Rotulado nutricional: una estrategia educativa con adolescentes

Coigdarripe, Sonia A.*1; Dezar, Gimena V.*2; Ortigoza, Liliana del V.*3

Resumen

Los adolescentes constituyen uno de los grupos prioritarios en recibir Educación Alimentaria Nutricional (EAN), pues en esta etapa es fundamental promover buenos hábitos, teniendo en cuenta que todo hábito aprendido perdura en el futuro.

El presente trabajo de investigación buscó contribuir por medio de estrategias didácticas a la lectura y comprensión del rotulado nutricional presente en los alimentos y lograr que los adolescentes puedan realizar elecciones alimentarias más saludables.

Se realizó una investigación educativa, transversal, descriptiva e interpretativa. Se estudió una muestra de 161 alumnos de segundo y tercer año de una escuela secundaria pública de la ciudad de Santa Fe.

El trabajo de campo se organizó en dos etapas:

- Diagnóstico de los conocimientos sobre rotulado nutricional.
- Promoción sobre el conocimiento y utilización de la tabla nutricional presente en los alimentos a través de talleres.

De la primera etapa, se destaca el elevado porcentaje de estudiantes (57 %) que manifestó no leer nunca la tabla nutricional.

Con respecto a los talleres realizados, los estudiantes mostraron interés y participaron activamente a lo largo de las intervenciones educativas.

Lo expuesto anteriormente, confirma que la EAN es una herramienta efectiva y accesible para trabajar con adolescentes como parte de la promoción de salud orientada al desarrollo de prácticas alimentarias saludables.

Palabras clave: educación alimentaria nutricional, rotulado nutricional, adolescencia

^{*} Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral. Ciudad Universitaria—Paraje El Pozo. Ruta Nacional 168. Santa Fe, Argentina. CC 242. Tel: 0342–4575215/16. ale_coida@hotmail.com

¹ Estudiante avanzada de Lic. en Nutrición. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

² Cátedra de Epidemiologia y Salud Pública. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

³ Departamento de Física. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina.

Summary

Teenagers are among the priority groups to receive Food and Nutrition Education (FNE), because at this stage is essential to promote good habits, considering everything I learned habit persists in the future.

The present research sought to contribute through teaching reading and understanding of nutrition labeling in food strategies and get teens to make healthier food choices. Crosssectional, descriptive and interpretive educational research was conducted. A sample of 161 students in the second and third year of a public high school in the city of Santa Fe was studied.

The field work was organized in two stages:

- Diagnosis of knowledge on nutritional labeling.
- Promotion of knowledge and use of nutrition in food chart through workshops.

In the first stage, the high percentage of students (57 %) who said they never read the nutrition table stands. Regarding the workshops, students showed interest and participated actively throughout the educational interventions.

The above confirms that the FNE is an effective and affordable for working with adolescents as part of health promotion aimed at developing healthy eating practices tool.

Keywords: food and nutrition education, nutritional labeling, adolescence

Introducción

La adolescencia es un periodo importante durante el cual se producen profundos cambios biológicos, sociales, fisiológicos y cognitivos, que tienen efectos directos en el estado nutricional de los individuos.

Los patrones y las conductas de alimentación de los adolescentes se ven afectados por diversos factores, que incluyen influencia de los amigos, modelos de los padres, disponibilidad de los alimentos, preferencias alimenticias, costo, conveniencia, creencias personales y culturales, medios masivos de comunicación e imagen corporal (Brown e Isaacs, 2006).

La importancia de una correcta alimentación en esta etapa se basa en asegurar un crecimiento y desarrollo óptimo que, unido a la actividad física y la promoción de estilos de vida saludables, pretende prevenir la aparición de trastornos nutricionales y el desarrollo de enfermedades crónicas en la edad adulta (Rodríguez y col., 2012).

En el contexto escolar, donde los alumnos permanecen mucho tiempo a lo largo del día, sería importante que la educación nutricional se considere un elemento básico del currículo que proporcione los conocimientos teóricos sobre alimentación y nutrición, pero también que favorezca la transmisión de hábitos alimentarios saludables de una forma motivadora y eficaz (Santiago Restoy, 2012).

La Educación Alimentaria Nutricional (EAN) es una herramienta efectiva y accesible como parte de programas promotores de salud orientados al desarrollo de prácticas alimentarias saludables. Combina diferentes estrategias educativas diseñadas para facilitar la adopción voluntaria de hábitos y conductas alimentarias para acercar a las personas a la salud y al bienestar. Además de informar, intenta concientizar y aumentar la motivación intrínseca de las personas para tomar un rol activo en la mejora de su propia alimentación y la de otros (Angeleri y col., 2008).

Las estrategias de enseñanza y de aprendizaje en el marco de un modelo pedagógico constructivista se basan en una comunicación horizontal y recíproca emisor-receptor que permiten la atención individualizada de los escolares, la participación activa y el trabajo en pequeños equipos; recursos que propician que el alumno realice por sí solo aprendizajes significativos, promoviendo la autogestión del conocimiento.

En este sentido, el juego es una estrategia que contribuye a motivar a los escolares para que sientan la necesidad de aprender, en el juego los estudiantes aprenden con una facilidad notable porque están especialmente predispuestos para recibir lo que les ofrece la actividad lúdica a la cual se dedican con placer. Por otro lado, la atención, la memoria y el ingenio se agudizan en el juego, todos estos aprendizajes, que el adolescente realiza cuando juega, serán transferidos posteriormente a las situaciones no lúdicas (Vallejos y Lopez, 2002).

El etiquetado nutricional brinda información en relación con el valor energético y los nutrientes que componen el alimento, representa una valiosa herramienta para ayudar a los consumidores a tomar decisiones informadas acerca de su dieta y estilo de vida.

Puede reflejar de forma clara y concreta la idoneidad de los alimentos, pero para que lo anterior resulte valioso es necesaria la EAN, que permitirá informar y concientizar

a la población, en este caso adolescentes, sobre como una buena elección de la dieta puede contribuir al mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades (Loria Kohen y cols., 2011).

En particular, la promoción del conocimiento acerca del rotulado nutricional de los alimentos en la etapa de adolescencia, se concibe como tema convocante para la educación participativa de todos los actores del proceso educativo.

En esta dirección se plantean los siguientes objetivos:

- Describir el grado de información de los alumnos de segundo y tercer año de una escuela pública, sobre etiquetado nutricional.
- Diseñar e implementar propuestas didácticas que promuevan el conocimiento y utilización de la información nutricional presente en los alimentos.

Metodología

Se llevó a cabo una investigación educativa, transversal, descriptiva e interpretativa. La población de estudio estuvo constituida por estudiantes de ambos sexos que se encontraban cursando el 2º y 3º año en la escuela Dr. M. Quiroga de la ciudad de Santa Fe, que desearon participar de la investigación y que presentaron el consentimiento y asentimiento firmado, quedando la muestra conformada por 161 alumnos.

En una primera instancia, se realizó una encuesta diagnóstica a través de un cuestionario semiestructurado (constituido por ocho preguntas cerradas y cuatro preguntas abiertas) a los alumnos participantes. El instrumento utilizado se diseñó especialmente para este estudio, en base a la Encuesta sobre etiquetado nutricional llevada a cabo en el Hospital La Paz de Madrid, durante la 9ª Edición del "Día Nacional de la Nutrición (DNN) 2010".

El cuestionario estuvo constituido por dos partes:

- Datos generales (sexo, edad, año escolar).
- Preguntas de información general sobre rotulado nutricional.

La encuesta se realizó en el mes de Septiembre del año 2013, de manera individual por el encuestador y el tiempo de aplicación fue variable (15–25 minutos). Se procesó la información sistematizada y se obtuvieron los resultados de la mencionada encuesta con el programa Microsoft Excel.

En una segunda etapa, se diseñaron y realizaron estrategias didácticas que promuevan cambios favorables en los adolescentes sobre la lectura, comprensión y uso del rotulado nutricional presente en los alimentos. El diseño de cada estrategia didáctica y la planificación de cada taller se implementaron en base a los resultados de la encuesta diagnóstica realizada previamente.

En octubre del año 2013, se llevó a cabo una Jornada Didáctica Recreativa de EAN en el Predio UNL-ATE, Santa Fe, en la que uno de los ejes de trabajo fue el rotulado nutricional al que se denominó: "Leo lo que como". En esta primera intervención se realizaron actividades lúdicas y recreativas. Se trabajó con pequeños grupos de hasta seis alumnos, cada uno con un tutor a cargo de la actividad. Los alumnos debían completar

un afiche con la información presente en la tabla nutricional de un rótulo de bebida que tenían asignado. De esta manera los alumnos debían leer e identificar las diferentes partes de la tabla nutricional.

Al inicio del calendario escolar del año 2014, se desarrollaron talleres didácticos durante tres semanas en la escuela, en la primera y segunda semana se trabajó específicamente con la tabla nutricional.

En el primer taller realizado en el establecimiento escolar, la actividad de inicio consistió en una "lluvia de ideas", aquí los alumnos debían pensar de manera espontánea en ideas, conceptos o palabras que pudieran estar relacionadas con el tema a trabajar en el taller (tabla nutricional). Se pretendió retomar los conceptos trabajados en la Jornada Didáctica Recreativa a través de una actividad lúdica denominada: 4 imágenes—1 palabra; se les repartió a cada grupo siete hojas en las cuales había cuatro imágenes, los participantes debían relacionar, pensar, discutir y encontrar qué palabra tenían en común las imágenes. Las palabras que debían encontrar los alumnos son aquellas que generalmente están presentes en el rotulado nutricional: hidratos de carbono, proteínas, grasas, fibra alimentaria, sodio, calorías y porción.

En el segundo taller los alumnos debían calcular el porcentaje de valor diario (% VD) presente en la tabla nutricional y diferenciar los distintos modelos de rotulado nutricional existentes en el mercado, estas actividades se realizaron a través del juego de la memoria. Se realizó una actividad lúdica denominada: el juego de la memoria. Se repartió a cada grupo diez cartas y se las colocó boca abajo sobre la mesa. Por turno, cada jugador debía poner boca arriba dos cartas al azar, si las cartas tenían la misma figura el jugador debía tomar esas cartas, pero si las dos cartas tenían diferentes figuras el jugador debía volver a colocar las cartas boca abajo donde el próximo jugador debía levantar nuevamente dos cartas. El juego finalizaba cuando se encontraban todos los pares de cartas.

Las imágenes pares que debían encontrar eran los tres modelos de rotulado nutricional, los factores de conversión (de gramos a kilocalorías) y los valores diarios recomendados.

Resultados

De la primera instancia. Encuesta diagnóstica

Características de la muestra

El 55 % de la muestra estuvo representada por alumnos de 2° año y el 45 % por alumnos de 3° año. Se observó que la proporción de estudiantes por sexo fue equitativa, en donde el 48 % correspondía al sexo femenino y el 52 % al género masculino. El rango etario fue entre 14 a 19 años, siendo un 40 % mayor de 15 años y el resto menores de esta edad.

Acerca del rotulado nutricional

Al estudiar la variable "conocimiento de la tabla nutricional" se encontró que un 52 % del total de los alumnos conocía el rotulado nutricional, sin embargo sólo el 25 % refiere comprender dicha información (Figuas 1 y 2).

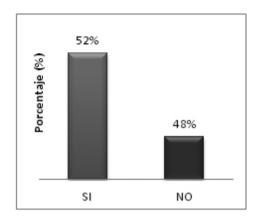


Figura 1.
Conocimiento de la tabla nutricional

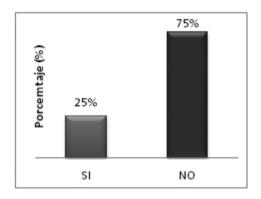


Figura 2.Comprensión de la tabla nutricional tabla nutricional

Al momento de preguntarles "¿Qué es para vos el rótulo nutricional?", los alumnos disponían de tres opciones de respuestas posibles: una correcta, una incorrecta y otra en la cual podían completar. El 70 % de los estudiantes no respondió a la pregunta, se consideró la falta de respuesta como desconocimiento y sólo el 27 % eligió la opción correcta.

Los adolescentes además fueron consultados sobre la frecuencia con la que realizan la lectura de la tabla nutricional, las respuestas más elegidas fueron: nunca —57 %—, a veces —26 %— y sólo un 2 % expresó leer siempre el rotulado nutricional. Estos resultados se pueden visualizar en el siguiente gráfico.

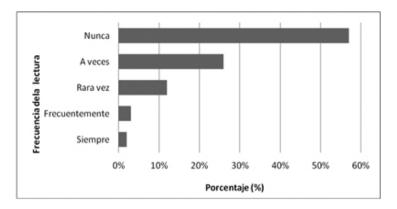


Figura 3.
Lectura del rotulado nutricional

De la segunda instancia. Estrategias didácticas

Implementación de los talleres

Primera Intervención: "Jornada Didáctica Recreativa de Educación Alimentaria Nutricional".

En esta intervención se llevaron a cabo actividades lúdicas y recreativas para cada uno de los ejes de trabajo:

- 1- Energía: "Energía desde los alimentos y para movernos",
- 2- Alimentación saludable: "Aprendemos jugando",
- 3- Rotulado nutricional: "Leo lo que como".

Se trabajó en grupos de 50 alumnos adolescentes aproximadamente por eje. Una vez finalizada la jornada, el material elaborado para el trabajo en los distintos ejes, se destinó a los espacios comunes de la Escuela Dr. M. Quiroga, para que pueda ser compartido con la totalidad de actores de la comunidad escolar.

Respecto del eje LEO LO QUE COMO, los alumnos se mostraron interesados por leer los rótulos nutricionales. En esta instancia surgieron muchos interrogantes los cuales pudieron ser resueltos de manera grupal. Como actividad de cierre se realizó un debate sobre los diferentes rótulos trabajados, donde los alumnos pudieron comparar las tablas nutricionales y ver las diferencias entre las distintas bebidas (agua y gaseosa); haciendo hincapié en el agua como bebida de elección.

Primer Taller: "Recordamos la Tabla Nutricional"

Primeramente se retomaron los conceptos trabajados en la primera intervención educativa, a través de una actividad lúdica denominada: cuatro imágenes—una palabra.

Al finalizar se realizó una puesta en común del juego desarrollado por cada grupo. Cada alumno trabajó con un rótulo de alimento envasado y de esta forma ellos mismos observaron y descubrieron dónde se encontraba la tabla nutricional en dichos rótulos. Pudieron identificar cada una de sus partes retomando los conceptos trabajados en el juego.

El comportamiento de los adolescentes en esta actividad fue positivo, la mayoría conocía el juego (cuatro imágenes—una palabra) y participaron con mucho entusiasmo. Se pudo observar buena predisposición de los alumnos en la mayoría de los cursos, se trabajó con siete cursos en total.

Segundo Taller: "Completamos la Tabla Nutricional"

Los alumnos trabajaron en los mismos grupos con los que venían trabajando. Se realizó una actividad lúdica denominada: el juego de la memoria.

En esta actividad los estudiantes completaron los espacios en blanco de los rótulos nutricionales que aparecían en las cartas del juego anterior, debían calcular el porcentaje de valor diario (% VD). Se completó una tabla a modo de ejemplo, para ello era necesario tener en cuenta la tarjeta de los valores diarios recomendados la cual fue proporcionada en el juego.

Los alumnos calcularon el porcentaje de valor diario (% VD) presente en la tabla nutricional y diferenciaron los distintos modelos de rotulado nutricional existentes en el mercado.

Al momento de darles las indicaciones de cómo se debía realizar el cálculo % VD, los alumnos estaban atentos a la explicación; sin embargo a la hora de realizar ellos mismos los cálculos tuvieron ciertas dificultades. Una vez comprendido el cálculo los alumnos pudieron realizar las restantes operaciones de manera exitosa.

Se realizó una puesta en común sobre los cálculos realizados, el % VD, y se charló sobre los valores diarios recomendados y el significado del % VD.

El nivel de conocimiento sobre la tabla de información nutricional y alimentación saludable fue creciendo a lo largo de las intervenciones educativas realizadas tanto en el ámbito universitario como en el ámbito escolar.

Discusión

En la bibliografía consultada, existen escasos trabajos que relacionen rotulado nutricional y adolescencia, es por ello que se comparan los resultados del presente estudio con investigaciones hechas en adultos (mayores de 18 años).

En el presente trabajo de investigación, a partir de los resultados de la encuesta diagnóstica, se pudo observar que a pesar de que el 52 % de los adolescentes encuestados

afirma conocer la tabla nutricional presente en los alimentos envasados, solo el 25 % refiere comprender dicha información nutricional. Además el 57 % de los estudiantes declaró no leer nunca el rotulado nutricional (en base a una muestra de 161 adolescentes, entre 14 a 19 años).

Estos resultados no coinciden con los obtenidos en un estudio español, que fue realizado en el año 2010 durante la novena edición del "Día Nacional de la Nutrición", en el que se observó un adecuado conocimiento sobre el concepto de Etiquetado Nutricional y un elevado interés por el mismo, ya que resultó ser consultado "siempre" o "casi siempre" por el 73,8 % de las personas encuestadas (en base a una muestra de 200 individuos que presentaban una edad media de 42 ± 15 años) (Loria Kohen y col., 2010).

En la Argentina todavía no se han realizado estudios sobre el grado de comprensión del rotulado nutricional por parte de los consumidores. Para facilitar la comprensión de los mismos la Asociación Argentina de Ingenieros de la Industria Alimentaria (AAIIA) diseñó la Guía de Rotulado para Alimentos Envasados, en la que se expresan con pautas claras los conceptos relativos al Rotulado Nutricional.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA) de nuestro país ha publicado recientemente la guía mencionada, y un folleto donde se explica detalladamente la información contenida en el rotulado nutricional (aporte energético y contenido de nutrientes) de las etiquetas de los alimentos. Saber utilizar esta información permitirá al consumidor comparar los productos en forma rápida, posibilitando la elección de los mejores nutrientes que contribuyan a una alimentación más saludable (Morón y col., 2010).

La adolescencia es una etapa crítica en la adquisición y configuración de hábitos y conductas alimentarias saludables, por ello es necesario impulsar jóvenes capaces de comportarse como consumidores informados al momentos de realizar sus elecciones alimentarias. Para que lo anterior resulte valioso es necesaria la EAN, la que permitirá informar y concientizar a la población, en este caso adolescentes, sobre cómo una buena selección de alimentos puede contribuir al mantenimiento de su salud y la prevención de enfermedades.

La adquisición de conocimientos referidos a la nutrición y alimentación saludable, es el primer paso, necesario para lograr cambios en la conducta, que es el fin último de la EAN. Asimismo, numerosas investigaciones han demostrado que es posible modificar hábitos alimentarios luego de intervenciones educativas en escolares (Angeleri y col., 2007; Angeleri y col., 2008; Herrero y Fillat, 2010; Martínez y col., 2009; Olivares y col., 2003; Pérez y Delgado, 2012; Restoy, 2012).

Conclusión

Las conclusiones a las que se ha arribado, luego de analizar los resultados presentados, son las siguientes:

Con respecto al diagnóstico de los conocimientos sobre rotulado nutricional

El 52 % de los adolescentes encuestados afirma conocer la tabla nutricional presente en los alimentos envasados, sin embargo un porcentaje menor refiere comprender dicha información.

Un elevado porcentaje declaró no leer nunca el rotulado nutricional, y manifestaron que al momento de comprar los alimentos no leen esta información.

Al momento de preguntarles "¿Qué es para vos la tabla de información nutricional?", un importante porcentaje no respondió la pregunta.

Con respecto a la promoción sobre el conocimiento, comprensión y utilización de la tabla nutricional a través de talleres

Por medio de estrategias didácticas innovadoras y actividades lúdicas, se buscó contribuir a la lectura y comprensión de la tabla nutricional, y a partir de la misma lograr que los adolescentes puedan realizar elecciones alimentarias más saludables y así mejorar su calidad de vida.

El conocimiento y comprensión del rotulado nutricional fue creciendo a lo largo de las intervenciones educativas.

Las actividades educativas impactaron positivamente en el nivel de conocimiento sobre alimentación y nutrición, como así también en el interés y participación activa de los estudiantes

Este trabajo destaca la participación de los adolescentes en la educación como instancia fundamental para su reconocimiento como sujeto, en la medida en que es una persona activa frente a su realidad, capaz de contribuir al desarrollo propio, al de su familia y de su comunidad.

Agradecimientos

A la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral y a la Escuela N° 0684 Dr. M. Quiroga de la ciudad de Santa Fe, por habernos permitido realizar el presente trabajo.

Este trabajo forma parte del PEIS: "Educación Alimentaria, nexo entre Universidad y Comunidad: una propuesta didáctica", financiado por la UNL.

Referencias bibliográficas

Angeleri Ma. A., Gonzales I., Ghioldi Ma. M., Petrelli L. (2007). Hábito de consumo del desayuno y calidad nutricional del mismo en niños y adolescentes de la zona norte del Gran Buenos Aires, *Diaeta* 25(119): 7–13.

Angeleri Ma., González I, Ghioldi MM, Petrelli L. (2008). Educación alimentaria nutricional en colegios: evaluación de la efectividad de una intervención educativa, *Diaeta* 26(125):6–11.

Brown J.E. e Isaacs J.S. (2006). Nutrición en las diferentes etapas de la vida. (2º ed.). Mc Graw-Hill. Herrero Lozano R. y Fillat Ballestero J.C. (2010). Influencia de un programa de educación nutricional en la modificación del desayuno en un grupo de adolescentes, Nutr. Clin. Diet. Hosp. 30(2): 26–32.

Loria Kohen V., Pérez Torres C., Fernández Fernández C. y col. (2011). Análisis de las encuestas sobre etiquetado nutricional realizadas en el hospital La Paz de Madrid durante la 9ª edición del "Día Nacional de la Nutrición (DNN) 2010", Rev. Nutr. Hosp. 26(1):97–106.

Martínez M.I., Hernández M.D., Ojeda M. y col. (2009). Desarrollo de un programa de educación nutricional y valoración del cambio de hábitos alimentarios saludables en una población de estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria, *Rev. Nutr. Hosp.* 24(4):504–510.

Moron P., Kleiman E. y Moreno C. (2010). Guía de rotulado para alimentos envasados. Ministerio

de Ganadería, Agricultura y Pesca, Argentina. Disponible en:

http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/publicaciones/calidad/Guias/GRotulado_2011_Mar.pdf

Olivares S., Moron C., Zacarías I. y col. (2003). Educación en nutrición en las escuelas básicas de Chile, Food Nutr Agricult (FAO). (33): 64–69. Organización Mundial de la Salud. Dieta, Nutrición y prevención de las enfermedades crónicas. Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. Ginebra: OMS; 2003. Serie de Informes Técnicos: 916.

Pérez López I.J. y Delgado Fernández M. (2012). Un juego de cartas durante los recreos escolares mejora los hábitos alimentarios en adolescentes, Rev. Nutr Hosp. 27(6): 2055–2065.

Restoy S.L. (2012). Cambios en el consumo de fruta y verduras en estudiantes de 2º de ESO después de seguir un programa de educación nutricional, *Rev. Nutr. Clín. Diet. Hosp.* 32(1):26–34.

Rodríguez Cabrero M., García Aparicio A., Salinero J.J. y col. (2012). Calidad de la dieta y su relación con el IMC y el sexo en adolescentes, Rev. Nutr. Clin. Diet. Hosp. 32(2):21–27.

Vallejos J.M.B. y López N.R. (2002). El juego didáctico como estrategia de atención a la diversidad. Disponible en:

http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/hand-le/10272/6622/Juego_didactico.pdf?sequence=2