

# Salud escolar: una intervención educativa en nutrición desde un enfoque integral

## School health: an educational intervention on nutrition from an integrated approach

**GRACIELA SCRUIZZI**, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, Argentina (gracielaFabiana@hotmail.com)

**CYNTHIA CEBREIRO**, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, Argentina (cyn\_cebreiro@hotmail.com)

**SONIA POU**, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, Argentina (pousonia@hotmail.com)

**CONSTANZA RODRÍGUEZ JUNYENT C.**, Universidad Católica de Córdoba, Córdoba, Argentina (cotyrodriguezj@gmail.com)

### RESUMEN

Este artículo describe una intervención educativa interdisciplinaria, cuyo objetivo fue promover estilos de vida saludables en niños en edad escolar asistentes a una escuela pública de Córdoba, Argentina (2013-2014). El proyecto, destinado a la comunidad escolar y con participación intersectorial, se organizó en tres ejes: diagnóstico de situación (DS), educación alimentaria-nutricional (EAN) y kiosco saludable. El DS supuso un estudio observacional-analítico sobre el estado alimentario-nutricional en escolares. Se evaluó el proceso y resultados del proyecto. Se encontró que el sobrepeso, ingesta de gaseosas, golosinas y lácteos, así como el kiosco escolar, emergen como tópicos necesarios de abordar en materia nutricional en la población estudiada. Las metas propuestas fueron alcanzadas, se generaron redes y actividades educativas coordinadas e intersectoriales. Se concluye que la familia y la comunidad educativa desempeñan un rol importante en la formación de hábitos alimentarios y se reconoce que la escuela ofrece una oportunidad valiosa para la educación alimentaria nutricional.

**Palabras clave:** salud escolar, intervención educativa, nutrición, seguridad alimentaria, enfoque integral.

### ABSTRACT

*This article describes an interdisciplinary educational intervention whose objective was to promote healthy lifestyles in school-aged children attending a public school in Córdoba, Argentina (2013-2014). The project, focused on the school community, with intersectoral participation, was organized into three areas: diagnosis of the situation (DS), food and nutrition education (FNE), and healthy food kiosks. The research included a DS observational and analytic study on food and nutrition status in school children. The process and results of the project were evaluated, and it was found that overweight, intake of soft drinks, sweets and dairy products, as well as school food kiosks, emerge as topics that must be addressed in studies on population nutrition. The proposed goals were achieved, and there was a generation of coordinated and intersectoral networks and educational activities. We concluded that the family and the school community play an important role in the formation of healthy eating habits, whereas the school offers a valuable opportunity for FNE.*

**Keywords:** school health, educational intervention, nutrition, food safety, integrated approach.

•Forma de citar:

Scruzzi, G., Cebreiro, C., Pou, S. y Rodríguez Junyent, C. (2014). Salud escolar: una intervención educativa en nutrición desde un enfoque integral. *Cuadernos.info*, 35, 39-53. doi: 10.7764/cdi.35.644

## INTRODUCCIÓN

Basado en el concepto de *seguridad alimentaria* como el acceso de todas las personas en todo momento a los alimentos necesarios para llevar una vida activa y sana (Pedraza, 2003), un equipo de docentes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Católica de Córdoba implementó un proyecto interdisciplinario, orientado a mejorar la seguridad alimentaria de la población escolar de un barrio marginal periférico de la ciudad de Córdoba a través de la promoción de hábitos alimentarios saludables. Para desarrollar la estrategia de intervención, se partió de una concepción integral de la problemática de la inseguridad alimentaria. Se focalizó la propuesta en la comunidad escolar (alumnos y docentes de la escuela involucrada), con participación activa intersectorial de un centro de atención primaria de salud local y de una asociación civil sin fines de lucro asentada en el barrio, y se la estructuró en torno a tres ejes: diagnóstico de situación (DS), educación alimentaria nutricional (EAN), y kiosco saludable. La divulgación de esta experiencia, en la cual se integraron actividades de comunicación y educación en salud junto a tareas de investigación en las instancias diagnósticas, constituye un caso de aplicación concreto de educación alimentaria nutricional al ámbito de educación formal, atendiendo a la vez a las necesidades emergentes a nivel comunitario en materia de salud y nutrición.

## MARCO TEÓRICO

El perfil epidemiológico de Latinoamérica ha experimentado considerables cambios en los últimos decenios, ya que si bien muchos de los antiguos problemas de salud pública han sido resueltos, surgen otros nuevos y vuelven a aparecer algunos antiguos (Di Cesare, 2011). En relación con esto, se ha reconocido que Argentina presenta un estadio avanzado de transición demográfica, epidemiológica y nutricional dentro del contexto regional (Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas [AADyND], 2000). En materia de nutrición, esto implica la coexistencia de los dos extremos de la malnutrición –la desnutrición y la obesidad–, problemáticas que impactan con mayor fuerza en las poblaciones socioeconómicamente desfavorecidas. Numerosos estudios aportan evidencia acerca de la preocupante asociación entre pobreza y obesidad (Kershaw, Albrecht & Carnethon, 2013; Pedraza, 2009; Peña & Bacallao, 2000; Popkin & Slining, 2013).

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2009) ha señalado que alrededor de 1.000 millones de personas en el mundo presentan sobrepeso

u obesidad y que más de 300 millones de estas personas son obesas. En el caso particular de los niños, se ha evidenciado que el 10% de aquellos en edad escolar tienen exceso de grasa corporal, con un riesgo aumentado de desarrollar enfermedades crónicas. Un cuarto de estos niños presenta obesidad y algunos tienen múltiples factores de riesgo de desarrollar diabetes tipo II, enfermedad cardíaca y otras comorbilidades (Lobstein, Baur & Uauy, 2004). En Latinoamérica se ha reportado que entre 20% y 25% de las personas entre 0 y 19 años padecen sobrepeso u obesidad, observándose incrementos importantes en su prevalencia en los últimos años (Rivera et al., 2014). Como fue mencionado, en Argentina se observa la coexistencia de situaciones de déficit (principalmente anemia y baja talla), junto con la elevada frecuencia de sobrepeso, con una prevalencia de obesidad infantil en torno a 10,4% (Encuesta Nacional de Nutrición y Salud [ENNyS], 2007).

Es importante destacar que esta epidemia de la obesidad se ha ido incrementando, especialmente en los grupos más vulnerables y socioeconómicamente desfavorecidos, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, siendo esta situación muy notable en los niños en edad preescolar (Caballero, 2006). Puede afirmarse que los niños y niñas constituyen un grupo vulnerable dentro de cada hogar. El desarrollo humano integral óptimo es aquel que puede alcanzar un individuo de acuerdo con su potencial genético, condiciones ambientales (incluso prenatales), desarrollo físico, psicológico, hasta una productividad y creatividad plena; por lo tanto el crecimiento infantil es considerado un indicador de gran utilidad para medir de forma indirecta la calidad de vida de una población (Hernández, Herrera, Pérez & Bernal, 2011). Para combatir la actual epidemia de la obesidad, se ha reconocido que deberían implementarse medidas capaces de asegurar una adecuada nutrición de las mujeres durante el embarazo, el periodo de lactancia y los primeros años de vida de los infantes, consideradas como etapas críticas para garantizar un buen futuro de los niños y de la sociedad (Muzzo & Monckeberg, 2012). Esto conlleva la implementación, desde edades tempranas, de medidas para la prevención y el control del sobrepeso, enfocadas no solamente al niño y a su familia, sino también al medio donde crece y se desarrolla (la escuela, kiosco, barrio, etcétera). En otras palabras, considerando todo lo que integra los escenarios obesogénicos de la sociedad actual (Gutiérrez-Fisac, Royo-Bordonada & Rodríguez-Artalejo, 2006).

El informe de la UNICEF titulado *Estado Mundial de la Infancia 2012* se refiere a la importancia y urgencia de dar prioridad a los niños y niñas en un mundo urbano, entendiendo que es imprescindible proporcionarles los servicios y las oportunidades que necesitan para ejercer sus derechos y desarrollar sus capacidades (Tuñón & Salvia, 2010; UNICEF, 2012). En especial, el concepto de seguridad alimentaria reafirma el derecho de las personas y poblaciones a tener acceso a una alimentación nutricionalmente completa, suficiente y adecuada, que no ocasione riesgo para la salud ni al medio ambiente y que sea culturalmente aceptable (Tirenni, 2013).

En este marco, y reconociendo la necesidad de fortalecer el rol de la universidad como facilitador de conocimiento científico, pero desde una mirada integral basada en el respeto de saberes y/o experiencias de otros actores sociales, el presente proyecto se orienta a abordar el problema de la inseguridad alimentaria en escolares que residen en un barrio marginal de la ciudad de Córdoba. Consideramos que la seguridad alimentaria en estos niños, entendida como el cumplimiento de su derecho a una alimentación saludable y culturalmente aceptable, podría ser alcanzada mediante estrategias que incluyan la detección de subpoblaciones en riesgo de inseguridad alimentaria, el fomento de la participación intersectorial y la educación alimentaria de la comunidad educativa. Así, se pretende responder a la necesidad de promover desde edades tempranas el conocimiento sobre estilos de vida saludable, sensibilizando a la comunidad educativa sobre los beneficios de una alimentación saludable. Se parte por reconocer la problemática de la inseguridad alimentaria en la infancia como un tópico de interés para diversos actores sociales, entre ellos: i) la comunidad escolar (por su impacto directo en el rendimiento escolar, el ausentismo, el kiosco escolar, etcétera); ii) los profesionales de la nutrición y la salud (donde la salud materno-infantil constituye un área prioritaria de atención); y iii) la familia (en particular aquellas insertas en ámbitos de vulnerabilidad social).

La edad escolar es clave en la historia de niños y niñas. La escuela tiene un papel constitutivo en la elaboración de los saberes y habilidades que les permitan tomar decisiones saludables para cuidar de sí mismos y de los demás. Dado que es en la infancia donde se moldean las preferencias, costumbres y estilos personales de cada individuo, se ha postulado que cuanto más integrales y sostenidas sean las intervenciones educativas para promover el desarrollo de pau-

tas de autocuidado y estilos de vida saludables desde la niñez, más positivos y duraderos serán sus efectos (OMS, 2004). Se reconoce, en consecuencia, que para encaminar intervenciones acordes a las necesidades de salud y alimentación de los niños se requiere, en primera instancia, la realización de una aproximación diagnóstica de su situación alimentario-nutricional, que incluya tanto la valoración de datos antropométricos como alimentarios. Esto constituye una base para explorar las relaciones entre estado nutricional y hábitos alimentarios, así como para orientar futuras intervenciones de educación alimentaria-nutricional acordes a las realidades locales.

En este marco, con el objetivo general de promover estilos de vida saludables en los niños en edad escolar asistentes a una escuela pública de un barrio marginal de la ciudad de Córdoba (2013-2014), la implementación del presente proyecto pretendió alcanzar los siguientes objetivos específicos: a) caracterizar la realidad alimentaria-nutricional de los escolares; b) ofrecer a la comunidad educativa herramientas de educación alimentaria nutricional; c) promover una mayor disponibilidad de alimentos saludables en la escuela; d) favorecer una mejora en los estilos de vida y prácticas alimentarias de los niños; y e) sensibilizar a niños y educadores en torno a ello, logrando un efecto multiplicador en sus hogares, la escuela y la sociedad en general.

## METODOLOGÍA

El proyecto “Promoción de estilos de vida saludable en la escuela”, destinado a alumnos de 6 a 12 años de una escuela pública primaria de un barrio periférico de la ciudad de Córdoba, Argentina<sup>1</sup>, fue planificado y realizado por un equipo de docentes universitarios de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Católica de Córdoba (organismo financiador del mismo), con formación y experiencia en el campo de la Salud Pública y Educación Alimentaria Nutricional, pero reunidos por primera vez en torno a la temática que aquí se aborda. Es decir, que los resultados que se exponen en este artículo responden a la primera evaluación del proyecto, realizada tras el primer año de ejecución.

Con el fin de asumir abordajes integrales –y reconociendo la importancia de trabajar con actores y referentes comunitarios–, se entiende que la situación nutricional infantil es la expresión no solo del balance alimentario, sino también de las condiciones de vida de su entorno (Bolzán & Mercer, 2009). Por esto, al inicio del proyecto se desarrolló una estrategia de articula-

ción entre los distintos actores involucrados. Se contactó primeramente a una asociación civil, que tiene gran reconocimiento entre la comunidad y que trabaja desde hace años con los niños escolares de la zona y con sus familias en relación con la nutrición materno-infantil. Asimismo, se acudió al centro de salud y a la escuela, para conocer cuáles son las problemáticas que sus participantes visualizan desde su trabajo con la comunidad y para lograr acuerdos a fin de comenzar un trabajo coordinado. Convencidos de que es posible incidir desde la planificación local participativa, se implementó un primer taller participativo, para definir conjuntamente el trabajo por realizar.

En este marco, se acordó desarrollar un diagnóstico de la situación de seguridad alimentaria en la escuela, para lo cual se decidió realizar encuestas a docentes y a padres, así como una evaluación nutricional de los alumnos. Para diseñar las encuestas se trabajó con un instrumento elaborado por el equipo de investigación, tomando como base los cuestionarios de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud de Argentina (ENNyS, 2007). La encuesta, autoadministrada y estructurada, indaga sobre hábitos alimentarios de los niños y niñas. En este aspecto se pregunta por la frecuencia de consumos alimentarios por grupo, la persona encargada de la alimentación, el lugar de realización de las comidas principales y la comensalidad familiar. Otras variables de interés son el peso al nacer (declarado por los padres), sexo y fecha de nacimiento del niño o niña. Se acompañó la encuesta con un formulario de consentimiento informado, que fue firmado por el padre o tutor. La valoración del estado nutricional, por su parte, fue realizada por medio de dos indicadores: el Índice de Masa Corporal (IMC)/Edad y la Talla/Edad, según sexo, empleando la referencia internacional de la OMS. En función de ese diagnóstico inicial, se planificaron las actividades de educación alimentaria nutricional con los docentes y los directivos de la escuela. Cabe destacar que para desarrollar las actividades partimos desde un posicionamiento constructivista, entendiendo el aprendizaje como un proceso continuo, que el sujeto desarrolla ampliando sus esquemas de análisis de la realidad. En este enfoque, el conocimiento es el resultado de un proceso de construcción y reconstrucción de la realidad, que tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo, siendo los teóricos más representativos de esta línea explicativa, Piaget, Vigotsky, Bruner y Ausubel.

En este marco se desarrolló un proyecto donde todos los actores se involucraron de modo participativo en un plan de actividades. Este puede ser resumido

en tres grandes ejes: i) Actividades de organización del equipo de trabajo: análisis de redes existentes, organización de recursos humanos, planificación del proyecto, monitoreo y supervisión de actividades, evaluación de impacto, etcétera; ii) Actividades de diagnóstico de situación: elaboración de instrumentos de recolección de datos, valoración antropométrica del estado nutricional de los escolares, realización de encuesta para valoración de hábitos alimentarios, análisis de resultados; y iii) Talleres de educación alimentaria nutricional: planificación, ejecución y evaluación de talleres participativos con docentes y escolares.

A continuación se dan a conocer los resultados del diagnóstico de la situación. Ese estudio, de tipo observacional analítico (Sampieri, Collado, Lucio & Pérez, 1998), estuvo orientado a describir el estado nutricional de los niños entre 6 y 12 años asistentes a la escuela en el año 2013, para analizar su relación con los hábitos alimentarios. Se valoró el estado nutricional, según índice de masa corporal (IMC/Edad, Patrón de Referencia OMS) de 127 niños y niñas. Complementariamente se indagaron sus hábitos alimentarios, empleando para ello la encuesta contestada por un familiar adulto responsable. Se valoró la relación entre sobrepeso ( $IMC > pc85$ ) y las variables alimentarias de interés: frecuencia de consumo de lácteos en el desayuno (menos de 5 veces/semana; 5 o más veces/semana); de frutas (al menos 1 fruta diaria: sí/no); de golosinas o dulces (2 o menos, 3 a 4, y 5 o más veces por semana) y consumo habitual de jugos/gaseosas como bebida (sí/no), mediante test chi-cuadrado ( $\alpha=0,05$ ).

En relación con la intervención de educación alimentaria nutricional, las actividades se dirigieron, por un lado, al cuerpo docente de la escuela (docentes de grado, de materias especiales y directivos); y por otro, a los alumnos. Con el plantel docente se realizaron cuatro encuentros con modalidad de taller, con una frecuencia bimestral, en horario acordado con las autoridades. Los talleres fueron coordinados por licenciadas en nutrición, docentes universitarias del proyecto marco, con el apoyo de referentes locales, y desarrollados bajo la estrategia de Formación de Multiplicadores, la cual emplea como material de apoyo el *Manual de multiplicadores de las Guías Alimentarias para la población Argentina* (Lema, Longo & Lopresti, 2002). Este manual presenta los diez mensajes para una alimentación saludable y está destinado a quienes puedan cumplir una tarea educadora o multiplicadora en este ámbito. Su objetivo es alentar el consumo de alimentos variados y

reforzar hábitos alimentarios adecuados para mantener la salud. Al mismo tiempo, orienta al consumidor en la elección de alimentos sanos, propios de su cultura y en el aprovechamiento del presupuesto familiar (Lema et al., 2002). En cuanto a los escolares, se efectuaron seis talleres en el aula, coordinados por estudiantes de la Licenciatura en Nutrición, con el apoyo de las docentes de la escuela. En esta instancia también se recurrió a los mensajes propuestos en las Guías Alimentarias, adaptados a los grupos etarios destinatarios. Se abordaron especialmente las cuestiones que emergieron en el diagnóstico de situación y en los talleres con los docentes como temas prioritarios. La modalidad fue participativa. En cada momento del taller (apertura, desarrollo y cierre) se propusieron distintas actividades lúdicas a los niños en torno a las temáticas tratadas. Se empleó material didáctico de apoyo, como láminas, rompecabezas, crucigramas, entre otros.

A modo de evaluar los resultados de la intervención educativa, el equipo se planteó comparar la oferta y la demanda de alimentos del kiosco escolar antes y después de la intervención educativa (al inicio del proyecto y seis meses después). Se relevó para esto la demanda de alimentos durante el recreo en tres días distintos de la semana. Se calculó luego el promedio de alimentos en el kiosco escolar por grupo, como porcentaje sobre el total demandado. Se realizó una prueba de diferencia entre proporciones para muestras relacionadas

(nivel de confianza del 95%) entre la demanda pre y pos-intervención.

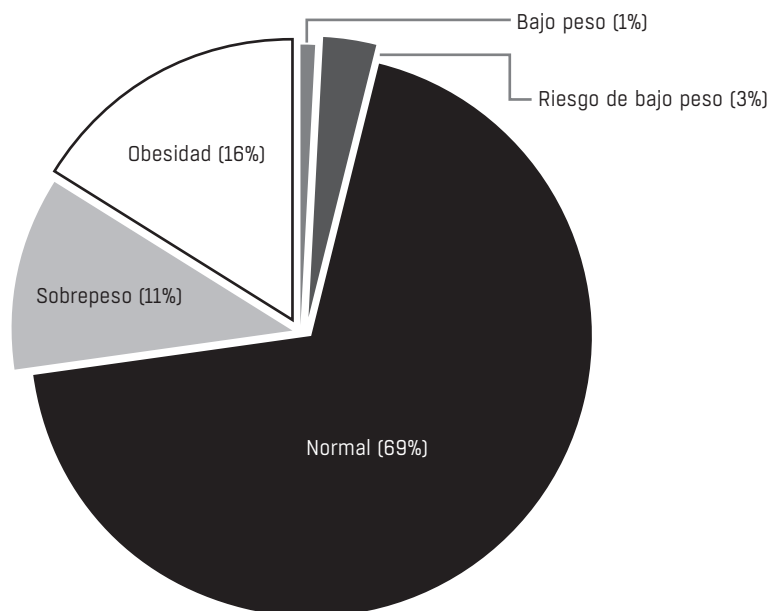
Para dar cuenta de los logros y de los alcances obtenidos de acuerdo con las metas preestablecidas, se formularon indicadores de evaluación, tanto del proceso como de los resultados. Entre estos, se incluyeron los siguientes porcentajes: de niños con valoración de su estado nutricional; de docentes que participaron de los talleres de EAN; de alumnos participantes de los talleres; de cumplimiento del cronograma establecido; de docentes asistentes a los talleres de EAN que valoran como Buena a Muy Buena la actividad (cuestionario estructurado con escalas valorativas de Inadecuada a Excelente para distintos ítems). En general, las metas fijadas pretendían alcanzar al menos el 50% de cobertura o alcance en cada caso.

## RESULTADOS

### DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN ALIMENTARIA-NUTRICIONAL

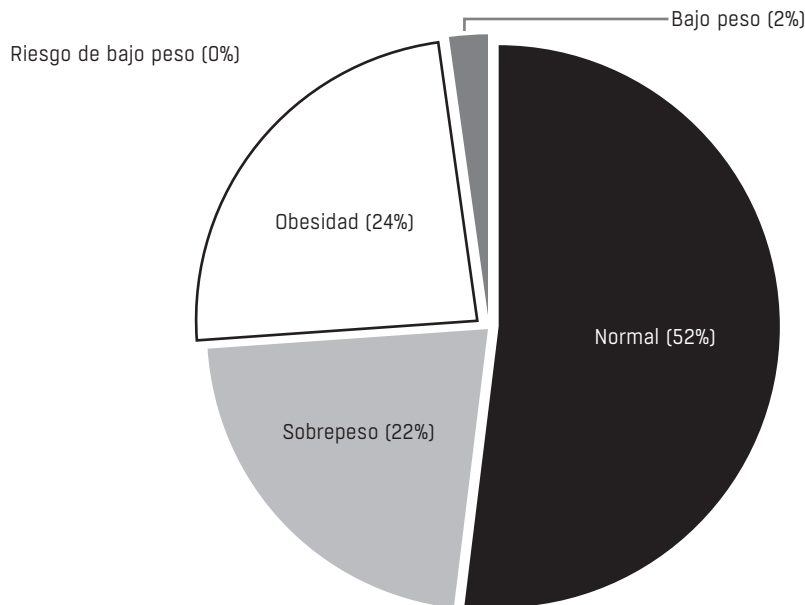
Como se dijo, un total de 127 niños y niñas participaron del diagnóstico de situación de base (51,2% mujeres y 48,8% varones). El 25% (32 niños) cursaba el primer grado, un 22% (28 alumnos) el tercer grado, un 28% (36 niños) el quinto grado y un 25% (31 niños) el sexto grado, con edades comprendidas entre 5-7, 8-10, 9-12 y 10-14 años, respectivamente.

Gráfico 1. Estado nutricional según sexo en escolares que participaron del estudio (mujeres)



Fuente: Proyecto "Promoción de estilos de vida saludable en la escuela", UCC de Córdoba (2013).

Gráfico 2. Estado nutricional según sexo en escolares que participaron del estudio (hombres)



Fuente: Proyecto "Promoción de estilos de vida saludable en la escuela", UCC de Córdoba (2013)

Tras valorar el estado nutricional por sexos (gráficos 1 y 2) se destaca que un 25,5% de las mujeres y un 45,7% de los varones presentaron sobrepeso u obesidad. En ambos grupos, la categoría de bajo peso no superó un 2% del total.

La tabla 1 presenta variables seleccionadas sobre hábitos alimentarios. Como se observa, en el 74% de los casos (94 niños), el encargado de la alimentación es la madre, seguido por la madre y el padre conjuntamente (24%). Un 53,5% de los niños realiza solo algunas comidas en familia y un 4% no realiza ninguna de ellas en su entorno familiar. El 95,3% de los niños recibe alimentación en la escuela, siendo el almuerzo la comida más frecuentemente recibida. Entre los niños que llevan algún alimento al colegio desde su casa como colación (75% del total), las golosinas y panificados (galletas, pan, facturas, etcétera) resultaron de preferencia. Por otra parte, los jugos y gaseosas fueron referidos por un 71,8% de los niños como la bebida más frecuentemente consumida con las comidas.

En cuanto a frecuencias de consumo alimentario se encontró que solo un 24,6% consume lácteos diariamente en el desayuno (gráfico 3). Un 56,6% de los niños refiere consumir golosinas 3 o más veces por semana (gráfico 4) y un 89% consume al menos 1 fruta por día (gráfico 5).

Al comparar la proporción de alimentos demandados en el kiosco escolar al inicio y al final del estudio, se observó que pos-intervención persistió la preferencia por *snacks*-golosinas y bebidas azucaradas, aunque se incrementó significativamente ( $p < 0,05$ ) la demanda de cereales-panificados y frutas.

Al analizar la relación entre sobrepeso y las distintas variables alimentarias presentadas en el total de la población estudiada (sin distinciones por sexos), no se encontró ninguna asociación estadísticamente significativa (véase tabla 2). No obstante, en el análisis por sexos, la asociación entre la ingesta de lácteos en desayuno y la obesidad resultó significativa en el grupo de varones mayores de 8 años ( $p = 0,0154$ ).

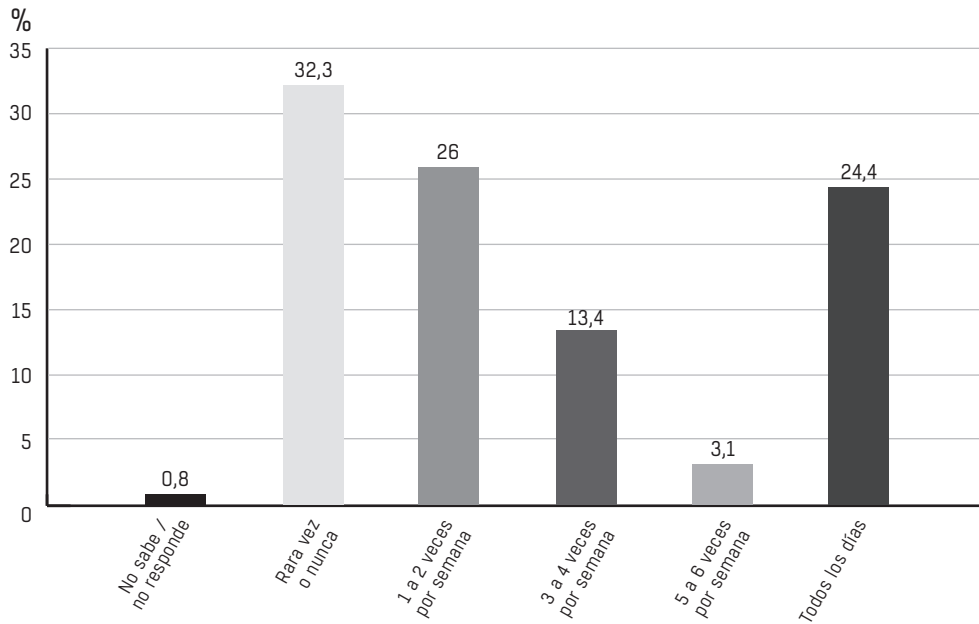
Complementariamente a lo anterior, el diagnóstico de situación incluyó el relevamiento de la demanda promedio de alimentos en el kiosco escolar mediante observación no participante en los recreos durante el primer mes de intervención y a los ocho meses de intervención con la misma modalidad, por grupo de alimentos (% sobre el total demandado). Se encontró que la proporción de alimentos demandados en el kiosco escolar al inicio del estudio fue: *snacks*-golosinas (48,7%), cereales-panificados (35%), bebidas azucaradas (16,3%), lácteos y frutas (0%, aun con oferta existente).

Tabla 1. Distribución de los escolares que participaron del estudio (n=127) según variables seleccionadas sobre hábitos alimentarios. Córdoba, 2013

	Niños	%
<b>Persona encargada de la alimentación del niño</b>		
Madre	94	74
Padre	1	0,8
Madre y Padre	31	24,4
Otro Familiar	1	0,8
<b>Comensalidad en familia</b>		
No realiza ninguna comida en familia	5	3,95
Solo algunas	68	53,5
Todas	49	38,6
No sabe no responde	5	3,95
<b>Comidas que realiza el niño en la escuela</b>		
Almuerzo	58	45,7
Almuerzo y merienda	13	10,2
Desayuno y almuerzo	49	38,6
Merienda	1	0,8
No recibe	6	4,7
<b>Lleva alimentos desde casa como colación para la escuela</b>		
SÍ	96	75,6
No	26	20,5
No sabe / no responde	5	3,9
<b>Tipo de colación escolar elegida</b>		
Lácteos	1	0,8
Frutas	10	8,2
Panificados	58	47,6
Golosinas	38	31,1
Cereales	2	1,6
Gaseosas	13	10,7
<b>Bebida que consume habitualmente con las comidas</b>		
Agua	35	27,6
Agua y jugo/gaseosa	5	3,9
Jugos/gaseosas	86	67,7
No sabe / no responde	1	0,8

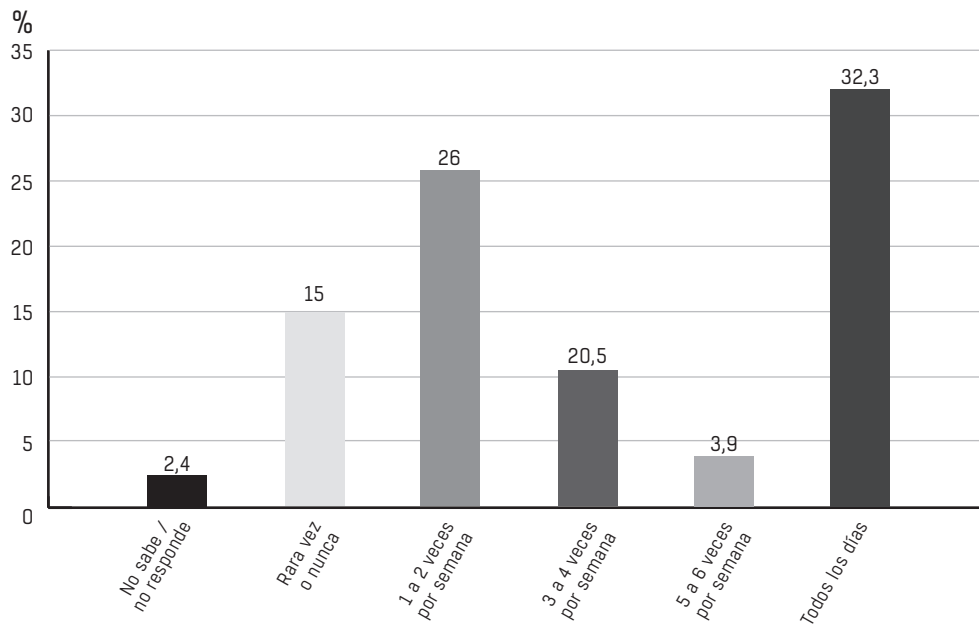
Fuente: Proyecto "Promoción de estilos de vida saludable en la escuela", UCC (2013).

Gráfico 3. Frecuencia de consumo de lácteos de los escolares (n=127)



Fuente: Proyecto "Promoción de estilos de vida saludable en la escuela", UCC (2013)

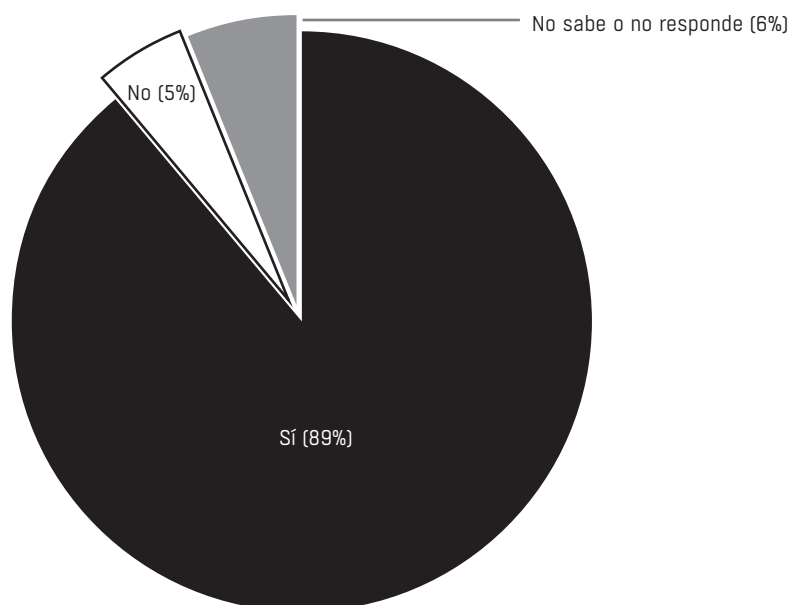
Gráfico 4. Frecuencia de consumo de dulces y golosinas de los escolares (n=172)



Fuente: Proyecto "Promoción de estilos de vida saludable en la escuela", UCC (2013)



Gráfico 5. Frecuencia de consumo de fruta de los escolares por día (n=127)



Fuente: Proyecto "Promoción de estilos de vida saludable en la escuela", UCC (2013)

Tabla 2. Variables alimentarias seleccionadas en relación al sobrepeso (sí/no) en los escolares que participaron del estudio. Córdoba, 2013

	Con sobrepeso (n=44) Escolares (%)	Sin sobrepeso (n=79) Escolares (%)
<b>Frecuencia de consumo de dulces y golosinas</b>		
2 o menos veces por semana	20 (45,5)	33 (41,8)
3 a 4 veces por semana	10 (22,7)	14 (17,7)
5 o mas veces por semana	14 (31,8)	32 (40,5)
<b>Frecuencia de consumo de lácteos en desayuno</b>		
Menos de 5 veces por semana	30 (68,2)	59 (74,7)
5 o más veces por semana	14 (31,8)	20 (25,3)
<b>Consumo de al menos 1 fruta por día</b>		
Sí	39 (88,6)	70 (88,6)
No	3 (6,8)	5 (6,3)
No sabe / responde	2 (4,5)	4 (5,1)
<b>Consumo habitual de jugos/gaseosas con las comidas</b>		
Sí	31 (70,4)	57 (72,2)
No	12 (27,3)	22 (27,8)
No sabe / no responde	1 (2,3)	0 (0)

Fuente: Proyecto "Promoción de estilos de vida saludable en la escuela", UCC (2013)

DE LAS METAS Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Como fue descrito, del total de 241 alumnos asistentes a la escuela participante del presente proyecto, se valoró nutricionalmente al 53% (127 escolares de 1º, 3º, 5º y 6º grado de ambos turnos); un 61,7% (148 escolares) participó de los talleres que se realizaron en ambos turnos, logrando una cobertura de 61%. La meta de cobertura del 50% fue alcanzada.

Se programó un taller de devolución a los docentes del diagnóstico realizado, planificándose y realizándose con ellos distintos talleres educativos sobre temáticas de interés. Específicamente, con el cuerpo docente de la escuela (docentes de grado, materias especiales y directivos) se realizaron cuatro talleres de educación alimentaria nutricional (gráfico 5), empleando la estrategia de Formación de Multiplicadores, a los cuales asistieron en promedio 24 docentes por taller (89% del total), superando la meta del 50% prevista.

Como metas de resultados, el equipo se planteó la descripción de la oferta y demanda del kiosco al inicio y fin del proyecto, es decir, antes y después de la intervención educativa, observándose que pos-intervención persistió la preferencia por *snacks*-golosinas y bebidas azucaradas, aunque se incrementó significativamente ( $p < 0,05$ ) la demanda de cereales-panificados y frutas.

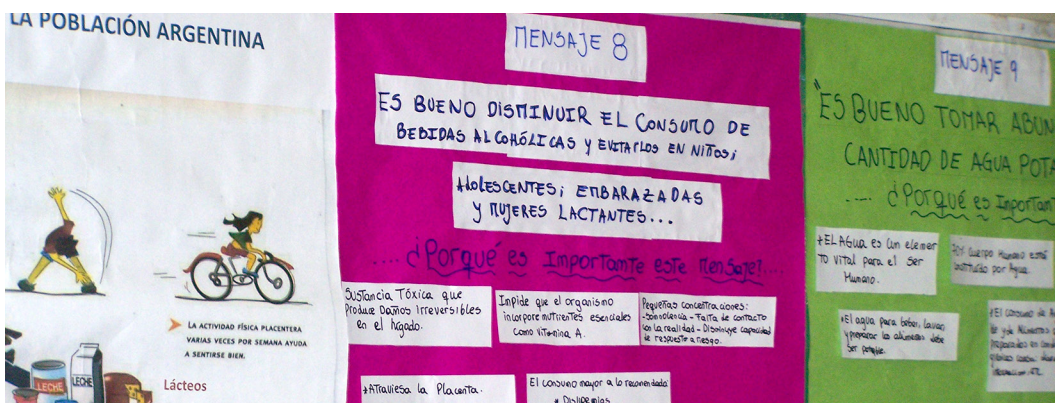
Otra meta establecida fue la de cumplir con al menos el 70% del cronograma establecido, la cual fue alcanzada (se cumplió el 100% de las actividades programa-

das). También se propuso que al menos el 50% de los docentes valorara como buena o muy buena la intervención. Al respecto, al finalizar los talleres, 22 docentes realizaron una evaluación voluntaria y anónima del proyecto (la figuras 1-5 muestran fotos de las distintas instancias de los talleres realizados). Aquí destaca que 17 (77,3%) y 5 (22,3%) docentes valoraron como muy útiles y útiles los talleres, respectivamente. En cuanto a la temática, modalidad educativa, aporte de nuevos conocimientos y aclaración de dudas, más del 85% de los docentes valoró positivamente la intervención, surgiendo propuestas para próximas intervenciones el próximo año, por ejemplo incorporar a los padres, realizar talleres de cocina con niños y padres, así como aplicar la tecnología desarrollando algún juego interactivo sobre alimentación.

Además de la evaluación pedagógica, se preguntó a los docentes si el proyecto aportó herramientas para incorporar la temática de alimentación y nutrición en el aula. Más del 85% afirmó haber incorporado este año los contenidos trabajados, cuyo producto final fue una feria de ciencias que se realizó en la escuela. El 100% de los profesores respondió que lo iba a incorporar a la planificación del año próximo. Algunas de las actividades previstas por ellos para el año próximo, en este marco, incluyen los siguientes ejes temáticos: alimentos versus golosinas, el agua de bebida, recetas saludables e higiene, e importancia del desayuno.

Figuras 1-5. Talleres de Educación Alimentaria Nutricional en la escuela





Finalmente, cabe destacar que a partir del trabajo desarrollado con la escuela primaria, se logró un nuevo contacto con los directivos del jardín de infantes correspondiente. Estos solicitaron realizar un trabajo futuro con ellos, destacando las problemáticas de salud prevalentes o sentidas en esta comunidad educativa. Siguiendo la perspectiva intersectorial e integral propuesta, el equipo de investigación comenzó a pensar en un trabajo en red e interdisciplinario, que diera continuidad a lo ya realizado. Se pretende incluir dentro de la promoción de hábitos saludables en la escuela, además de los hábitos alimentarios, nociones sobre el cuidado de la salud, incluso en edades preescolares.

## DISCUSIÓN

Los resultados del presente trabajo evidencian que un elevado porcentaje de los niños que participaron de este proyecto presentaron sobrepeso u obesidad. Si bien tradicionalmente se ha postulado que la problemática nutricional existente en nuestro país se caracteriza por una moderada prevalencia de retardo del crecimiento (baja talla para la edad) y creciente sobrepeso (AADyND, 2000), nuestros hallazgos son coincidentes con lo reportado en la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud, Argentina (ENNyS, 2007). Esta consolidó y corroboró resultados de estudios previos, que indicaban que en niños pequeños el exceso de peso triplica o más la frecuencia de bajo peso y baja talla. A la luz de nuestros hallazgos, esto parece caracterizar también a poblaciones en edad escolar (Caballero, 2006; Hernández et al., 2011).

En lo referente a prácticas alimentarias, los indicadores más destacados en los hábitos alimentarios de los escolares en estudio fueron el consumo elevado de golosinas y gaseosas, panificados en colación preferida, y el bajo consumo de lácteos y frutas. Si consideramos, en adición a esto, que el principal encargado de la alimentación de la familia fue la madre, y que un porcentaje importante de niños recibe alimentación en el ámbito escolar, emerge la necesidad de fortalecer hábitos alimentarios saludables desde edades tempranas con un enfoque intersectorial, que involucre tanto a las familias (en especial las madres), como a la comunidad educativa.

Con respecto al impacto de las actividades de educación alimentaria nutricional, se pudo observar que los docentes y alumnos de la escuela realizaron actividades en las que efectivamente actuaron como “multiplicadores” (como fue, por ejemplo, la feria de ciencias ya mencionada).

Aunque actualmente existe acuerdo sobre la necesidad de prevenir el sobrepeso desde edades tempranas, en algunos países la obesidad infantil ha continuado incrementándose, a pesar de diferentes iniciativas tempranas tendientes a disminuirla. También existen algunos ejemplos en la región latinoamericana que permiten señalar que cuando las intervenciones en alimentación y nutrición se realizan en forma estructurada y son evaluadas, pueden tener un impacto positivo en el cambio de hábitos alimentarios y en la disminución de la obesidad en preescolares y escolares (Vio del R., Zacarías Lera, Benavides & Gutiérrez, 2011). Trabajos como el que se presenta en este artículo pueden servir de base para la planificación y mejora de futuras intervenciones educativas acordes a la realidad local, las cuales necesariamente debieran incluir una evaluación de impactos sobre el estado nutricional de la población escolar en el largo plazo.

La *Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud* (OMS, 1986) define la promoción de la salud como la acción de “proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma”. Desde este enfoque, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) elaboró el Plan de Acción Regional de Alimentación y Nutrición, con el objetivo de contribuir a reducir las altas prevalencias de malnutrición en la región. Entre las estrategias propuestas para la mejora de la seguridad alimentaria (área prioritaria de acción) a nivel de las comunidades, el Plan incluye vigilancia de poblaciones en riesgo, reconocimiento de recursos locales y redes institucionales, y educación alimentaria (OMS, 2004; OPS, 2007). Es en este sentido que se planificaron las actividades implementadas en este proyecto, el cual, con sus debilidades y fortalezas, esperamos sirva como ejemplo de aplicación para abordar la realidad alimentaria-nutricional de comunidades socioeconómicamente vulnerables.

Consideramos que para lograr cambios en los hábitos alimentarios que se perpetúen en el tiempo, es necesario trabajar estrategias que generen autonomía a largo plazo. Para esto es imperioso superar la reproducción de mensajes de alimentación y nutrición estandarizados y trabajar en un diálogo de saberes, que aporten miradas diferentes sobre la problemática de la inseguridad alimentaria. En este sentido, reconocemos la necesidad de fortalecer y fomentar la participación intersectorial de las escuelas y de otros actores sociales, como facilitadores y promotores, desde edades tempranas, de estilos de vida saludables y de los beneficios de una alimentación saludable.

En acuerdo con lo referido por diversos estudios, destacamos que para combatir la inseguridad alimentaria en los hogares se requiere –además de los programas de ayuda social alimentaria, focalizados en los grupos más vulnerables, que tengan como objetivo reducir la pobreza– elevar el nivel educativo, generar empleos y promover la participación de estos hogares en su desarrollo y evaluación (Álvarez Uribe & Estrada Restrepo, 2011; Moraga, Rebollo, Bórquez, Cáceres & Castillo, 2003; Vío del R. et al., 2011).

En este sentido, reconocemos la necesidad de fortalecer los programas de promoción de la salud a nivel escolar, ya que ofrecen una gran oportunidad para mejorar la salud presente y futura de los niños (Kain et al., 2005). También destacamos la necesidad de fomentar la participación intersectorial de las escuelas y de otros actores sociales como facilitadores y promotores, desde edades tempranas, de estilos de vida saludables y de los beneficios que conlleva una alimentación saludable.

## NOTAS

1. El nombre del establecimiento escolar se resguarda, para preservar el anonimato de la comunidad involucrada en temas que puedan resultar estigmatizantes (como lo son la marginalidad y la nutrición inadecuada).

## REFERENCIAS

- Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas (AADyND) (2000). Guías Alimentarias para la Población Argentina: Lineamientos Metodológicos y Criterios Técnicos [Dietary Guidelines for Argentina Population: Methodological Guidelines and Technical Criteria]. Buenos Aires: Autor.
- Álvarez Uribe, M. C. & Estrada Restrepo, A. (2011). Inseguridad alimentaria de los hogares colombianos según localización geográfica y algunas condiciones sociodemográficas [Food insecurity of Colombian households by geographic location and socio-demographic conditions]. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 10(1), 23–36. In <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/nutricion/article/view/9363>
- Bolzán, A. & Mercer, R. (2009). Seguridad alimentaria y retardo crónico del crecimiento en niños pobres del norte argentino [Hunger perception and stunting among children living in poor conditions from the north of Argentina]. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 107(3), 221–228. In: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752009000300008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752009000300008&script=sci_arttext)
- Caballero, B. (2006). Obesity as a consequence of malnutrition. *Journal of Pediatrics*, 149(5) [Suplement], 597–599. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2006.06.059>
- Di Cesare, M. (2011). El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones [The epidemiological profile of Latin America and the Caribbean: Challenges, limits and actions]. Project Document the Economic Commission for Latin America and the Caribbean, United Nations. In <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/9/44309/lcw395.pdf>
- ENNyS (2007). Encuesta Nacional de Nutrición y Salud: Documento de Resultados [National Health and Nutrition Survey: Outcome Document]. Ministerio de Salud de la Nación, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. In <http://biblioteca.cesni.org.ar/referencias/515daf397b2b0c0ed0591164>
- Gutiérrez-Fisac, J. L., Royo-Bordonada, M. Á. & Rodríguez-Artalejo, F. (2006). Riesgos asociados a la dieta occidental y al sedentarismo: la epidemia de obesidad [Associated risks with the Western diet and sedentary lifestyle: obesity epidemic]. *Gaceta Sanitaria*, 20(Supl. 1), 48–54. doi: 10.1157/13086026
- Hernández, R., Herrera, H., Pérez, A. & Bernal, J. (2011). Estado nutricional y seguridad alimentaria del hogar en niños y jóvenes de zonas suburbanas de Caracas [Nutritional status and household food security among children and youth in suburban Caracas]. *Anales Venezolanos de Nutrición*, 24(1), 21–26. In <http://anales.fundacionbengoa.org/ediciones/2011/1/?i=art3>
- Kain, J., Vío, F., Leyton, B., Cerda, R., Olivares, S., Uauy, R. & Albala, C. (2005). Estrategia de promoción de la salud en escolares de educación básica municipalizada de la comuna de Casablanca, Chile [School-based health promotion intervention for primary schoolchildren from Casablanca, Chile]. *Revista Chilena de Nutrición*, 32(2), 126–132. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182005000200007>
- Kershaw, K. N., Albrecht, S. S. & Carnethon, M. R. (2013). Racial and ethnic residential segregation,

- the neighborhood socioeconomic environment, and obesity among Blacks and Mexican Americans. *American Journal of Epidemiology*, 177(4), 299–309. doi: 10.1093/aje/kws372
- Lobstein, T., Baur, L. & Uauy, R. (2004). Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Reviews*, 5(s1), 4–85. In <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-789X.2004.00133.x/pdf>
- Lema, S., Longo, E. & Lopresti, A. (2002). *Guías Alimentarias para la Población Argentina. Manual de Multiplicadores [Dietary Guidelines for Argentina Population. Multipliers Manual]*. Buenos Aires: Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas. In <http://www.msal.gov.ar/promin/publicaciones/pdf/guias-alimentarias.pdf>
- Moraga, F., Rebollo, M. J., Bórquez, P., Cáceres, J. & Castillo, C. (2003). Tratamiento de la obesidad infantil: Factores pronósticos asociados a una respuesta favorable [Treatment of infant obesity: prognostic factors associated with a favourable outcome]. *Revista Chilena de Pediatría*, 74(4), 374–380. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062003000400004>
- Muzzo, S. & Monckeberg, F. (2012). Reflexiones sobre el aumento de la obesidad en Chile [Reflexions on the increase of obesity in Chile]. *Revista Chilena de Nutrición*, 39(4), 113-115. In <http://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v39n4/art01.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1986). *Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud [Ottawa letter for Health Promotion]*. Document prepared by OMS during the First International Conference on Health Promotion, Ottawa, Canada, 1986. In <http://goo.gl/x636YD>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004). *Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud [Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health]*. Adopted by 57a Asamblea Mundial de La Salud, Ginebra, may 17 - 22, 2004. In [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_spanish\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2007). *Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas [Regional strategy and plan of action on an integrated approach to the prevention and control of chronic diseases]*. Washington, D.C.: Author. In <http://www1.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/reg-strat-cncls.pdf?ua=1>
- Pedraza, D. F. (2003). Seguridad alimentaria familiar [Household Food Security]. *Salus*, 4(2). In <http://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2003/spn032f.pdf>
- Pedraza, D. F. (2009). Obesidad y pobreza: marco conceptual para su análisis en Latinoamérica [Obesity and Poverty: conceptual references for its analysis in Latin America]. *Saúde e Sociedade*, 18(1), 103–117. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902009000100011>
- Peña, M., & Bacallao, J. (Eds.). (2000). *La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública [Obesity and poverty: a new challenge for public health]*. Scientific Publication N° 576. Washington, D.C.: Pan American Health Organization. In <http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/pc576/01indice.pdf>
- Popkin, B. M., & Slining, M. M. (2013). New dynamics in global obesity facing low- and middle-income countries. *Obesity Reviews*, 14(S2), 11–20. doi: 10.1111/obr.12102
- Rivera, J. Á., De Cossio, T. G., Pedraza, L. S., Aburto, T. C., Sánchez, T. G., & Martorell, R. (2014). Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. *Lancet Diabetes Endocrinology*, 2(4), 321–332. doi:10.1016/S2213-8587(13)70173-6
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., & Pérez, M. de la L. C. (1998). *Metodología de la investigación [Research methodology]*. México, D.F.: McGraw-Hill México. In [http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/021552/021552\\_Cap3.pdf](http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/021552/021552_Cap3.pdf)
- Tirenni, J. (2013). La política social argentina ante los desafíos de un Estado inclusivo (2003-2013) [Social Policy in Argentina facing the Challenges of an Inclusive State (2003-2013)]. *Estado y Políticas Públicas*, 1(1), 123–140. In [http://politicaspUBLICAS.flacso.org.ar/files/revistas/1382348828\\_4-articulos.pdf](http://politicaspUBLICAS.flacso.org.ar/files/revistas/1382348828_4-articulos.pdf)
- Tuñón, I., & Salvia, A. (2010). *La deuda social con la niñez y adolescencia: Magnitud, evolución y perfiles [Childhood and adolescence social debt: Magnitude, trends and profiles]*. Barómetro de la Deuda Social de la Infancia, Observatorio de la Deuda Social Argentina. Buenos Aires: Fundación UCA-Arcor. In <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/investigacion/deuda-social-ninez-adolescencia-magnitud.pdf>

- UNICEF. (2012). *Estado mundial de la infancia 2012: Las niñas y los niños en un mundo urbano [State of the World Children 2012: Girls and boys in a world urban]*. UNICEF. In <http://disde.minedu.gob.pe/xmlui/handle/123456789/1812>
- Vio del R., F., Zacarías, I., Lera, L., Benavides, M. C. & Gutiérrez, A. M. (2011). Prevención de la obesidad en escuelas básicas de Peñalolén: componente alimentación y nutrición [Obesity prevention in primary schools in Peñalolen: food and nutrition component]. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(3), 268–276. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000300002>

#### SOBRE LOS AUTORES:

**Graciela Scruzzi**, Licenciada en Nutrición, profesora Titular de Epidemiología, y Jefa de trabajos Prácticos en Metodología de la Investigación y Trabajo de Investigación, de la Carrera de Nutrición de la UCC. Presenta antecedentes en formación de recursos humanos en Salud Pública (Residencia Salud Familiar y Comunitaria) e investigación (Directora de proyecto de investigación UCC, miembro proyecto de investigación SeCyT, UNC), miembro proyectos de extensión UNC, miembro de proyecto de Proyección Social con Vinculación Curricular UCC. Ha realizado la Maestría en Salud Pública (UNC).

**Cynthia Cebreiro**, Licenciada en Nutrición, Jefa de Trabajos Prácticos de Epidemiología, Adscripta en Metodología de la Investigación, de la Carrera de Nutrición de la UCC, Jefa de trabajos Prácticos de Epidemiología en la Universidad Nacional de Catamarca, Docente Adscripta en Metodología de la Investigación en la Universidad Nacional de Catamarca. Con antecedentes en atención primaria de la salud en un equipo interdisciplinario, y de investigación (miembro de proyecto de investigación UCC) y miembro de proyecto de Proyección Social con Vinculación Curricular, UCC.

**Sonia Pou**, Licenciada en Nutrición, Doctora en Ciencias de la Salud. Profesora Titular de Estadística y Bioestadística y de Trabajo de Investigación de la Carrera de Nutrición UCC. Presenta antecedentes en investigación epidemiológica (investigadora CONICET, miembro proyectos de investigación SeCyT-UNC y FONCyT-ANPCyT), miembro de proyecto de Proyección Social con Vinculación Curricular UCC.

**Constanza Rodríguez Junyent**, Licenciada en Nutrición, Profesora Titular de Alimentación del Niño de la Carrera de Nutrición. Abocada a la nutrición materno-infantil, presenta antecedentes profesionales en ámbitos comunitarios, presenta antecedentes en investigación (Codirectora de proyecto de investigación UCC), Directora de proyecto de Responsabilidad Social con Vinculación Curricular, UCC. Ha realizado la Maestría en Salud Materno Infantil (UNC).