

Hábitos de consumo de desayuno y práctica de actividad física extracurricular en adolescentes de nivel educativo medio, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-alto en colegios del Gran Buenos Aires

Stella Maris García¹, Noemí Perri²

¹PhD. Nutricionista. Jefa Servicio de Nutrición Grupo Galeno. Argentina. ²BSc. Nutricionista consultorio externo Grupo Galeno. Docente Universidad Maimonides. Argentina.

Resumen

Introducción: La escasez de datos a nivel nacional y local respecto del estado nutricional de niños en edad escolar y su relación con el desayuno motivó la realización de este estudio.

Objetivos: Describir hábitos de alimentación y patrones de consumo en el desayuno y realización de actividad física extracurricular en alumnos de seis colegios secundarios de nivel ABC1 de Buenos Aires.

Métodos: En el año 2013, en el marco de la realización de talleres de alimentación y hábitos saludables en escuelas secundarias de nivel socioeconómica alta, media-alta (ABC1), se realizó el presente estudio. La encuesta se administró a los grupos asistentes al taller "Hábitos alimentarios saludables" dictado por Programar Proyectos Educativos, el cual contaba como uno de los objetivos el registro de los hábitos de alimentación y deporte.

Resultados: Muestra: 1011; edad promedio 14,7 años. Índice de masa corporal (IMC) promedio 20,1. El 77% refirió realizar el desayuno, incorporando lácteos en un 84% de los casos encuestados, siguiendo en frecuencia de ingesta las infusiones, un bajo porcentaje de consumo se observa en las bebidas azucaradas. Dentro del consumo de hidratos de carbono, en orden decreciente, se manifestó el consumo de tostadas, cereales de desayuno y galletitas. El 60% agrega azúcar a sus infusiones. Las frutas son los alimentos menos elegidos.

Con la ingesta del desayuno se cubrieron los requerimientos para calcio según RDA (1200 mg), con un porcentaje de adecuación de un 108%. El 76% de los encuestados realizó AF extracurricular programada, evidenciando una correlación positiva entre esta y la realización del desayuno ($p > 0,05$).

Conclusiones: No es suficiente fomentar simplemente el consumo del desayuno sino también resaltar en qué consiste un desayuno de calidad nutricional completa. Las acciones de educación alimentaria nutricional dirigidas a niños y adolescentes, de manera didáctica, interactiva, y estimulante, son estrategias efectivas para fomentar actitudes positivas que les permitirán, dentro de sus capacidades, elegir responsablemente los alimentos que consumen.

Palabras clave: Desayuno. Hábitos nutricionales. Calcio. Adolescencia. Actividad física.

Correspondencia: Stella Maris García.
Grupo Galeno. Buenos Aires, Argentina.
E-mail: stellamaris.garcia@trinidad.com.ar

BREAKFAST CONSUMPTION HABITS AND PRACTICE OF EXTRACURRICULAR PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS OF MIDDLE EDUCATIONAL LEVEL, BELONGING TO A MEDIUM-HIGH SOCIOECONOMIC LEVEL IN SCHOOLS OF GREATER BUENOS AIRES

Abstract

Background: The scarcity of data at the national and local level regarding the nutritional status of school-age children and their relationship with breakfast motivated the realization of this study.

Objectives: To describe eating habits and consumption patterns with breakfast and extracurricular physical activity in students of six ABC1 high schools in Buenos Aires.

Methods: This study was carried out in 2013, in the context of workshops on healthy food and eating habits in secondary schools of high, medium-high socioeconomic level (ABC1). The survey was administered to the groups attending the workshop "Healthy eating habits" dictated by the Program Educational Projects, which counted as one of its goals the registration of eating habits and sports.

Results: Sample: 1011; mean age 14.7 years. Mean body mass index (BMI) 20.1. Some 77% referred to have breakfast, including dairy products in 84% of the cases, followed by infusions, a low percentage of consumption is observed for sugary drinks. Within the consumption of carbohydrates, in decreasing order of consumption, toasts, breakfast cereals and cookies were referred. 60% add sugar to their infusions. Fruits were the least chosen foods. Breakfast intake contributed to supply the requirements for calcium according to RDA (1200 mg), with an adequacy percentage of 108%. 76% of the respondents usually practiced programmed extracurricular AF, showing a positive correlation between this and having breakfast ($p > 0.05$).

Conclusions: It is not enough to simply encourage breakfast consumption, but also highlight what is a complete nutritional quality breakfast. Nutrition education actions aimed at children and adolescents, in a didactic, interactive, and stimulating way, are effective strategies to encourage positive attitudes that will allow them, within their capacities, to choose responsibly the foods they consume.

Key words: Breakfast. Nutritional habits. Calcium. Adolescence. Physical activity.

Abreviaturas

AF: Actividad física.
IMC: Índice de masa corporal.
RDA: Aporte dietético recomendado.

Introducción

El organismo necesita energía y nutrientes para ponerse en marcha, especialmente después de las largas horas de ayuno transcurridas desde la cena. El desayuno aporta, precisamente, la energía para empezar la jornada, por ello es una de las ingestas alimentarias más importantes, debería de cubrir el 25-30% de las necesidades nutritivas diarias e incluir alimentos de tres de los grupos básicos: lácteos, cereales y frutas. Sin embargo, a pesar de la relevancia nutricional del desayuno, los nuevos estilos de vida, inducen a comidas "a contra reloj", de manera que se acaba convirtiendo en una de las comidas que con mayor frecuencia no se hace o se hace mal¹.

Diversas investigaciones han demostrado que la omisión del desayuno es una de las conductas alimentarias de niños y adolescentes que se relaciona con riesgo de sobrepeso y obesidad. Se ha demostrado que desayunar de forma habitual conlleva hábitos alimentarios más regulares, elecciones de alimentos más saludables e ingesta energética adecuada, aspectos que influyen sobre el Índice de Masa Corporal (IMC). Por el contrario, cuando no se desayuna en forma habitual se observa mayor consumo de alimentos de bajo valor nutricional entre comidas principales y patrones de ingesta irregulares. Se ha demostrado que quienes no desayunan consumen a media mañana refrigerios con alto contenido en azúcares y/o grasas².

La omisión o baja calidad del desayuno es uno de los hábitos alimentarios inadecuados más frecuentes en la población en general y en los escolares en particular. La proporción de niños absolutamente ayunadores es baja, probablemente, en el orden del 7% considerando estudios realizados en los últimos años; sin embargo esa frecuencia se amplía si se consideran algunos atributos de calidad o de conformación del desayuno³.

Desayunar se ha asociado además a un mejor aprendizaje y un mejor rendimiento escolar en los niños. Por el contrario, saltarse el desayuno afecta de forma negativa a la capacidad de resolver problemas, a la memoria reciente y a la atención. En general, los niños con hambre tienden a presentar más problemas emocionales, de comportamiento y académico⁴.

Según recomendaciones, el alimento esencial del desayuno y la merienda debe ser la leche o sus derivados: yogur, quesos, etc. que aportan el calcio necesario para el crecimiento de los huesos. Pan, galletitas y cereales son sus acompañantes que aportan la energía necesaria junto con las frutas que aportan vitaminas, y es preferible endulzar poco las infusiones⁵.

Hay bastante acuerdo en que un desayuno aporte entre 250 y 300 kcal (aproximadamente un 15% del

requerimiento energético), compuestas por al menos una porción de lácteos (250 cc o un pote de yogur), otra de fruta y entre 100 y 120 kcal provenientes de alguna forma de cereal (aproximadamente una porción dependiendo del contenido energético de cada alimento. La omisión del desayuno es una práctica que siempre se ha vinculado con el desempeño escolar a corto y largo plazo⁶.

El aprendizaje de los hábitos alimentarios está condicionado por numerosas influencias procedentes, sobre todo, de la familia (factores sociales, económicos y culturales), del ámbito escolar y a través de la publicidad. En un principio, la familia desempeña un papel fundamental en la configuración del patrón alimentario del niño, sin embargo, al alcanzar la adolescencia, el papel de la familia pierde relevancia y el grupo de amigos y las referencias sociales se convierten en condicionantes claves de la dieta del joven adolescente. Esta etapa es, por tanto, especialmente vulnerable a la influencia de ciertos patrones estéticos que pueden conducir a alteraciones en la alimentación y como consecuencia de ello a la aparición de deficiencias nutricionales. Suele observarse una falta de diversificación de la dieta, abuso de dietas de cafetería y una importante influencia de factores externos sobre la conducta alimentaria. Además, modificar estos patrones alimentarios en la edad adulta es una tarea complicada⁷.

En los adolescentes, el comienzo de los estudios es una etapa importante que representa un período de mayor responsabilidad en distintos aspectos de la vida. En dicha etapa, la elección de los alimentos y las prácticas de estilos de vida saludables adquiridos en la infancia suelen modificarse y al mismo tiempo, muchos estudiantes no tienen la experiencia de comprar sus alimentos, planificar y preparar sus comidas. Existen numerosos estudios que han observado hábitos dietarios y estilos de vida inapropiados en los estudiantes universitarios en diferentes países. Diversas razones afectan la elección de los alimentos en esta población joven como ser migración a otra ciudad con el consiguiente desarraigo familiar, dinero disponible así como también incrementada oferta de "fast foods" y menor disponibilidad de tiempo⁸.

La adolescencia se considera una etapa crítica en la adquisición y configuración de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables y que seguramente serán perdurables en la vida adulta del joven. A partir de los 13 años, el adolescente empieza a salir del entorno familiar y la mayoría de los jóvenes comienzan a controlar su propia dieta y su nivel de actividad física⁹.

Dentro de la educación para la salud se encuentra el campo de la educación nutricional, cuyo fin es promover la modificación de la conducta alimentaria de la sociedad hacia patrones más saludables. Cuando se combina la educación nutricional y la alimentación escolar, puede mejorar directamente la salud de los estudiantes, al tiempo que les ayuda a desarrollar buenos hábitos alimenticios. La FAO en el año 2017, se manifestó a favor de promover la nutrición a través de las escuelas ya que puede crear beneficios que se extienden más allá del

ámbito escolar, para mejorar la salud y el bienestar nutricional de hogares y comunidades⁵.

Los hábitos alimentarios de una población son un reflejo muy aproximado de su estado económico. Los países occidentales no suelen presentar problemas de enfermedades carenciales sino patologías asociadas a dietas cada vez más desestructuradas y a un sedentarismo que va en aumento⁷.

La actividad física (AF) regular y los hábitos alimentarios saludables parecen tener efectos positivos en varias funciones fisiológicas y vienen siendo apuntados como elementos fundamentales en la mejoría de la salud y calidad de vida de los individuos. Se sabe, también, que la práctica de ejercicios, aliada a una alimentación apropiada, puede reducir las pérdidas fisiológicas inducidas por enfermedades, mejorando las funciones músculo-esqueléticas y cardiovasculares⁸.

La práctica habitual de AF y una adecuada alimentación se presentan como hábitos fundamentales para la vida diaria de las personas, ya que ambas conductas permiten conservar o mejorar la calidad de vida relacionada con la salud⁹. En la actualidad, se conocen bien los criterios mínimos de práctica de AF que favorecen la salud de la población infantil y juvenil, al igual que los grupos de alimentos que han de formar parte de una dieta saludable¹⁰.

Un estudio europeo, que incluía a España, ha mostrado que la mayoría de los escolares presentan actitudes favorables hacia las conductas saludables, pero muchos de ellos presentan creencias personales y están expuestos a variables socio-ambientales que no parecen apoyar la adquisición de dichas conductas. En este sentido, la escuela se ha considerado como el lugar idóneo para educar en hábitos saludables dado el potencial inherente de la misma^{11,12}.

La escasez de datos a nivel nacional y local respecto del estado nutricional de niños en edad escolar y su relación con el desayuno motivó la realización de este estudio. En el año 2013, en el marco de la realización de talleres de alimentación y hábitos saludables en escuelas secundarias de nivel socioeconómica alta y media-alta (ABC1), se realizó el presente estudio. La encuesta se administró a los grupos asistente al taller "Hábitos alimentarios saludables" dictado por Programar Proyectos

Educativos, el cual contaba como uno de sus objetivos el registro de los hábitos de alimentación y deporte.

Objetivos: Describir hábitos de alimentación y patrones de consumo en el desayuno y práctica de actividad física extracurricular en alumnos de seis colegios secundarios de nivel ABC1 de Buenos Aires

Metodología: Investigación cuantitativa, descriptiva, observacional y transversal.

Población: Estudiantes de los primeros años del nivel secundario de las Instituciones: San Agustín, San Andrés, San Lucas, San Jorge, San Gregorio, Quilmes High School, citadas en la Provincia de Buenos Aires.

Muestra= 1011, no probabilístico.

Herramienta: Encuesta de preguntas cerradas. Cuestionario auto administrado

Variables analizadas: Sexo, Edad, Peso, Talla, Índice de Masa Corporal (IMC), Hábitos alimentarios (cantidad de comidas realizadas en el día, cantidad y frecuencia de consumo de alimentos y bebidas consumidos en el desayuno, Práctica de actividad física extracurricular.

Resultados

Descripción de la Muestra: Los adolescentes participantes de la encuesta presentaron una edad promedio 14 años de edad, siendo el 59 % (597) de sexo femenino (figura 1).

El IMC promedio es de 20,1 kg/m, a partir de un peso promedio de 54,6 kg y una altura promedio de 1,65 m. Tanto en hombres como mujeres, el IMC promedio es normal, según la definición de OMS y NCHS (figura 2).

En el figura 3 se describe el estado nutricional según IMC y sexo; reflejando que si bien más de la mitad de los hombres y mujeres tienen un IMC normal, entre las mujeres hay mayor proporción de IMC bajo: 1 de cada 3 tiene bajo peso en relación a su altura.

Ante la pregunta de cuantas comidas realiza diariamente (figura 4), se observan los siguientes resultados: El 77% (778) de los alumnos desayuna, un 23% (233) no lo hace, (Hombres 84%; mujeres 72%), observando una diferencia significativa entre sexos ($p < 0,05$). La mayoría de los alumnos almuerza, merienda y cena.

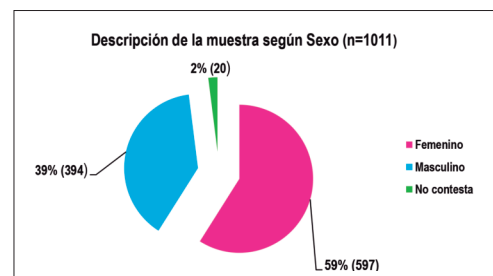


Fig. 1.—Descripción de la muestra según sexo (n=1011). Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

En relación al desayuno, se indagó la composición del mismo por grupo de alimentos (bebidas, hidratos de carbono, acompañamientos, lácteos y alimentos dulces), observando los siguientes rangos de respuesta (figuras 5, 6 y 7).

Se observó que la gran mayoría de los adolescentes (figura 5) desayunan alimentos lácteos (leche con chocolate en polvo, leche sola y yogur), le sigue en frecuencia de consumo las infusiones (café, té y mate), y un bajo porcentaje de consumo en las bebidas azucaradas (jugos y gaseosas). En relación al consumo de hidratos de carbono (figura 6), en orden decreciente, se manifestó el consumo de tostadas, cereales de desayuno y galletitas, en mayor frecuencia. Al indagar otros alimentos incorporados en esta comida (figura 7), mermeladas y quesos representan el mayor consumo, y el 39% (394) de la muestra manifestó no consumir ningún acompañamiento. No se observa la práctica y el hábito del consumo de frutas en este momento del día.

En relación al agregado de azúcar en el desayuno (figura 8), el 60% (607) refiere adicionar azúcar a sus infusiones y cuando lo hacen, incorporan en promedio de 2 a 3 cucharas del mismo.

Un aspecto fundamental indagado fue el consumo de alimentos fuente de calcio y el porcentaje cubierto de la RDA (1200 mg/día) en la población encuestada de este



Fig. 2.—Estado nutricional (n=1011). Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

mineral. Como se observa en el figura 9, 1 de cada 5 encuestados consumen yogur. Los postres lácteos tienen mayor frecuencia de consumo, 1 de cada 3 los consumen. En relación a los quesos los untables y blandos son consumidos por 3 de cada 4 adolescentes. El queso de rallar tiene aún más penetración ya que lo consume un 83% (839) de los adolescentes que respondieron la encuesta y los quesos duros son consumidos por la mitad de la muestra.

Fig. 3.—Descripción estado nutricional según IMC y Sexo. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

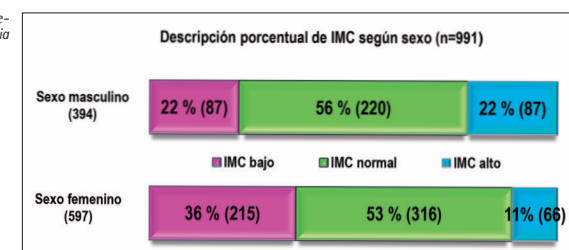
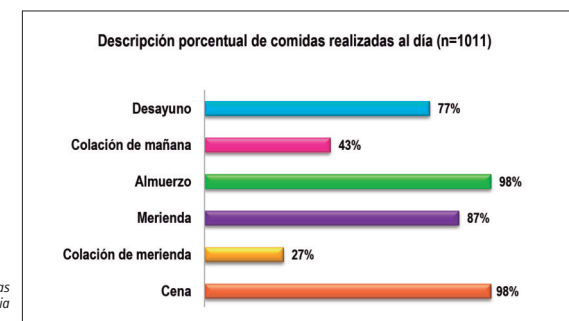


Fig. 4.—Descripción porcentual de comidas realizadas al día. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.



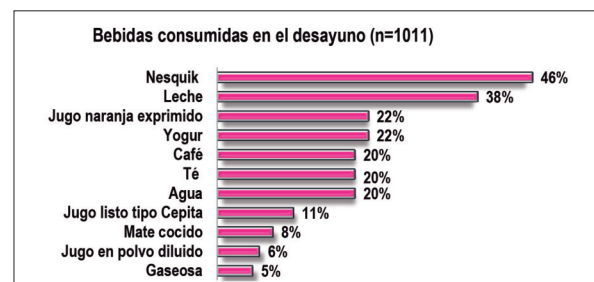


Fig. 5. —Bebidas consumidas en el desayuno. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

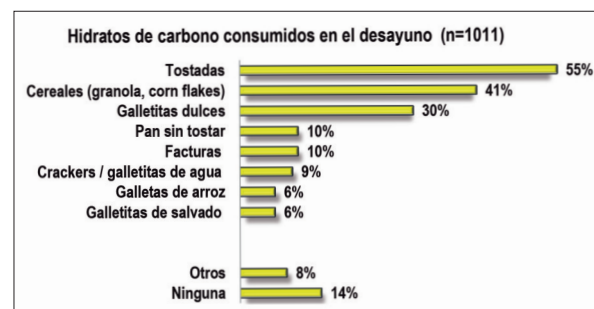


Fig. 6. —Hidratos de carbono consumidos en el desayuno. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.



Fig. 7. —Otros alimentos consumidos en el desayuno. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

Cantidades consumidas de alimentos lácteos y porcentaje cubierto de RDA de calcio por los mismos:

La tabla I refleja el consumo de alimentos lácteos obtenidos en las encuestas, desglosado por diferentes grupos, el consumo diario de calcio promedio de la muestra encuestada fue de 1303,89 mg, el cual representa el 108,65% de Adecuación del requerimiento diario (1200 mg) para este grupo etario (figuras 10 y 11).

Uno de los objetivos planteados fue evaluar la práctica regular de actividad física extraescolar como parte de hábitos saludables

Ante la pregunta ¿Realizas actividad física Extra escolar actualmente? Se comprobó que el 76% (768) con-

firma la misma con una frecuencia de 2,1 veces por semana; se observó diferencia significativa a favor del sexo masculino ($p>0,05$) tanto en realización de la misma, como en frecuencia obtenida (figura 12).

Conclusiones

La gran mayoría de los adolescentes encuestados (77%; 778) tienen la práctica de realizar la primer comida del día. Los lácteos (leche con chocolate en polvo, leche sola y yogur) fueron las bebidas de primera opción (84%) entre los encuestados, siguiendo en frecuencia de

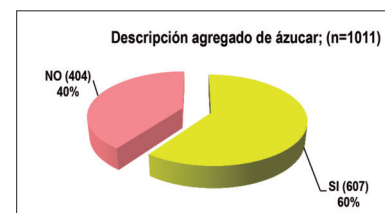


Fig. 8. —Descripción agregado de azúcar en el desayuno. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

ingesta las infusiones (café, té y mate), y un bajo porcentaje de consumo se observa en las bebidas azucaradas (jugos y gaseosas). En relación al consumo de hidratos de carbono, en orden decreciente, se manifestó el consumo de tostadas, cereales de desayuno y galletitas. Al indagar otros alimentos consumidos en el desayuno, mermeladas y quesos representan el mayor consumo, y el 39% (394) de la muestra no consumió ningún acompañamiento. El 60% de los adolescentes encuestados refirió adicionar azúcar a sus infusiones y cuando lo hacen, incorporaron en promedio de 2 a 3 cucharas del mismo.

Según el promedio de consumo de alimentos lácteos obtenidos en las encuestas, se calculó la ingesta diaria de Calcio, obteniendo un valor promedio de la misma de 1303,89 mg, la cual representó un 108,65% de Adecuación al requerimiento diario (1200 mg) para este grupo etario según RDA.

Las frutas son los alimentos menos elegidos en el desayuno, resultando similar a lo observado por otros autores de varios estudios nacionales e internacionales^{2,14}. En nuestro país, quizás por razones culturales y/o económicas, habitualmente no se incluye el grupo de las frutas en el desayuno y muy poco se las consume en otros momentos del día, según se evidenció en la 3ª Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para enfermedades no

Tipo de alimento	Frecuencia semanal	Consumo diario (g)	Mg Calcio diario*
Leche (200 ml)	14	400	480
Yogur 200 ml	2,8	80	88
Yogur 125 ml	2,7	48,21	53,03
Yogur bebible 250 ml:	3,5	125	137,50
Postre lácteo 125 ml	3	53,57	77,68
Queso Untable (30 g)	3,8	16,29	56,36
Queso blando (30 g)	3,2	13,71	110,50
Quesos duros (30 g)	2,4	10,28	133,64
Quesos de rallar/hebras (30 g)	3	12,86	167,18
Cantidad Calcio aportado por alimentos por día			1303,89

* Tablas de referencia: USDA promedio de alimentos¹⁵. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

transmisibles en la población argentina¹⁶.

La práctica habitual de actividad física (AF) y una adecuada alimentación se presentan como hábitos fundamentales para la vida diaria de las personas, ya que ambas conductas permiten conservar o mejorar la calidad de vida relacionada con la salud⁹. En la actualidad, se conocen bien los criterios mínimos de práctica de AF que favorecen la salud de la población infantil y juvenil, al igual que los grupos de alimentos que han de formar parte de una dieta saludable¹⁰. Este estudio evidenció que el 76% (768) de los encuestados realizó AF extracurricular programada, evidenciando una correlación positiva con el 77% (778) que realizó el desayuno ($p>0,05$).

Es importante enfatizar que no es suficiente fomentar simplemente el consumo del desayuno sino también resaltar en qué consiste un desayuno de calidad nutricional completa. La selección de los alimentos no sólo está determinada por la disponibilidad y accesibilidad a los mismos, sino también por las preferencias aprendidas. Las acciones de educación alimentaria nutricional diri-

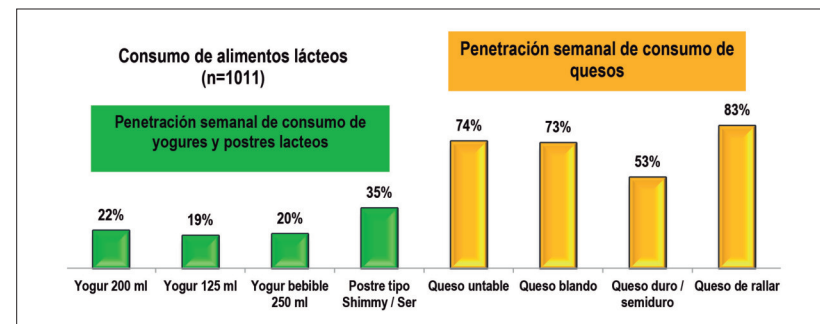


Fig. 9. —Consumo de alimentos lácteos (penetración semanal de los mismos). Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

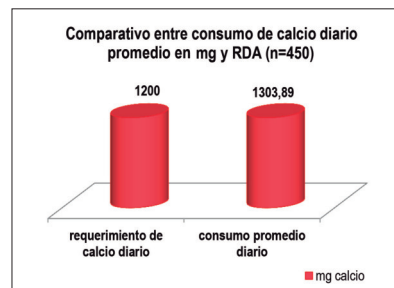


Fig. 10.—Comparativo entre consumo de calcio diario promedio en mg y RDA. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

gidas a niños y adolescentes, de manera didáctica, interactiva, y estimulante, son estrategias efectivas para fomentar actitudes positivas que les permitirán, dentro de sus capacidades, elegir responsablemente los alimentos que consumen

Referencias

- Díaz T, Ficapal-Cusi P, Aguilar-Martínez A. Hábitos de desayuno en estudiantes de primaria y secundaria: posibilidades para la educación nutricional. *Nutr Hosp* 2016; 33 (4) DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.391>
- Berta EE, Fugas VA, Walz F, Martinelli MI Estado nutricional de escolares y su relación con el hábito y calidad del desayuno. *Rev Chil Nutr* 2015; 42 (1) Marzo DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182015000100006>
- Britos S. Importancia del desayuno en la nutrición y educabilidad de los escolares. Centro de Estudios sobre Políticas y Economía de la Alimentación. Escuela de Nutrición (Facultad de Medicina), UBA, 2014. Disponible en URL: <http://cepea.com.ar/cepea/wp-content/uploads/2014/09/dossier-desayuno.pdf> [Acceso 30 de julio de 2018]
- Karlen G, Masino MV, Fortino MA, Martinelli M. Consumo de desayuno en estudiantes universitarios: hábito, calidad nutricional y su relación con el índice de masa corporal. *Dieta* [Internet]. 2011 Dic [citado 2018 Jul 23]; 29(137): 23-30. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372011000400003&lng=es.
- Poggione N, Milgram L, Spiner S, Posternak P, Pasqualin D. Recomendaciones nutricionales para los adolescentes. *Arch. Argent. Pediatr* 2003; 101 (5): 515.
- Karlen G, Masino MV, Fortino MA, Martinelli M. Consumo de desayuno en estudiantes universitarios: hábito, calidad nutricional y su relación con el índice de masa corporal. *Dieta* [Internet]. 2011 Dic [citado 2018 Jul 23]; 29 (137): 23-30. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372011000400003&lng=es.

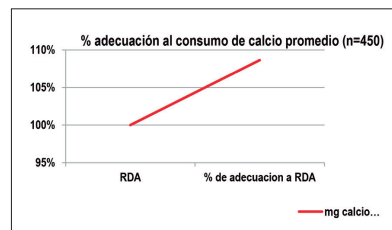


Fig. 11.—Porcentaje de adecuación del consumo de calcio a RDA para población de referencia de este grupo etario. Fuente: elaboración propia según datos recolectados.

www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372011000400003&lng=es.

- Paravano MA. Promoción de hábitos saludables en el desayuno: una propuesta de talleres lúdico-didácticos y tecnologías de la información y la comunicación. XXI Encuentro de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral 3 y 4 de Octubre de 2017. Disponible en URL: <http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8080/coleccion/bitstream/handle/123456789/8734/3.2.8.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Acceso 23 de julio de 2018].
- Serra L, Román B, Aranceta Bartrina J. Alimentación y nutrición. Informe SEPAS 2002. Disponible en URL: <http://sespas.es/informe2002/cap08.pdf> [Acceso 23 de julio de 2018]
- Martins Bion F, Castro Chagas MH de, Santana Muniz G de, Oliveira de Sousa LG. Nutritional status, anthropometrical measurements, socio-economic status, and physical activity in Brazilian university students. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2008 June [citado 2018 Jul 23]; 2 (3): 234-41. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000300010&lng=en.
- Janssen I. Physical activity guidelines for children and youth. *Appl Physiol Nutr Metab* 2007; 32: S109-21.
- Norte Navarro AI, Ortiz Moncada R. Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. *Nutr Hosp* 2011; 26 (2): 330-6.
- Pérez-López IJ, Tercedor Sánchez P, Delgado-Fernández M. Efectos de los programas escolares de promoción de actividad física y alimentación en adolescentes españoles: revisión sistemática. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2015 Ago [citado 2018 Jul 23]; 32 (2): 534-44. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000800009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.2.9144>.
- USDA Food Composition Databases. Disponible en URL: <http://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list> [Acceso 23 de julio de 2018]
- Kovalskys I, Indart Rougier P, Amigo MP, De Gregorio MJ, Rausch Herscovici C, Karner M. Ingesta alimentaria y evaluación antropométrica en niños escolares de Buenos Aires. *Arch Argent Pediatr*. 2013; 111 (1): 9-15.
- Ministerio de Salud de la República Argentina; <http://www.msal.gov.ar/images/stories/publicaciones/pdf/11.09.2014-tercer-encuentro-nacional-actores-riesgo.pdf>

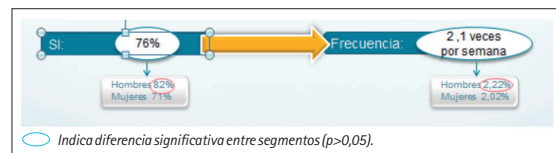


Fig. 12.—Práctica de actividad física extraescolar y frecuencia semanal de la misma (n=1011). Fuente: elaboración propia según datos recolectados.