

# CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE RECOMENDACIONES SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

## KNOWLEDGE AND PRACTICE OF RECOMMENDATIONS ON HEALTHY FOOD IN UNIVERSITY STUDENTS

Gimena V. A. Dezar<sup>1</sup>, Matías R. Vargas<sup>1</sup>, Sandra D. Ravelli<sup>1</sup>, Florencia Cuneo<sup>1</sup>, Olga B. Ávila<sup>1</sup>, María A. Fortino<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina

Correspondencia: María Alejandra Fortino

E-mail: afortino@fbc.unl.edu.ar

Presentado: 12/10/19. Aceptado: 11/12/19

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés

### RESUMEN

**Introducción:** en la actualidad resulta evidente la relación que existe entre la alimentación y la salud. La etapa universitaria es un momento clave en la autonomía en la cual los jóvenes adquieren hábitos alimentarios propios, guiados en mayor o menor medida por gustos personales, influencias del entorno, factores económicos y la búsqueda de la salud, entre otros aspectos.

**Objetivos:** analizar el interés, conocimiento y prácticas de estudiantes de las carreras de Licenciatura en Nutrición (LN), Bioquímica (B) y Licenciatura en Biotecnología (LB) de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB), de la Universidad Nacional del Litoral, en relación a las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina 2016 (GAPA).

**Materiales y métodos:** estudio transversal y descriptivo. Se aplicó una encuesta diagnóstica a 526 alumnos para relevar el interés por la alimentación, e identificar las brechas existentes entre el conocimiento y la práctica de los mensajes de las GAPA.

**Resultados:** el 90,1% de los estudiantes manifestó interés por informarse sobre la alimentación saludable. El 35,7% afirmó saber de la existencia de las GAPA. El reconocimiento del plato alimentario no alcanzó el 50% en B y LB. Los mensajes menos conocidos fueron consumo de aceite crudo, frutos secos y semillas en LN (85,3%); frutas y verduras a diario en B (69,2%), y ambos en LB (69,2%, cada uno). El consumo diario de frutas y verduras fue el menos practicado en las tres carreras: 39,8% LN, 32,7% LB y 22,9% B.

**Conclusiones:** la presente investigación demuestra que, si bien una alta proporción de estudiantes universitarios manifestó tener interés por informarse sobre la alimentación saludable, una baja proporción conocía el documento GAPA. Dichas guías constituyen una herramienta para favorecer la adhesión a las recomendaciones alimentarias y nutricionales. Es necesario continuar el estudio de los factores que condicionan la adhesión y aplicar estrategias educativas tendientes a adoptar conductas alimentarias saludables para mejorar el estilo de vida de la población universitaria.

**Palabras clave:** estudiantes universitarios; alimentación saludable; Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA).

### ABSTRACT

**Introduction:** at present, the relationship between food and health is evident. The university stage is a key moment in autonomy where young people acquire their own eating habits, guided to a greater or lesser extent by personal tastes, environmental influence, economic factors and the search for health, among other factors.

**Objectives:** to analyze the interest, knowledge and practices of students of the Bachelor of Nutrition (BN), Biochemistry (B) and Bachelor of Biotechnology (BB) degrees of the Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB), Universidad Nacional del Litoral, in relation to the recommendations of the Food Guidelines for the Argentine Population 2016 (FGAP).

**Materials and methods:** cross-sectional and descriptive study. A diagnostic survey was applied to 526 students to highlight the interest in food, and identify the gaps between the knowledge and practice of the messages of the FGAP.

**Results:** the 90.1% of the students expressed interest in learning about healthy eating. The 35.7% said they knew about the existence of the GAPA. The recognition of the food plate did not reach 50% in B and BB. The least known messages were the consumption of: crude oil, nuts and seeds in BN (85.3%); daily fruits and vegetables in B (69.2%), and both in BB (69.2%, each). Daily consumption of fruits and vegetables was the least practiced in the three careers: 39.8% BN; 32.7% BB and 22.9% B.

**Conclusions:** this research shows that, although a high proportion of university students expressed interest in learning about healthy eating, a low proportion of them know the GAPA document. These guides are a tool to promote adherence to food and nutritional recommendations. It is necessary to continue studying the factors that condition adherence and apply educational strategies to adopt healthy eating behaviors, in order to improve the lifestyle of the university population.

**Key words:** university students; healthy eating; Food Guidelines for the Argentine Population (FGAP).

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad resulta evidente la relación que existe entre la alimentación y la salud. Las conductas alimentarias influyen directamente en el estado nutricional de los individuos pertenecientes a diversos grupos etarios, entre ellos, los estudiantes universitarios. La etapa universitaria es un momento clave en la autonomía, en la cual los jóvenes adquieren hábitos alimentarios propios, guiados en mayor o menor medida por gustos personales, influencias del entorno, factores económicos y la búsqueda de la salud, entre otros aspectos<sup>1</sup>.

Entre las acciones destinadas a promover la salud integral de la comunidad universitaria, hay que considerar que los hábitos alimentarios juegan un rol fundamental toda vez que se quieren favorecer los estilos de vida saludables. Las investigaciones coinciden en que la alimentación de los universitarios se caracteriza por la elevada ingesta de alimentos de alta densidad energética (alimentos fritos, *snacks*, alimentos ultraprocesados de preparación rápida, productos de panadería, bebidas azucaradas, golosinas) y el consumo excesivo de carnes y derivados, en detrimento de alimentos de bajo procesamiento industrial y frescos, bajo consumo de leguminosas, pescados, frutas y verduras, y lácteos<sup>2,3,4,5</sup>. Estas tendencias alimentarias se observan en el transcurso de las últimas décadas y muestran un rápido cambio de la alimentación propiciado por elecciones alimentarias menos saludables. Más aún, estudios previos indican que incluso en carreras con conocimientos de nutrición y dietética los estudiantes no aplican estos conocimientos disciplinares y se alejan de las actuales recomendaciones dietéticas<sup>6,7</sup>.

En 2011 la *Food and Agriculture Organization* (FAO) publicó el documento "Importancia de la educación nutricional"<sup>8</sup> y lo señala como estrategia de preferencia, y reconoce su valor como catalizador esencial para la repercusión de la nutrición en la salud. La educación nutricional busca promover hábitos alimentarios saludables y favorecer la autogestión en el cuidado de la salud, lo cual resulta parte importante en el desarrollo de las competencias personales de los estudiantes. De este modo, el ámbito universitario resulta una excelente oportunidad dado que cuenta con el espacio y el tiempo propicio para generar actitudes y comportamientos de responsabilidad en el mantenimiento de la salud, como valor personal, social y de ciudadanía, justificando así la intervención en pos de promover mejores hábitos alimenticios en esta etapa, tal

y como lo indican en Argentina las directivas para Universidades Saludables<sup>9</sup>.

Para los profesionales y promotores de la salud en general transmitir mensajes a la población sobre alimentación y nutrición resulta un incuestionable desafío. Los distintos países han elaborado guías alimentarias que se constituyen como un recurso para fomentar el estilo de vida saludable, sin embargo no siempre estos mensajes son claramente reconocidos e incorporados por la población. Argentina posee las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA), cuyo objetivo principal es promover la educación nutricional, alentar el consumo de alimentos variados, combatir hábitos alimentarios perjudiciales y reforzar aquellos adecuados para mantener la salud. En 2016 las GAPA<sup>10</sup> se revisaron y el documento actual contiene 10 recomendaciones y una gráfica (plato nutricional) basada en los grupos de alimentos.

En el contexto planteado, la finalidad del presente trabajo fue analizar el interés en la alimentación saludable, así como también el conocimiento y las prácticas en relación a las recomendaciones de las GAPA 2016, en estudiantes de tres carreras de ciencias de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, de la Universidad Nacional del Litoral.

## Población

La población la integraron todos los estudiantes de ambos sexos que cursaban el ciclo básico de las carreras de Bioquímica (B), Licenciatura en Biotecnología (LB) y Licenciatura en Nutrición (LN) de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB), Universidad Nacional del Litoral (UNL), en la ciudad de Santa Fe (Argentina), durante los años 2017 y 2018. Como criterio de inclusión se consideraron todos los estudiantes que aceptaron participar de forma anónima y voluntaria de la investigación. El muestreo fue no probabilístico y se realizó en el período setiembre-noviembre (segundo semestre de cursado) de cada año. La muestra la integraron 526 estudiantes; la representatividad para cada carrera se calculó mediante la fórmula para poblaciones finitas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se planteó con un diseño de tipo transversal y descriptivo. El trabajo de campo se realizó mediante una encuesta diagnóstica para relevar el conocimiento e interés de los participantes en relación a su propia alimentación, e identificar las brechas existentes en relación al conocimiento y la práctica de los mensajes de las Guías Alimen-

tarias para la Población Argentina (GAPA) establecidas en el año 2016.

Inicialmente en septiembre del año 2017 y repitiendo en 2018, se aplicó una encuesta diagnóstica, de carácter anónimo, semiestructurada y auto-administrada, la cual fue respondida en presencia de personal entrenado. La misma se validó previamente mediante una prueba piloto y el juicio de expertos en Nutrición. El objetivo del instrumento fue describir el conocimiento que tenían los estudiantes de las carreras de B, LB y LN de la FBCB de la ciudad de Santa Fe, acerca de los mensajes de las GAPA 2016, y adicionalmente si ponían en práctica cada uno de esos mensajes.

### Ética

Los procedimientos seguidos contaron con el aval y la aprobación del Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación (CAESI) de la FBCB, UNL, en acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

### Análisis estadístico

Se utilizaron estadísticos descriptivos, media±desviación estándar (DE), frecuencias absolutas y porcentajes. Para establecer diferencias en las variables estudiadas entre las tres carreras (B, LB y LN), se utilizó la prueba chi cuadrado con el *software* estadístico (Epidat 3.1) con un nivel de significancia de 0,05. Las variables que mostraron significancia se destacaron de forma expresa, caso contrario no hubo diferencia significativa entre las carreras.

## RESULTADOS

### Caracterización de la población estudiada

Participaron 526 estudiantes con un rango de edad de 20 a 24 años, con un predominio del género femenino (76,2%). En la Tabla 1 se observa la distribución de la población según carrera, género, edad y años de vida universitaria.

Característica		Nutrición (LN)	Bioquímica (B)	Biotecnología (LB)	Total
Alumnos (n)		268	152	106	526
Género (%)	Femenino	85,7	70,6	60,7	76,2
	Masculino	14,3	27,5	39,3	23,2
	No identifica	0,0	2,0	0,0	0,6
Edad promedio (años)		20,9±2,5	21,5±2,7	21,3±2,7	
Años de vida universitaria		2,6±1,3 <sup>B</sup>	3,3±1,9 <sup>A</sup>	3,2±2,0 <sup>A</sup>	

*Datos que no comparten letra superíndice son significativamente diferentes (p<0,05).*

**Tabla 1:** Distribución de la población según carrera, género, edad y años de vida universitaria.

Considerando la distribución por género y carrera, la elección de la misma se asoció al género (p<0,0001). LN presentó menos años de vida universitaria (p<0,0001), lo que podría relacionarse con la duración del ciclo básico de esta carrera que consta de dos años, mientras que para B y LB es de tres.

### Conocimiento e interés de los estudiantes en relación a su propia alimentación

El 90,1% de los estudiantes manifestó interés por informarse sobre la alimentación saludable; considerando las diferentes carreras, este interés se distribuyó en el siguiente orden: 97,4% LN, 85,6% B y 80,4% LB (p=0,0067).

Se consultó a los estudiantes sobre su conocimiento acerca de la existencia de un documento llamado Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA), elaborado por el Ministerio de Salud de la Nación, que promueve una alimentación saludable. El 35,7% de los encuestados afirmó saber de la existencia de dicho documento y mayormente fue mujer (p<0,0001). En base a la distribución por carreras, el conocimiento fue dispar y resultó significativamente mayor para LN: 84,6% LN, 8,51% B y 6,9% LB (p<0,0001).

Respecto del conocimiento de las representaciones sobre la alimentación saludable, los estudiantes podían elegir en la encuesta las siguientes opciones gráficas: la pirámide alimentaria de Estados Unidos (de amplia difusión en nuestro país), el óvalo nutricional (correspondiente a la GAPA 2002), el plato nutricional (GAPA 2016) o ninguna. Las selecciones de los estudiantes en su conjunto se distribuyeron en el siguiente orden: pirámide alimentaria (90,7%), plato nutricional (67,3%) y óvalo nutricional (54,4%). Sin embargo cuando se discriminaron los resultados por carrera el mayor reconocimiento de la pirámide fue sólo para B y LB, mientras que LN mostró un patrón diferente: plato nutricional (91,0%), pirámide alimentaria (83,8%) y óvalo nutricional (70,3%) (Gráfico 1).

Además se indagó a los estudiantes sobre el lugar de dónde obtuvieron la información para conocer las representaciones sobre la alimentación saludable anteriormente mencionadas. Las opciones entre las que podían elegir fueron: escuela, universidad, buscador de internet, redes sociales, libro y/o revista de salud, y consultorio del médico y/o nutricionista. El conjunto de los estudiantes señaló a la escuela en mayor proporción (67,9%), seguido por la universidad (46,6%) y las redes sociales (40,9%).

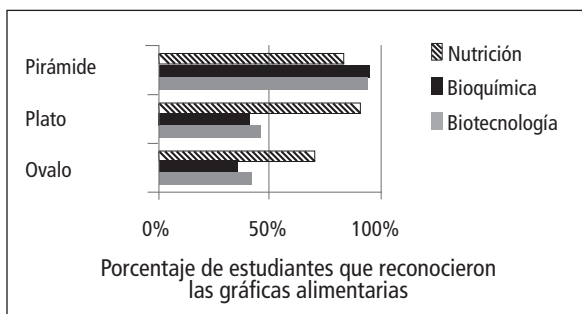
El análisis por carreras mostró una distribución diferente para B (77,8%) y LB (78,50%), la escuela permaneció como el lugar de mayor selección, mientras que para LN el mayor porcentaje fue la universidad (76,3%).

Para valorar el conocimiento y cumplimiento por parte de los estudiantes de los mensajes (M) de las GAPA 2016, se les presentó un listado con los 10 mensajes (Tabla 2) donde -en cada uno de ellos- se les consultó si lo conocían y si lo practicaban.

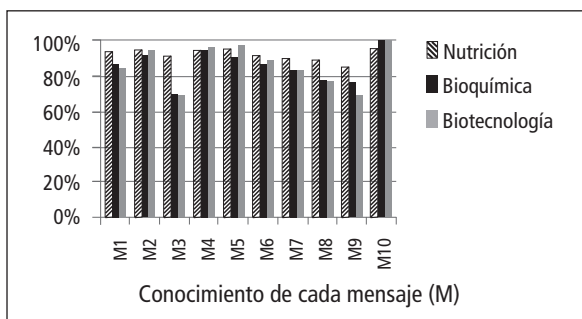
Para el conjunto de alumnos del M10, que menciona el consumo responsable de alcohol, fue el más conocido (97,7%), mientras que el mensaje 9 (M9), que menciona consumir aceite crudo como condimento, frutos secos o semillas, fue el menos conocido (79,3%). Considerando la distribución de las respuestas de conocimiento de los mensajes según las carreras, se apreciaron algunas particularidades (Gráfico 2). Si bien el M10 siguió apareciendo como el más conocido en las tres carreras, en referencia al menos conocido se encontró: LN el M9 (85,3%), B el M3 -consumo de frutas y verduras- (69,2%) y LB ambos mensajes (M3 y M9) en igual medida (69,2%). Adicionalmente se encontró asociación entre el conocimiento del mensaje y la carrera para los siguientes mensajes: M1 ( $X^2=15,77$ ;  $p=0,0004$ ), M3 ( $X^2=48,86$ ;  $p<0,0001$ ), M7 ( $X^2=8,66$ ;  $p=0,0132$ ), M8 ( $X^2=15,69$ ;  $p=0,0004$ ) y M9 ( $X^2=19,21$ ;  $p=0,0001$ ).

En cuanto a la práctica de los mensajes, considerada como el cumplimiento de las recomendaciones planteadas por las GAPA, el M10 fue seleccionado en mayor proporción (84,0%) por los estudiantes, y el M3 fue el menos puesto en práctica (33,5%). Discriminados por carreras (Gráfico 3), se observó este mismo comportamiento donde M10 se seleccionó como el de mayor cumplimiento: LB 89,7%, B 83,0% y LN 82,3%, y M3 como aquel menos practicado: LN 39,8%, LB 32,7% y B 22,9%. Asimismo existió asociación entre la práctica del mensaje y la carrera para M1 ( $X^2=16,34$ ;  $p=0,0003$ ), M3 ( $X^2=12,95$ ;  $p=0,0015$ ) y M4 ( $X^2=13,16$ ;  $p=0,0014$ ).

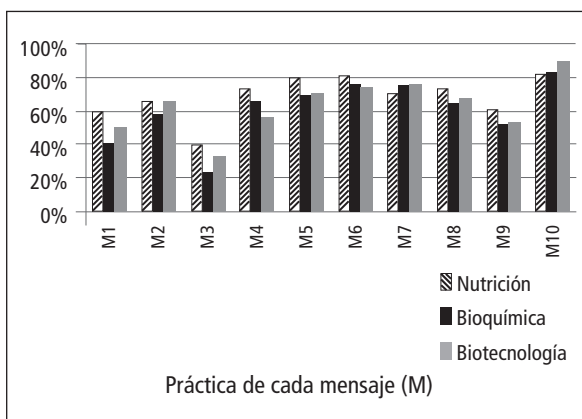
Por último, a los estudiantes se les consultó si tenían conocimiento de cuánto tiempo de actividad física se recomienda realizar en beneficio de su salud. El 95,4% respondió que debe realizarse al menos 30 minutos al día, coincidiendo con lo expresado por el M1. No hubo diferencia significativa en las respuestas según las carreras: 97,7% LN, 92,2% B y 94,4% LB ( $p=0,2773$ ).



**Gráfico 1:** Conocimiento de las representaciones gráficas sobre alimentación saludable discriminadas por carreras.



**Gráfico 2:** Porcentaje de estudiantes que conoce los mensajes de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) discriminado por carreras.



**Gráfico 3:** Porcentaje de estudiantes que practica los mensajes de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) discriminado por carreras.

Número de mensaje (M)	Mensaje (M)
1	Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.
2	Tomar a diario ocho vasos de agua segura.
3	Consumir a diario cinco porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores.
4	Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.
5	Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.
6	Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.
7	Al consumir carnes, quitarles la grasa visible; aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.
8	Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.
9	Consumir aceite crudo como condimento, frutos secos o semillas.
10	El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al conducir.

**Tabla 2:** Mensajes de la alimentación saludable de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA 2016).

## DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

La educación nutricional cobra cada vez mayor protagonismo, y es considerada un método económico, viable, sostenible e indispensable en los países donde la globalización ejerce su influencia hacia una transición alimentaria peligrosa para la salud<sup>8</sup>. Son numerosas las investigaciones que analizan la alimentación en estudiantes universitarios, sin embargo pocas se focalizan en los conocimientos que poseen y el interés que la temática despierta en ellos, factores esenciales para la promoción hacia hábitos más saludables.

Resulta importante en la presente investigación el análisis tanto del interés como del conocimiento que acompañan a las prácticas de alimentación saludable recomendadas para la población argentina. Troncoso et al.<sup>11</sup> identificaron la importancia de la alimentación para un grupo de estudiantes de medicina de la Universidad de Católica de Chile, quienes expresaron la necesidad de incorporar la temática de alimentación saludable en su currícula. El elevado nivel de interés por la alimentación saludable demostrado en las tres carreras es un punto a favor para desarrollar actividades en el ámbito educativo que fomenten prácticas saludables, tal como lo recomienda en nuestro país el Manual de Universidades Saludables<sup>9</sup>.

El documento FAO en el año 2011<sup>8</sup> indica que está demostrada la capacidad de la educación nutricional de mejorar por sí sola el comportamiento dietético y el estado nutricional; sin embargo, existen evidencias en contrario. En estudiantes de la Universidad CEU San Pablo (Madrid, España), Montero-Bravo et al.<sup>6</sup> analizaron comparativamente los hábitos alimentarios en relación a los conocimientos

sobre nutrición y dietética entre alumnos de carreras de la salud (Nutrición y Dietética, Enfermería, Farmacia y Podología), y hallaron que los primeros poseían conocimientos medios-altos de esta temática, pero no presentaron diferencias significativas con las otras carreras universitarias en cuanto a hábitos alimentarios. Los autores mencionaron que esto se debió a que la selección de los alimentos estuvo sujeta a las preferencias, costumbres, influencias sociales, etc. Esto fue ratificado por Rizo-Baeza et al.<sup>7</sup>, en su estudio comparativo entre estudiantes de Nutrición y Dietética y de Enfermería de la Universidad de Alicante (España), al demostrar que los primeros no aplicaban los conocimientos inherentes a la profesión en estudio, observando una desproporción en la ingesta de macro y micronutrientes, y sedentarismo. Por otro lado, un estudio más actual sobre alumnos de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Elche (Alicante, España), analizó la adherencia de la dieta mediterránea tras el cursado de la asignatura de Nutrición, y detectó que el 50,8% mejoró ligeramente sus patrones alimentarios, lo cual hizo evidente la necesidad de profundizar sobre los conocimientos de hábitos saludables<sup>12</sup>.

En el presente trabajo, los alumnos de LN mostraron mayor conocimiento que sus pares de B y LB sólo en algunos aspectos. Cabe aclarar que al momento de realizar la encuesta (ciclo básico), la única diferencia entre las carreras respecto de los conocimientos curriculares recibidos, es una asignatura (Fundamentos de Alimentación y Nutrición), que se dicta sólo para los estudiantes de LN. Esta diferencia podría dar cuenta del mayor conocimiento del documento GAPA y la representación gráfica que lo acompaña (plato nutricional), y el origen del mismo

(señalado en primera instancia como la universidad para LN y escuela para B y LB). Aunque se encontró asociación en la mitad de los mensajes entre el conocimiento y las carreras, al menos el 70% de los estudiantes de cualquiera de ellas conocía los mensajes.

Al presente no se han publicado datos oficiales que indiquen el conocimiento del documento GAPA por la población argentina. En noviembre de 2017, un estudio nacional de opinión pública<sup>13</sup> indagó sobre el conocimiento de los argentinos respecto de las GAPA. La encuesta realizada a una muestra de 1.308 individuos mayores de 18 años indicó un bajo conocimiento y difusión de estas guías: 32% dijo haber escuchado hablar sobre las GAPA. Estos resultados son semejantes al 35,7% encontrado en la población estudiantil del presente trabajo.

El M3, que recomienda "consumir a diario cinco porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores", mostró la mayor diferencia de conocimiento entre carreras, y también resultó el mensaje menos cumplido. Aún en estudiantes de LN que presentan mayor conocimiento, su práctica refleja el comportamiento general de la población argentina. Al respecto, la última Encuesta Nacional de Factores Riesgo (ENFR)<sup>14</sup> indicó que esta recomendación sólo la cumple el 6% de la población, sin mostrar diferencia con ENFR anteriores (2009 y 2013). En coincidencia, estudios realizados en alumnos de distintas universidades de España encontraron un bajo consumo de este grupo alimentos<sup>2,15,16,17</sup>.

Un especial llamado de atención merece la selección de la pirámide nutricional como la gráfica de alimentación más reconocida y el hecho de que la escuela figure como el principal sitio de origen del conocimiento de las gráficas. Estos resultados indican la necesidad de poner énfasis en la promoción de las GAPA 2016 y su gráfica alimentaria en todos los niveles educativos. Rodrigo-Vega et al.<sup>2</sup> demostraron la eficacia de la educación como herramienta para fomentar el cambio de hábitos y mantener la adherencia a las recomendaciones de la dieta mediterránea en universitarios de Madrid y Logroño (España). Por todo ello, resulta evidente la importancia de incluir y/o mejorar la formación sobre la alimentación saludable en colectivos universitarios.

## CONCLUSIONES

La presente investigación demuestra que, si bien una alta proporción de estudiantes universitarios manifestó tener interés por informarse sobre la alimentación saludable, una baja proporción conocía

la existencia del documento Guías Alimentarias para la Población Argentina elaborado por el Ministerio de Salud de la Nación.

En relación al conocimiento de las representaciones gráficas sobre la alimentación saludable, es llamativo que la pirámide alimentaria de Estados Unidos fue la más conocida por estos estudiantes universitarios y, adicionalmente, fuese la escuela el lugar que se indicó como principal fuente de información.

Respecto del conocimiento de los mensajes de las GAPA 2016, el M10 fue el más conocido y el M9 el menos conocido por los estudiantes. En relación a la práctica, el M10 fue practicado en mayor proporción (en coincidencia con mayor conocimiento) y el M3 el menos practicado. Es destacable que la mayoría de los estudiantes universitarios consultados tuvo conocimiento sobre la recomendación de actividad física que establece el M1 de las GAPA.

Por todo lo expuesto, se destaca la necesidad de implementar la Educación Alimentaria Nutricional en la población de estudiantes universitarios. Las GAPA constituyen una herramienta fundamental para favorecer la adhesión a las recomendaciones que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables.

De este modo, es necesario implementar estrategias educativas para mejorar la asertividad de los esfuerzos que contribuyan a la adquisición de hábitos alimentarios saludables en la población universitaria.

## Agradecimientos

*Esta investigación se realizó en el marco del Programa Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo (CAI+D), financiado por la Universidad Nacional del Litoral, Proyecto CAI+D 2016-UNL PI 50120150100042LI.*

## REFERENCIAS

1. Troncoso C, Amaya J. Social factors in feeding behavior of university students. *Rev Chil Nutr* 2009; 36(4):1090-1097.
2. Rodrigo-Vega M, Ejeda-Manzanera JM, González-Panero MP, Mijancos-Gurruchaga MT. Cambios en la adherencia a la dieta mediterránea en estudiantes de los Grados de Enfermería y de Magisterio tras cursar una asignatura de Nutrición. *Nutr Hosp* 2014; 30(5):1173-80.
3. Sánchez V, Aguilar A. Hábitos alimentarios y conductas relacionadas con la salud en una población universitaria. *Nutr Hosp* 2015; 31(1):449-57.
4. Becerra-Bulla F, Pinzón-Villate G, Vargas-Zárate M. Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a la carrera de Medicina. Bogotá 2010-2011. *Rev Fac Med* 2012;60 (Supl): S3-12.

5. De Piero A, Bassett N, Rossi A, Sammán N. Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutr Hosp* 2015; 31 (4):1842-1831.
6. Montero-Bravo A, Ubeda N, Gracia A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Rev Nutr Hospitalaria* 2006; 21(4): 466-473.
7. Rizo-Baeza MM, González-Brauer NG, Cortés E. Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de ciencias de la salud. *Nutr Hosp* 2014; 29(1):153-7.
8. Food and Agriculture Organization. Importancia de la educación nutricional. Roma, 2011.
9. Ministerio de Salud de la Nación. Manual de Universidades Saludables. Buenos Aires 2012.
10. Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la Población Argentina, Buenos Aires 2016.
11. Troncoso C, Doepking C, Silva E. ¿Es importante la alimentación para los estudiantes universitarios? *Medwave* 2011; Año XI (5).
12. Sánchez-Fideli MA, Gutiérrez-Hervás A, Rizo-Baeza M, Cortés-Castell E. Estudio longitudinal sobre la adherencia al patrón de dieta mediterránea en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Rev Esp Nutr Hum Diet* 2018; 22(1):4-13.
13. Poliarquía Consultores. Encuesta nacional sobre las "Guías Alimentarias para los Argentinos" (GAPA). Consultado el 29/08/2019. Disponible en: <http://poliarquia.com/encuesta-nacional-sobre-las-guias-alimentarias-para-los-argentinos-gapa/>.
14. Ministerio de Salud de la Nación. Cuarta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Principales resultados. Buenos Aires 2018.
15. Redondo del Río MP, Mateo-Silleras B, Carreño-Enciso L, et al. Ingesta dietética y adherencia a la dieta mediterránea en un grupo de estudiantes universitarios en función de la práctica deportiva. *Nutr Hosp* 2016; 33(5):1172-1178.
16. Pérez-Gallardo L, Mingo-Gómez T, Beyona-Marzo I, et al. Calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distintos perfiles académicos. *Nutr Hosp* 2015; 31(5):2230-2239.
17. Martín-Salinas C, Hernández de Diego, E. ¿Cómo instaurar y mantener en el tiempo unos hábitos alimentarios orientados a la salud? *Nutr Clin Diet Hosp* 2013; 33(3):9-17.