formación de profesionales y la investigación en promoción de la actividad física.

15

3

EDUCACIÓN

La Educación Alimentaria Nutricional (en adelante EAN) ha sido reconocida como la mejor estrategia para el control y prevención de problemas relacionados con la alimentación. Sin embargo aún no ha sido incorporada sistemáticamente en la currícula de las escuelas argentinas⁵⁴.

En el marco del Proyecto de Alfabetización Científica (PAC), se desarrolló el proyecto de Educación Alimentaria y Nutricional (Proyecto TcP/Arg/3101 (T) "Educación Alimentaria y Nutricional en las escuelas de Educación General Básica/Primaria), realizado por el Ministerio de Educación de la Argentina y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)⁵⁵. En 2009, se publicaron cuadernos de información para el docente cuyo uso en la práctica no ha sido muy difundido.

El Ministerio de Desarrollo Social, dentro de la Ley de Seguridad Alimentaria, ha implementado diversas acciones de distribución de alimentos y aunque menciona involucrar acciones de educación alimentaria, excepto algunas herramientas gráficas tampoco se publican actividades sistemáticas de educación⁵⁶.

Está en preparación por parte del Ministerio de Salud el Manual de Escuelas Promotoras de Salud que incluye recomendaciones para que las respectivas autoridades colaboren entre otras cosas con la difusión de información sobre nutrición.



La EAN es reconocida como la mejor estrategia para el control y prevención de problemas relacionados con la alimentación.



16

En general las acciones de Educación Alimentaria Nutricional se han realizado por instituciones académicas con criterio solidario, tales como la Universidad de Buenos Aires (Escuela de Nutrición) y muchas otras Universidades del país o científicas, como la Asociación Argentina de Nutricionistas y Dietistas o la Sociedad Argentina de Nutrición⁵⁷.

Un aspecto muy importante de la EAN es la comprensión de la información nutricional que contiene el rotulado de los alimentos: si bien está extensamente regulada apenas la mitad de la población lee el envase. Incluso dentro del universo de aquellos que la leen y dicen comprenderla, todos manifiestan la necesidad de impulsar campañas de educación para poder interpretar adecuadamente los datos, de acuerdo con el clásico estudio de seguimiento del equipo de Riba y Ramírez (Universidad Fasta)⁵⁸.

Sería conveniente comprender que la obesidad no se solucionará modificando los rótulos o estableciendo prohibiciones. En cambio ayudaría que la gente tenga la educación para interpretar la información nutricional que puede ayudarlos a tomar mejores decisiones a la hora de comprar y de consumir un producto.

Recientemente numerosas empresas han emprendido programas de educación alimentaria como parte de sus planes de responsabilidad social, ocupando un lugar creciente en la difusión de la nutrición y aportando ideas creativas en materia pedagógica cuya utilización debería estimularse mostrando las ventajas del trabajo conjunto de todos los sectores.



COMUNICACIÓN

Como se ha mencionado, la obesidad es una grave epidemia a nivel mundial y las estrategias aplicadas para su prevención han dado pobres resultados. Numerosos factores ambientales se han asociado al riesgo de obesidad y es importante que todos ellos sean considerados en las políticas de prevención.

La publicidad puede considerarse como un factor ambiental y de un modo u otro moldea la demanda del público. Es por ello que la OPS en su documento Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud (DPAS), comenta que “Las iniciativas de la industria alimentaria para reducir el contenido de grasas, azúcar y sal de los alimentos procesados y el tamaño de las porciones, introducir más opciones innovadoras, saludables y nutritivas, y examinar las prácticas de mercadotecnia actuales podrían acelerar los beneficios para la salud en todo el mundo”⁵⁹.

17

La importancia de los estímulos que brinda la comunicación en los niños es esencial por su papel en la formación de hábitos que perdurarán probablemente por toda la vida. Los adultos están igualmente expuestos a los medios, y aunque no hay estudios que lo hayan medido, probablemente la exposición sea aún mayor ya que incluyen prensa oral y escrita, carteles, internet y contenidos de programas de la más variada naturaleza.

La difusión de mensajes relacionados con los alimentos ofrece una oportunidad para promover el desarrollo de hábitos saludables.



La calidad de la comunicación incide en la formación de los hábitos de vida. Esto comprende a todos los medios de difusión incluyendo los contenidos de la información así como la publicidad de los alimentos. Es una tarea que corresponde al mismo sector a través del ejercicio de una comunicación responsable⁶⁰.

síntesis

Hay 4 factores clave que contribuyen a disminuir el sobrepeso y la obesidad:

- 1 Nutrición:** debe ponerse foco en el balance energético. Para ello basta con seguir las guías alimentarias ampliamente difundidas, recordando las leyes de la alimentación: una buena nutrición debe ser suficiente, variada, equilibrada y adecuada. No hay alimentos buenos o alimentos malos. Hay una alimentación adecuada y otras que no lo son. La población debe consumir todos los alimentos en su justa medida.
- 2 Actividad física y estilo de vida:** un estilo de vida físicamente activo se asocia con buen control de peso, mejor salud y mayor bienestar psicológico.
- 3 Educación:** la Educación Alimentaria Nutricional (EAN) ha sido reconocida como la mejor estrategia para el control y prevención de problemas relacionados con la alimentación. Aunque hay un conjunto de acciones e iniciativas dispersas que han contribuido a modelar el conocimiento de la población sobre alimentos y nutrición, se considera conveniente que la EAN sea incorporada sistemáticamente en las escuelas argentinas
- 4 Comunicación:** la difusión de mensajes relacionados con los alimentos ofrece una oportunidad sin igual para promover el desarrollo de hábitos saludables y ayudar a alcanzar las metas de salud acordadas. El estímulo a las empresas y los comunicadores para elegir una difusión responsable es un factor en el abordaje de la obesidad y el sobrepeso.



ACCIONES REALIZADAS

18

Tanto el sector público como el privado vienen haciendo diversos esfuerzos para encarar este complejo problema. Es difícil elaborar un listado completo de todas las iniciativas en ejecución, pero a título ilustrativo se pueden mencionar algunas de las más difundidas.

- * **Programa Nacional Argentina Saludable⁶¹**: conjunto de acciones impulsadas desde el Ministerio de Salud de la Nación para estimular la actividad física, mejorar la alimentación y disminuir el tabaquismo, basado en la integralidad, el liderazgo, las alianzas estratégicas, la comunicación y las soluciones de mediano y largo plazo.

Comprende los siguientes programas e iniciativas:

- Programa de control de tabaco
- Programa de alimentación saludable
- Escuela Promotoras de La Salud
- Programa Nacional Municipios y Comunidades Saludables
- América libre de grasas trans
- Plan de reducción de sodio
- Campaña Nacional para la Promoción del Consumo de Frutas y Verduras
- Programa de consumo responsable de alcohol

- * **Red Nacional de Actividad Física⁶²**: proyecto del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales, organizado en forma de nodos de divulgación científica. En 2011, publicó un manual sobre la socialización y el deporte.

- * **Plan Más Vida⁶³**: desarrollado por el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, sus objetivos son mejorar las condiciones de nutrición, crecimiento y desarrollo de la población materno-infantil, fortaleciendo las capacidades de las familias y consolidando redes sociales. La implementación del Plan Más Vida comprende la entrega de tarjetas para la compra de alimentos, junto a acciones locales o puntuales de asistencia alimentaria. Aunque constituye un medio de estímulo para orientar la demanda en beneficio de la calidad alimentaria, por el momento este aspecto no ha sido desarrollado. No se han publicado resultados oficiales excepto un estudio de una pequeña cohorte de niños de 1 a 6 años seguida por un año luego de suplementación con micronutrientes⁶⁴.

- * **Estaciones saludables**: promovido por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, comprende la instalación de puestos multifuncionales en plazas y parques de la Ciudad para controlar la salud y difundir hábitos saludables⁶⁵.

- * **"100.000 Corazones para un cambio saludable"**: es una Campaña Nacional iniciada en 2006 y organizada por dos Instituciones Científicas: la Federación Argentina de Cardiología (FAC), la Fundación Bioquímica Argentina (FBA), y el Ministerio de Salud de la Nación, que promueve hábitos saludables en la población, a través de actividades cimentadas en tres ejes: actividad física, dieta sana y ambientes 100% libres de humo de tabaco, con el claro objetivo de reducir las 100 mil muertes que se producen cada año, como consecuencia de enfermedades cardiovasculares⁶⁶.

- * **Campañas que estimulan la práctica de actividad física en la Argentina:** hay una variedad de iniciativas tales como:
- Escaleras a la salud (Ministerio de Salud⁶⁷) - una campaña para alentar la utilización de las escaleras en lugar del ascensor.
 - Programa Bicicletas de Buenos Aires tiene como objetivo fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte ecológico, saludable y rápido⁶⁸.
 - Los clásicos Juegos Buenos Aires la Provincia⁶⁹.
 - La edición del Manual Director de Actividad Física en 2012 que ilustra las directivas que ponen un marco a las iniciativas de cada institución.

2

SECTOR PRIVADO

Un sector importante de la Industria Alimenticia, ya sea en forma individual u organizada a través de la Coordinadora de las Industrias de Productos Alimenticios (COPAL), está llevando a cabo distintas actividades y programas con el objetivo de responder a los lineamientos de la OMS y acompañar a las Autoridades en su manifiesta preocupación por el sobrepeso y la obesidad de la población.

Estos programas incluyen desde el agregado, disminución, sustitución o la eliminación de ciertos ingredientes hasta cambios en los procesos productivos o de elaboración; todo ello, con los objetivos de mejorar los perfiles nutricionales de los productos y ampliar la disponibilidad de composición de los alimentos.

El trabajo sobre el tamaño de las porciones y la comunicación de su contenido nutricional es otra de las acciones abordadas y vinculadas a la promoción de hábitos de vida saludables.

Pueden incluirse entre estas acciones:

20

Información nutricional cada vez más detallada y comprensible para el consumidor incluyendo las Declaraciones de Propiedades Nutricionales (claims), de carácter voluntario sustentadas en evidencia científica.

RÓTULO

INFORMACIÓN NUTRICIONAL Porción...g o ml (medida casera)

Cantidad por porción	%VD (*)
Valor energético ...kcal = ...kJ	
Carbohidratos ...g	
Proteínas ...g	
Grasas totales ...g	
Grasas saturadas ...g	
Grasas trans ...g	(No declarar)
Fibra alimentaria ...g	
Sodio ...mg	

No aporta cantidades significativas de ... (valor energético y/o el/los nombre/s del/de los nutriente/s). (Esta frase se puede emplear cuando se utilice la declaración nutricional simplificada).

(*) % Valores diarios con base a una dieta de 2000 kcal u 8400 kJ, calculados para la porción. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades energéticas.



El Consenso sobre "Principios Básicos para un Marco de Autorregulación de la Publicidad del Sector Alimentario" (2008)



La firma del Convenio Marco de Cooperación y Colaboración con el Ministerio de Salud de la Nación (2007) dentro del Plan Nacional Argentina Saludable para promover hábitos saludables en la población.



El compromiso de reducción de grasas trans que culminó con la publicación de la Resolución Conjunta SPRI N°137/2010 y SAGyP N°941/2010 para el programa "Argentina 2014 Libre de Grasas Trans".



La continua ampliación de la oferta de alimentos libres de gluten, tal como fue acordado con las autoridades nacionales.



El Convenio marco para la reducción voluntaria y progresiva del contenido de sodio en alimentos procesados (2011).



La firma del Convenio de colaboración y cooperación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación para establecer los lineamientos de un plan estratégico en el cual se contempla el desarrollo de Alimentos funcionales (2010).



Participación en La Mesa de Trabajo de La iniciativa "Nutrición 10 Hambre Cero".

Además, las empresas y cámaras de productos alimenticios tienen en ejecución más de 30 programas y campañas cuyos objetivos se orientan al fomento de hábitos de vida saludable en la población, especialmente en niños y adolescentes, basado principalmente en la educación alimentaria.

En COPAL se puede consultar sobre los detalles de estas iniciativas⁷⁰.

Las acciones emprendidas por ambos sectores, público y privado, muestran la complejidad del problema y la dificultad para proponer direcciones de trabajo simples.

Algunos dilemas que deben resolverse incluyen el costo de las intervenciones en salud, la medición de sus resultados, la coordinación de los esfuerzos y el desarrollo de intervenciones cuyos frutos sólo se verán a largo plazo. El análisis de la información disponible contribuye a aclarar los factores que condujeron al sobrepeso y la obesidad en nuestro país.

Las lecciones que hemos aprendido dejan de manifiesto la importancia de realizar acciones coordinadas entre el sector público y privado, que privilegien la educación alimentaria y el estímulo a la actividad física, orientando y conduciendo a la población para realizar mejores elecciones y adoptar hábitos más saludables.

RECOMENDACIONES

En el presente documento se analiza la relación entre la nutrición, la actividad física y la obesidad.

El análisis de la experiencia tanto nacional como de otros países, intensamente debatida en foros internacionales, permite efectuar algunas recomendaciones para profundizar el abordaje de la obesidad y el sobrepeso:

- Articular los diferentes esfuerzos oficiales y privados para que tengan una línea directriz común y sinérgica con metas concretas y herramientas de medición y control sistemáticas, formalizando el abordaje territorial e intersectorial (público - privado y entre áreas de gobierno) de la problemática social que generan la obesidad y el sobrepeso.
- Estimular las acciones de responsabilidad social alimentaria.
- Ampliar los planes de educación alimentaria en todos los niveles, tanto a niños como parte de sus actividades escolares como adultos en sus diferentes ámbitos de actuación.
- Fomentar la actividad física en todas sus formas y para toda la población, en entornos seguros y accesibles.

22





- **Recopilar en forma sistemática datos poblacionales relacionados con las múltiples causas identificadas: ingesta de alimentos y bebidas, actividad física, horas de pantalla y otros datos relevantes que son fundamentales a la hora de diseñar políticas y programas.**

- Estimular la producción, el desarrollo y la oferta de alimentos en sintonía con las políticas de salud.

- Integrar la problemática que comprende el sistema de producción de alimentos, la comunicación, el acceso a la comida en la casa y fuera de ella, y la actividad física a través de un abordaje interinstitucional coordinado.

CONCLUSIONES

Este estudio demuestra que la obesidad debe necesariamente atacarse bajo una mirada sistémica y multidisciplinaria y que las acciones aisladas no lograrán modificar en forma sustancial el avance de esta enfermedad.

La obesidad y su impacto sobre la salud y el bienestar son el producto de múltiples causas y un abordaje adecuado debe enfocarse a la vez en todos y cada uno de estos factores.

La alimentación, la actividad física, la educación y la comunicación deben ser los ejes sobre los cuales abordar esta problemática en forma integral.

Surge la necesidad de contar con encuestas de consumo o ingesta real a nivel poblacional y continuarlas en el tiempo.

Es necesario que las políticas públicas se transformen en políticas de Estado para dar continuidad a la información vinculada con nutrición y salud.

23

Las legislaciones que se generen deben surgir del consenso y la articulación entre el sector público y el privado para que puedan ser efectivas y aplicables.

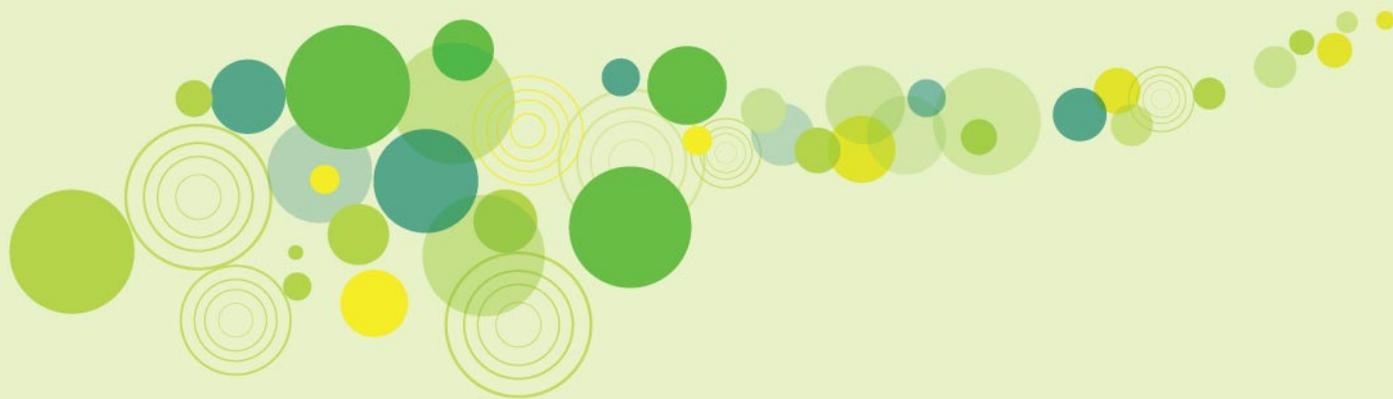
Sería importante generar un ámbito de debate permanente público - privado que incluya a la industria y a la salud para trabajar conjuntamente las propuestas de acción de ambos ámbitos.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, WHA 57.17, 22 mayo 2004
- ² <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- ³ <http://apps.who.int/bmi/index.jsp>
- ⁴ http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/87462/E89567.pdf
- ⁵ <http://www.cdc.gov/obesity/data/facts.html>
- ⁶ <http://win.niddk.nih.gov/statistics/index.htm>
- ⁷ OMS. Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol. Organización Mundial de la Salud. ISBN 978 92 4 359993 9
- ⁸ Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009. Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Año 2010
- ⁹ Winocur, Perlina Peso y talla de escolares argentinos pertenecientes a la Ciudad de Buenos Aires. Rev. Higiene Med. Esc. Bs. As. 1943; N° 2 (Tomo II).
- ¹⁰ Abeyá Gilardón EO, Lejarraga H. Prevalencia de obesidad en 88.861 varones de 18 años. Argentina, 1987. Arch Arg Ped 1995; 93: 71-79.
- ¹¹ Andrade J, Calvo E, Marconi E. Evaluación del estado nutricional de la población de varones de 18 años. Argentina, 1992-1993. En: Estudios antropométricos en la población infanto-juvenil. República Argentina. 1993-1996. Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Dirección de Salud materno infantil. Buenos Aires. 1999; 61-85.
- ¹² Kouvalskys I. Análisis sobre los factores vinculados a sobrepeso y obesidad en niños de 10 y 11 años que asisten a escuelas públicas en el área metropolitana de Buenos Aires. ILSI Argentina, 2007. ISBN: 978-987-21507-2-3
- ¹³ Britos S, Costa R. Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) y Políticas Públicas: El caso Argentino 2001-2007
- ¹⁴ <http://www.indec.mecon.ar/engh/resu.htm>
- ¹⁵ <http://msal.gov.ar/html/Site/ennys/site/default.asp>
- ¹⁶ Hernández RE, Cardonnet LJ, Libman C, Gagliardino JJ. Prevalence of diabetes and obesity in an urban population of Argentina. Diabetes Res Clin Pract 1987; 3 (5): 277-83
- ¹⁷ Braguinsky J. Prevalencia de obesidad en América latina. Anales Sis San Navarra 2002; 25 (1): 109-115.
- ¹⁸ Chávez RO, Batkis E, Allegrini E, Hernández D, Braguinsky J, De Sere day M et al. Factores de riesgo cardiovascular y obesidad, su prevalencia en Venado Tuerto. Simposio Fed Arg Cardiología, Rosario, 1999. Trabajo científico N° 8.
- ¹⁹ Prevalencia de los factores de riesgo coronario en una muestra de la población argentina. Estudio REDIFA (Relevamiento de los Distritos de la sociedad Argentina de cardiología de los factores de riesgo coronario). Rev. Argent. Cardiol. 2002; 70:300-311
- ²⁰ ENCUESTA NACIONAL DE NUTRICIÓN Y SALUD. ENNyS. Documento de Resultados 2007
- ²¹ Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009 (ENFR).
- ²² Rodríguez Papini N. EVAM 91. Proyecto Evaluación Nutricional. Mendoza. 1991
- ²³ Calvo E. Encuesta antropométrica en menores de 6 años bajo programa materno-infantil. En: Estudios antropométricos en la población infanto-juvenil. República Argentina. 1993-1996. Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Dirección de Salud materno infantil. Buenos Aires. 1999; 13-42.

- ²⁴ O´Donnell AM, Carmuega E, Uicich R y col. Proyecto Tierra del Fuego. Ediciones Fundación Jorge Macri. Buenos Aires.1995
- ²⁵ Juiz deTrogliero C y Morasso MC. Obesidad y nivel socioeconómico en escolares y adolescentes de la ciudad de Salta. Arch argent pediatr 2002; 100(5) 360-366
- ²⁶ Díaz A, Jaquenod M, Rúgolo E y col. Encuesta nutricional de niños menores de 6 años de la provincia de Buenos Aires. Proyecto NUTRIABA. Resultados antropométricos. Poster EN26 pag. 120. XII Congreso Latinoamericano de Nutrición, Buenos Aires, 2000
- ²⁷ Bejarano I, Dipierri J, Alfaro E, Quispe Y y Cabrera G. Evolución de la prevalencia de sobrepeso, obesidad y desnutrición en escolares de San Salvador de Jujuy. Primer Congreso Nacional de Auxología. Buenos Aires, 2003.
- ²⁸ CESNI-CLACYD-Gobierno de la Ciudad de Córdoba. Encuesta de salud, nutrición y desarrollo de la ciudad de Córdoba. Mamás y niños del 2000
- ²⁹ Martínez C, Ibáñez J, Paterno C y col. Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes de la ciudad de Corrientes. Asociación con factores de riesgo cardiovascular. Medicina 2001; 61 (3) 308-314.
- ³⁰ Oleiro A, Rainieri F, Jaquenod M. Encuesta antropométrica de efectores de salud 2002. Informe final. Programa Materno infantil. Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires. 2003.
- ³¹ Dahinten S, Peralta L y Zabatti J. Crecimiento en escolares de la EGB de Puerto Madryn, Chubut. Su relación con el nivel socioeconómico. 2003
- ³² Kouvalskys I, Bay L, Rausch Herscovici, Berner E. Prevalencia de obesidad en una población de 10 a 19 años en la consulta pediátrica. Arch arg pediatr 2003; 101(6):441-447.
- ³³ Poletti O y Barrios M. Sobrepeso y obesidad como componentes de la malnutrición, en escolares de la ciudad de Corrientes. Argentina. Rev chil pediatr 2003;74 (5) 499-503
- ³⁴ Estudio sobre la alimentación de los niños que concurren a comedores escolares en la provincia de Río Negro. 2003. Cesni
- ³⁵ Agrasar, Liliana: Breve historia de la alimentación en la Argentina. La colonia, la Inmigración, la globalización. Antropología de la Alimentación II. <http://www.fac.org.ar/fec/foros/cardtran/gral/Historia.htm>
- ³⁶ www.minagri.gov.ar
- ³⁷ Consumo de alimentos en personas con y sin sobrepeso. Szymula C. Barberis JC. Pira RA. Quirós JJ. 2010 – comunicación personal
- ³⁸ Elgart J, Gagliardino J. Obesidad en Argentina: epidemiología, morbimortalidad e impacto económico. Rev Argent Salud Pública 1:5, 2010, 6-12
- ³⁹ http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_why/es/index.html
- ⁴⁰ Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. 2003.
- ⁴¹ <http://www.msal.gov.ar/promin/publicaciones/pdf/guias-alimentarias.pdf>
- ⁴² Consulta regional: prioridades para la salud cardiovascular en las Américas. Mensajes claves para los decisores. Washington, D. C.: OPS, © 2011.
- ⁴³ www.dietaryguidelines.gov
- ⁴⁴ Recomendaciones mundiales sobre actividad física, OMS 2011
- ⁴⁵ A guide for population-based approaches to increasing levels of physical activity: implementation of the WHO Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2007.

- ⁴⁶ Janssen I, Leblanc A. Systematic Review of the Health Benefits of Physical Activity in School-Aged Children and Youth. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, 2009
- ⁴⁷ Warburton D et al. Evidence-informed physical activity guidelines for Canadian adults. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*, 2007, 32:S16–S68
- ⁴⁸ Latin American Multichannel Advertising Council, <http://www.lamac.org/>
- ⁴⁹ <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000355.htm>
- ⁵⁰ Policy Statement: Children, Adolescents, Obesity, and the Media - Council on Communications and Media. *Pediatrics* 2011; 128:1 201-208
- ⁵¹ Red Nacional. Actividad física y desarrollo humano. Hacia una nueva cultura de la actividad física. Beneficios para el desarrollo humano. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales
- ⁵² Segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2009. Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación. Año 2010
- ⁵³ Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. "Consulta regional: prioridades para la salud en las Américas. OPS, 2011.
- ⁵⁴ Del Campo ML, Educación Alimentaria Nutricional en la enseñanza primaria, *Diaeta* 2010; 28 (132):15-22
- ⁵⁵ Proyecto Tcp/Arg/3101
- ⁵⁶ <http://www.desarrollosocial.gob.ar/educacionnutricional/150>
- ⁵⁷ www.fmed.uba.ar, www.aadynd.org.ar, www.sanutricion.org.ar
- ⁵⁸ Riba G, Rotulado Nutricional, Universidad Fasto, Mar del Plata, 2010
- ⁵⁹ OPS - DPC/NUT/001-06
- ⁶⁰ CONARP - Newsletter N° 15 - Junio 2012
- ⁶¹ <http://www.msal.gov.ar/argentina-saludable/>
- ⁶² <http://redaf.desarrollosocial.gob.ar/inicio.html>
- ⁶³ http://www.desarrollosocial.gba.gov.ar/subsec/politicas_sociales/programas/masvida.php
- ⁶⁴ Varea A., Short-Term Evaluation of the Impact of a Food Program on the Micronutrient Nutritional Status of Argentinean Children Under the Age of Six. *Biol. Trace Elem.* 2011.Dec;143(3):1337-48.
- ⁶⁵ <http://www.buenosaires.gob.ar/noticias/vida-sana-en-las-plazas-y-parques-de-la-ciudad>
- ⁶⁶ <http://www.cienmilcorazones.org.ar>
- ⁶⁷ Ministerio de Salud. Escaleras a la Salud
- ⁶⁸ <http://mejorenbici.buenosaires.gob.ar/>
- ⁶⁹ <http://www.juegos.gba.gov.ar/>
- ⁷⁰ Copal y la Responsabilidad Social Empresaria 2012
http://www.copal.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=278:copal-y-la-responsabilidad-social-empresaria&catid=35:institucional&Itemid=28



Para mayor información
Viamonte 2146 5º "B" (CABA)
Tel: (+54 11) 4954-0400/0700
E-mail: secretaria@sanutricion.org.ar

www.sanutricion.org.ar

 Sociedad Argentina de Nutrición

Para mayor información
25 de mayo 516, 5º piso (CABA)
Tel: (+54 11) 4311-3006 (líneas rotativas)
E-mail: institucional@copal.org.ar

www.copal.org.ar

 COPAL  @copal_arg