

**RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS**

RELAÇÃO ENTRE FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE FRUTAS E VEGETAIS E A ESCOLHA DA CARREIRA NA UNIVERSIDADE ARGENTINA

RELATIONSHIP BETWEEN FREQUENCY OF FRUIT AND VEGETABLE CONSUMPTION AND CAREER CHOICE IN ARGENTINE UNIVERSITY

**DOI:** 10.22481/rbba.v10i01.8239

María Silvana Reyes  
Facultad de Humanidades y Ciencias. Universidad Nacional del Litoral, Argentina  
Dirección electrónica: mariasilvinareyes@hotmail.com  
ORCID: 0000-0002-1035-2769

Charito Ivana Vignatti  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.  
Facultad de Ingeniería Química. Universidad Nacional del Litoral, Argentina.  
Dirección electrónica: cvignatti@fiq.unl.edu.ar  
ORCID: 0000-0002-3748-6222

María Elida Pirovani  
Facultad de Ingeniería Química. Universidad Nacional del Litoral, Argentina.  
Dirección electrónica: mpirovan@fiq.unl.edu.ar  
ORCID: 0000-0002-7379-1187

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

### RESUMEN

Este trabajo se realizó con tres propósitos: (1) determinar la frecuencia de consumo de frutas y hortalizas (FyH) de estudiantes universitarios de tres carreras de la Universidad Nacional Litoral (Santa Fe – Argentina), (2) relacionar la frecuencia de consumo (FC) con la elección de la carrera (EC) del estudiantado y (3) determinar posibles barreras que subyacen al consumo de FyH. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. Se encuestaron a 242 estudiantes que optaron por carreras con orientación biológica (Profesorado en Biología y Licenciatura en Biodiversidad) y por una carrera sin perfil biológico (Arquitectura). La relación entre la FC y la EC se comprobó mediante el estadístico Chi cuadrado. Los resultados obtenidos muestran que las principales barreras autopercibidas que subyacen al consumo de FyH, en la mayoría del estudiantado participante, son el alto costo y la difícil preparación que conlleva el consumo de estos alimentos. Por otro lado, se evidenció que el alumnado de carreras con orientación biológica tiene un consumo diario significativamente mayor de FyH que los estudiantes que eligieron carreras sin esta orientación. Por lo anterior, se concluye que la elección de la carrera podría jugar un rol importante en cuanto a la incorporación de FyH en la dieta. La implementación de intervenciones educativas en las carreras no biológicas se presenta como una posible estrategia con vistas a la promoción de hábitos saludables.

**Palabras clave:** Consumo de frutas y hortalizas; Elección de la carrera; Estudiantes universitarios; Educación alimentaria.

### RESUMO

Este trabalho foi realizado com três propósitos: (1) determinar a frequência de consumo de frutas e vegetais (FyV) de estudantes universitários de três carreiras da Universidade Nacional Litoral (Santa Fe - Argentina), (2) relacionar a frequência de consumo (FC) com a escolha de carreiras (EC) dos estudantes y (3) determinar as barreiras que estão subjacentes ao consumo de FyH. O estudo foi quantitativo, descritivo e transversal, entrevistando 242 alunos de duas carreiras com orientação biológica (Faculdade de Biologia e Bacharelado em Biodiversidade) e sem perfil biológico (Arquitetura). A relação entre FC e EC foi verificada por meio da estatística Chi-quadrado. Os resultados obtidos mostram que as principais barreiras para o consumo de FyV, na maioria dos estudantes, são o alto

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

custo e a preparação difícil para o consumo desses alimentos. Por outro lado, evidenciou-se que os alunos de carreiras de orientação biológica apresentam um consumo diário de FyV significativamente maior do que os alunos de arquitetura. Portanto, conclui-se que o escolha de carreiras poderia desempenhar um papel importante no que diz respeito à incorporação do FyV na dieta. A implementação de intervenções educativas em carreiras não biológicas apresenta-se como a possível estratégia com vistas à promoção de hábitos saudáveis.

**Palavras-chave:** Consumo de frutas e vegetais; Escolha de carreiras; Estudantes universitários; Educação alimentar.

### ABSTRACT

The aims of this work were to determine the frequency of fruit and vegetable (F&V) consumption of university students in three-degree courses at the Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe - Argentina), to relate the frequency of consumption (FC) with the career choice (CC) of the students, and to determine the barriers underlying the consumption of F&V. The study was quantitative, descriptive, and cross-sectional. Two hundred forty-two students from two careers with biological orientation (Teaching in Biology and Bachelor in Biodiversity) and a career without biological orientation (Architecture) were surveyed. The relationship between FC and CC was tested using Chi-square test. The obtained results show that the main barriers underlying the consumption of F&V are the high cost and the difficult preparation involved in the consumption of these foods. On the other hand, it was found that students of biological orientated careers have a significantly higher daily consumption of F&V than architecture students. Therefore, it was concluded that career choice can play an important role in the incorporation of F&V in the diet. The implementation of educational interventions in non-biological careers is presented as a possible strategy to promote healthy habits.

**Keywords:** Fruit and vegetable consumption; Career choice; University students; Food education.

### INTRODUCCIÓN

En la Carta de Ottawa, promulgada en el año 1986, la Organización Mundial de la Salud (OMS), estableció los lineamientos que posibilitaron un cambio de paradigma en cuanto a la

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

promoción de la salud (CHAPELA, 2007). Antes de esta promulgación, los temas de salud se impartían en las instituciones educativas desde un enfoque basado en la problemática, es decir se establecía una “educación en salud” donde el foco era puesto en los factores de riesgo de las diferentes enfermedades, como así también en las medidas preventivas que debían adoptarse. Después de la Carta de Ottawa, esta concepción cambió notoriamente, dando lugar a una “educación para la salud” donde la promoción de la misma cumple un rol fundamental. La promoción de la salud tiene como objetivo que cada persona logre alcanzar un alto grado de autodeterminación sobre su propia salud y de esta manera pueda mejorarla (Danielzik, 2005). En este sentido, la OMS considera prerequisites necesarios para promover mejoras en el ámbito de la salud. Estos son: paz, educación, vivienda, seguridad alimentaria, un ecosistema estable, justicia social y equidad (QUINTERO FLEITES, FE de la MELLA QUINTERO y GÓMEZ LÓPEZ, 2017). En la actualidad, cuando se habla de promoción de la salud, se hace referencia a este paradigma que marcó una línea de acción a seguir en la nueva concepción de salud pública.

Los hábitos alimentarios constituyen una de las variables que ejercen mayor influencia sobre: la salud, el desarrollo físico, el crecimiento, la reproducción y el rendimiento físico e intelectual. Es bien sabido que las frutas y hortalizas (FyH) frescas son componentes vitales de la dieta, ya que además de aportar color, aroma y sabor a las preparaciones culinarias, satisfacen importantes necesidades nutricionales por ser valiosas fuentes de vitaminas, minerales, fibras y otros componentes bioactivos. Estudios actuales demuestran que la ingesta de una dieta rica en frutas y hortalizas está asociada a una disminución del riesgo de padecer ciertos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes en diferentes edades (WHO/FAO, 2003; Cauduro Rosa y Macedo Cuervo, 2019). Al respecto, la OMS ha definido a cada una de las etapas del ciclo de vida de las personas de la siguiente manera: niñez (0 - 11 años), adolescencia (12 - 19 años), adultez (20 -59 años) y adultez mayor (o persona adulta, a partir de los 60 años y en adelante). Por lo antes descripto, se considera relevante estimular su consumo en todas las franjas etarias, haciendo fundamental hincapié durante la niñez y adolescencia (Leone, Ramos y Rocha, 2011; Lysterly y Reeve, 2015). Con el propósito de dar cumplimiento a este objetivo, desde los organismos internacionales como así también desde el estado nacional se llevan a cabo campañas de concientización como “5 al día”, donde se insta al consumo diario de 5 porciones de frutas y hortalizas en variedad de tipos y colores, o las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (Ministerio de Salud de la República

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

Argentina, 2016), las cuales aconsejan consumir como mínimo 400 g frutas y hortalizas en forma diaria. Estas acciones de promoción, si bien han sido un aporte a la información, parecería que no han sido adoptados por la población. Así lo demuestra la última Encuesta Nacional sobre Nutrición y Salud (Secretaría de Gobierno de Salud de la República Argentina, 2019), donde los números muestran cifras alarmantes en Argentina: el 68,0 % de los adultos tienen exceso de peso y el 41,1 % de las niñas, niños y adolescentes tienen sobrepeso y obesidad producto de una dieta inadecuada. Conforme se mencionó anteriormente, una alimentación y nutrición adecuadas son importantes en todas las etapas de la vida, pero en particular en edades tempranas como la niñez y la adolescencia, etapas claves en la adquisición de los estilos de vida (TRESCASTRO-LÓPEZ y TRESCASTRO-LÓPEZ, 2013).

La OMS considera como adolescencia tardía a individuos que oscilan entre los 15 y los 19 años. El ingreso de algunos de ellos a la universidad coincide con esta etapa. Una característica que distingue a la etapa universitaria es el alejamiento del entorno familiar, lo cual genera un cambio considerable en los hábitos alimentarios. En este sentido, la dieta del estudiantado universitario se modifica significativamente propiciado por condiciones temporales, económicas, laborales y culturales. Estos cambios a los cuales los y las jóvenes se enfrentan, pueden no solo afectar su estado nutricional, sino también repercutir en su rendimiento académico (Vargas-Zárate, Becerra-Bulla y Prieto-Suárez, 2010). El aspecto económico es, sin lugar a dudas, un factor que incide directamente sobre el consumo de FyH, condicionando el acceso a las mismas (Restrepo, Urango y Deossa, 2014). Giskes *et al.* (2002) sostienen que el bajo nivel socioeconómico predispone a la compra de alimentos de mayor densidad calórica.

El acceso a alimentos saludables e inocuos es una de las dimensiones de la seguridad alimentaria, entendiendo que la misma existe cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico, social y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfacen sus necesidades energéticas diarias y preferencias alimentarias para llevar una vida activa y sana (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 1996).

El hecho de comer y el modo en que se hace tienen una gran relación con el ambiente en el que se vive y determinan, en gran parte, los hábitos alimentarios y los estilos de vida de las personas (AGUIRRE, 2010). Teniendo en cuenta que la alimentación se constituye como un acto voluntario y consciente, el mismo puede ser modificado a través de la educación. Por

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

otra parte, la universidad es el lugar donde las y los jóvenes realizan sus actividades diarias, por lo que desarrollar intervenciones educativas sobre alimentación y nutrición saludable podría tener un efecto positivo para su bienestar presente y futuro. Diversos autores sostienen que abordar la cuestión alimentaria en el ámbito universitario constituye un paso ineludible para una educación integral de las y los jóvenes (GEROMETTA *et al.* 2004; PONCE, PEZZOTTO y COMPAGNUCCI, 2019; RODRIGO VEGA y EJEDA MANZANERA, 2020). Por lo antes expuesto, el presente trabajo brindará información relevante para posibles diseños de intervenciones educativas innovadoras, tendientes a la promoción del consumo de FyH, favoreciendo la adquisición de hábitos alimentarios más saludables en el estudiantado universitario.

### OBJETIVOS:

- Determinar la frecuencia de consumo de frutas y hortalizas en estudiantes universitarios de tres carreras de la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe-Argentina.
- Relacionar la frecuencia de consumo con la elección de la carrera.
- Identificar las principales barreras autopercebidas que subyacen al consumo de frutas y hortalizas.

### METODOLOGÍA:

#### *Tipo de estudio*

El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo no experimental y de corte transversal. El mismo se llevó a cabo entre los meses de septiembre y octubre de 2019.

#### *Población y muestra*

La población objetivo estuvo constituida por el estudiantado que cursaba asignaturas del ciclo básico de tres carreras de la Universidad Nacional del Litoral (Argentina). En el caso del alumnado que presentó una inclinación hacia carreras con orientación biológica, (Profesorado en Biología y Licenciatura en Biodiversidad), el tamaño de la población (N) fue de 61. En cuanto al estudiantado que optó por una carrera con orientación no biológica (Arquitectura) el N fue de 361. Estos datos fueron suministrados por las oficinas de alumnado de las respectivas unidades académicas.

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

Para obtener el tamaño muestral, se realizó el cálculo de la muestra mínima representativa (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2010), obteniéndose una muestra igual a 189 para la elección de la carrera de Arquitectura (carrera con orientación no biológica), mientras que para las carreras con orientación biológica la misma fue de 53 estudiantes. Los estudiantes que participaron de la encuesta fueron convocados cuando se retiraban del aula donde cursaban una asignatura de su carrera.

### *Instrumentos*

Para llevar a cabo el proceso de investigación se aplicó un cuestionario de tipo estructurado de acuerdo con los objetivos planteados donde además de recolectar datos sociodemográficos se consultó sobre la frecuencia de consumo de FyH, como así también sobre las principales barreras autopercibidas que subyacen a su consumo (Fig. 1). El cuestionario fue adaptado de Olivares, Lera y Bustos (2008). Antes de la aplicación del mismo, se conversó con el estudiantado sobre la adecuada comprensión de los ítems contenidos en el cuestionario. Previamente a la entrega del formulario, se presentó una cartilla informativa con el respectivo consentimiento informado, el cual fue rubricado por los y las estudiantes participantes de la investigación (Fig. 2).

**Cuestionario para evaluar el consumo de frutas y hortalizas en estudiantes universitarios**

Por favor completar según corresponda:

Género: .....

Edad: .....

Por favor, marcar con una cruz su frecuencia de consumo de frutas y hortalizas

( ) Diariamente

( ) Semanalmente

( ) Mensualmente

A continuación, marcar con una cruz aquellas barreras que encuentra al momento de consumir frutas y hortalizas

BARRERAS	
No me gustan	<input type="checkbox"/>
Son caras	<input type="checkbox"/>
Es dificultosa su preparación	<input type="checkbox"/>
Me caen mal	<input type="checkbox"/>
Solo las consumo en época estival	<input type="checkbox"/>
No me sacian	<input type="checkbox"/>

**Figura 1 - Cuestionario para evaluar el consumo de frutas y hortalizas y las barreras autopercibidas que subyacen al mismo**



## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS



Por medio de la presente, te invitamos a participar del proyecto de investigación "Valorización de la aceptabilidad de batidos vegetales con vista a la promoción del consumo de frutas y hortalizas", cuyas responsables son la Mg. María Elida Pirovani (Directora) y la Dra. Charito Vignatti (Co-Directora) y que se desarrollará como trabajo de tesis de la Dra. María Silvina Reyes en el marco de la Maestría en Política y Gestión de la Seguridad Alimentaria de la Universidad Nacional de Rosario.

La encuesta que se te presenta tiene como principal propósito conocer los hábitos de consumo en relación a las frutas y hortalizas. Te queremos aclarar que tu participación es voluntaria, lo que significa que podés decidir NO participar del mismo en cualquier momento, y tal decisión no afectará en absoluto tus notas y tu concepto como estudiante. La información obtenida será confidencial y tu nombre no será utilizado en ningún momento.

Tu colaboración contribuirá al cumplimiento de uno de los propósitos de este proyecto de tesis que pretende valorar la aceptación de distintas formulaciones de batidos vegetales con el propósito de incentivar el consumo de frutas y hortalizas.

Ante cualquier duda, no dudes en comunicarte con los integrantes del equipo de investigación:

**Dra. María Silvina Reyes (tesista) e-mail:** [mariasilvianreyes@hotmail.com](mailto:mariasilvianreyes@hotmail.com)

**Dra. Charito Vignatti (codirectora): email:** [chvignatti@hotmail.com](mailto:chvignatti@hotmail.com)

**Por favor, si decides colaborar con esta investigación, completa tus datos y firma tu consentimiento.**

*¡¡Desde ya muchas gracias!!*

**CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

**NOMBRE Y APELLIDO:**

**FIRMA:**

**CARRERA / UNIDAD ACADÉMICA:**

**Figura 2 - Cartilla informativa y consentimiento informado**

### *Análisis estadístico*

El análisis de los datos se realizó mediante el programa estadístico IBM SPSS 22.0. La asociación entre variables (frecuencia de consumo y la elección de la carrera) se determinó a



## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

través del estadístico Chi cuadrado de Pearson, estableciéndose en 2 los grados de libertad y una significación igual a 0,05.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las Figuras 3 y 4 muestran de manera porcentual, la frecuencia de consumo de FyH de los estudiantes encuestados. El 87% de los estudiantes que optaron por cursar las carreras con orientación biológica tienen un consumo diario de frutas y hortalizas; mientras que, en el caso de los estudiantes de Arquitectura (carrera no biológica), este porcentaje disminuye notablemente (33 %). Una explicación posible de esta diferencia es que el estudiantado de carreras biológicas cuenta con más información sobre las propiedades de estos alimentos y los beneficios para la salud que su consumo conlleva. En este sentido, lo anterior podría vincularse a cuestiones de índole curricular como así también de intereses y preferencias que las y los jóvenes tienen al elegir una carrera. Cuando se indaga sobre una frecuencia de consumo semanal, solo un 13% corresponde a los estudiantes de Biología y un 56 % a los estudiantes de Arquitectura. En el caso de las carreras biológicas, el porcentaje de estudiantes que consumen FyH mensualmente es nulo, mientras que para el caso de Arquitectura el mismo es del 11%.

Estudiantes de Arquitectura (n = 189)

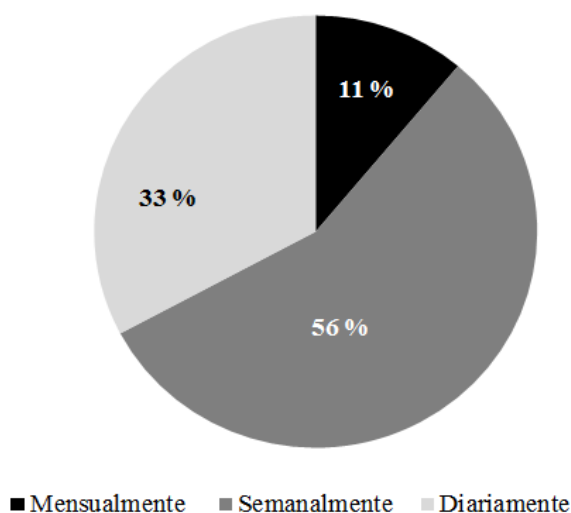
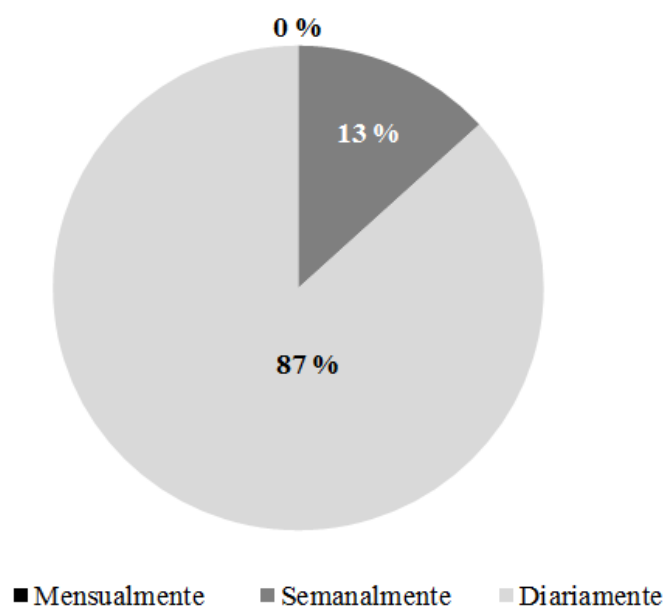


Figura 3 – Frecuencia de consumo de frutas y hortalizas en estudiantes de carreras con orientación no biológica

**RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y  
HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS  
ARGENTINOS**

Estudiantes de Licenciatura en Biodiversidad y  
Profesorado en Biología (n = 53)



**Figura 4 – Frecuencia de consumo de frutas y hortalizas en estudiantes de carreras con orientación biológica**

Para comprobar la relación entre la frecuencia de consumo de FyH con la elección de la carrera se calculó el estadístico Chi cuadrado. El valor obtenido para este caso fue mayor a 5,99 (para 2 grados de libertad y una significancia del 5 %), con lo cual se establece la dependencia de ambas variables. Este resultado sugiere que el perfil de la carrera elegida, podría jugar un rol importante en cuanto a la incorporación de hábitos saludables. Por lo tanto, es posible que los y las estudiantes de carreras con orientación biológica, al tener más información y poseer intereses personales hacia el cuidado del ambiente y estilos de vida saludable, opten por un consumo mayor de FyH, teniendo en cuenta que cuando se habla de una orientación o inclinación hacia una carrera, se ponderan variables que tienen como base un interés vital del sujeto, sea intelectual, ético, social, etc. (Tintaya Condori, 2016). Estos resultados son similares a los obtenidos por Ponce, Pezzotto y Compagnucci (2019), donde un alto porcentaje de estudiantes universitarios (87,1 %) de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Rosario (Argentina) tuvieron un consumo diario de FyH. Por otro lado, Muñoz de Mier *et al.* (2017) no encontraron una asociación positiva en los comportamientos alimentarios de los y las estudiantes de Ciencias de la Salud (Odontología, Farmacia) y otras titulaciones relacionadas con el perfil sanitario, con respecto al resto de las titulaciones con perfiles no sanitarios como las carreras de Estudios Sociales y Lenguas Aplicadas.

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

A través de los resultados obtenidos en este trabajo, se evidencia que el grado de información y los intereses personales que tienen los estudiantes al optar por carreras con orientación biológica en la UNL, estarían vinculados a un mayor consumo de FyH. Por la anterior, la educación alimentaria nutricional se constituye como un pilar fundamental en la formación de hábitos saludables.

Una línea de acción interesante que está en vigencia en la Universidad Nacional del Litoral (UNL) es la incorporación de materias electivas, que pueden ser cursadas por estudiantes de diversos trayectos formativos. A partir de esta iniciativa, los y las estudiantes tienen abiertas las puertas del conocimiento a otras disciplinas que les resulten interesantes o complementarias para su formación, cumpliendo al mismo tiempo con la currícula que le impone su propia carrera. Teniendo en cuenta lo anterior, y a partir de los datos que surgen del presente trabajo, se podrían proponer asignaturas electivas donde se impartan contenidos de educación alimentaria nutricional. Lo anterior se constituye como una clara acción de promoción de la salud, la cual tendría un doble propósito, por un lado, permitir una formación integral del estudiantado y, por otro lado, promover hábitos alimentarios saludables.

Asimismo, la Universidad Nacional del Litoral permite ejecutar Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS). Estas propuestas, generadas por equipos de trabajo integrados por docentes, graduados y estudiantes de diferentes unidades académicas, pretenden transferir y socializar conocimientos adquiridos en docencia y/o investigación con el objetivo de concretar acciones transformadoras vinculándose con diferentes grupos de la comunidad. En este marco, el diseño y la implementación de actividades relacionadas con la problemática alimentaria, donde el estudiantado universitario participe activamente, permitirá la resignificación de los conocimientos adquiridos en beneficio de la propia calidad de vida, como así también de la comunidad beneficiaria de los proyectos.

Por otro lado, en la Tabla 1 se presentan las principales barreras autopercebidas señaladas por el estudiantado, que se “ponen en juego” a la hora de optar por el consumo de FyH. La mayoría de los y las estudiantes de carreras con orientación biológica como no biológica, coinciden en destacar que los principales obstáculos se relacionan con el elevado costo de que tienen las FyH y con su dificultosa preparación. Resultados similares fueron obtenidos por Olivares, Lera y Bustos (2008) y Durán *et al.* (2014).

**RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y  
HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS  
ARGENTINOS**

**Tabla 1 – Barreras autopercibidas que subyacen al consumo de frutas y hortalizas en estudiantes universitarios de carreras con orientación biológica y no biológicas**

<b>Barreras</b>	<b>Orientación no biológica</b>	<b>Orientación biológica</b>
	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>No me gustan</b>	<b>5,8</b>	<b>0,0</b>
<b>Son caras</b>	<b>33,3</b>	<b>37,7</b>
<b>Son de difícil preparación</b>	<b>30,7</b>	<b>43,3</b>
<b>Me caen mal</b>	<b>13,8</b>	<b>2,0</b>
<b>No me sacian</b>	<b>7,4</b>	<b>17,0</b>
<b>Solo en época estival</b>	<b>9,0</b>	<b>0,0</b>

En cuanto a la barrera de índole económica, algunas iniciativas para favorecer el acceso a este tipo de alimentos podrían estar vinculadas al fomento de ferias de cercanía, a la producción agroecológica en pequeña escala, como así también a la implementación de proyectos como el parque agrario metropolitano. Al respecto, la Universidad Nacional del Litoral, fue convocada por el gobierno de la provincia de Santa Fe, para participar del proyecto, con el objetivo de investigar el impacto de este tipo de gestión territorial en el suelo periurbano de la ciudad y sus alrededores. Mediante un contrato de Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT), se comenzó con la investigación por parte de las unidades académicas

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

involucradas (Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Facultad de Ciencias Agrarias y Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas). El proyecto del parque agrario metropolitano constituye una figura de ordenamiento y gestión territorial pensada para proteger y potenciar un espacio con identidad y tradiciones propias. Este espacio productivo agrario periurbano estará esencialmente destinado a la producción de frutas y hortalizas, en armonía con los valores ecológicos y sociales del territorio (Marengo y Mantovani, 2020).

Otra barrera mencionada por el estudiantado es la preparación que requieren las FyH previa a su consumo. Esto señala la necesidad de facilitar la incorporación de estos alimentos en la dieta a través de alternativas prácticas y seguras. En este sentido, los batidos se presentan como productos atractivos que incentivan al consumo de FyH. Consisten en preparaciones a base de frutas u hortalizas (generalmente más de una) frescas o congeladas con el 100% de su porción comestible, sin diluir, trituradas, homogeneizadas y con un tratamiento térmico leve para extender su vida útil, o sin tratamiento térmico para consumo en el día. En el mercado argentino, si bien hay una oferta limitada, se ofrecen envasadas en recipientes de vidrio o en *pouches* plásticos transparentes especialmente diseñados para beber directamente y se almacenan refrigeradas. Además, este tipo de producto permite la incorporación de otros componentes en sus formulaciones como: avena, chía, miel, quinoa, entre otros, que contribuyen a aumentar su saciedad, mejorando su potencial saludable y valor nutricional al aportar minerales, fibras, vitaminas y compuestos bioactivos (compuestos fenólicos, carotenoides). Bates y Price (2015), en un estudio realizado con adolescentes en dos instituciones educativas en Utah, Estados Unidos, observaron que el consumo de una porción de fruta se incrementó desde 4,3 % a 45,1 % después de la introducción de batidos en el desayuno. Probablemente, incluir a los batidos entre los productos ofrecidos en cantinas o kioscos de las unidades académicas en las cuales se desarrolló este trabajo podría contribuir a que las y los estudiantes adquieran hábitos alimentarios apropiados al optar por ellos como una alternativa de colación saludable.

### CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los objetivos planteados y los resultados obtenidos, se concluye que las y los estudiantes que optaron por carreras con orientación biológica presentan un consumo de FyH significativamente mayor que aquellos que cursan carreras no biológicas. Por lo

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

anterior, se evidencia la importancia de una educación alimentaria nutricional donde la población objetivo sea el estudiantado universitario con trayectorias académicas no vinculadas a las Ciencias Biológicas. En este sentido, se deberían promover intervenciones educativas que consideren el contexto social y familiar, teniendo como propósito formar un consumidor crítico, que disponga de conocimientos suficientes para tomar decisiones acertadas.

La implementación de talleres, ateneos o asignaturas electivas, destinadas a minimizar la problemática de índole alimentaria nutricional, se muestra como un complemento de las acciones tendientes a mejorar la seguridad alimentaria y representaría una importante estrategia en la prevención y control de las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la dieta.

Asimismo, este trabajo visibiliza la importancia de la educación alimentaria y podría servir de base para delinear políticas públicas donde el acceso al consumo de frutas y hortalizas esté garantizado para toda la población.

### AGRADECIMIENTOS

El equipo de investigación agradece la financiación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT N° 2017-2265) “*Procesado mínimo de frutas: estrategias para mejorar el potencial saludable y la calidad sensorial*”, como así también al estudiantado que de manera desinteresada respondió el cuestionario.

### REFERENCIAS

AGUIRRE, P. **La construcción social del gusto en el mundo moderno**. En: Aguirre, P., Katz, M. y Bruera, M. Comer. Una palabra con múltiples significados. Libros del Zorzal. Buenos Aires, 2010. 153 p.

BATES, D. y PRICE, J. Impact of Fruit Smoothies on Adolescent Fruit Consumption at School. **Health Education & Behavior**, San Francisco, v. 42, n. 4, p. 487-492. 2015. Disponible en: <<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1090198114561514>>. Acceso en: 20 feb. 2021.

CAUDURO ROSA, M. y MACEDO CUERVO, M. Os benefícios da alimentação vegetariana no diabetes mellitus tipo 2. **Ciência & Saúde**, Puerto Alegre, v. 12, n. 2, p. 1-9. 2019. Disponible en: <<https://doi.org/10.15448/1983-652X.2019.2.29768>>. Acceso en: 18 feb. 2021.

CHAPELA, M. **Promoción de la salud. Un instrumento del poder y una alternativa emancipadora**. En: Jarillo E, Guinsberg E. Temas y Desafíos en Salud Colectiva. Lugar Editorial. Buenos Aires, 2007. 376 p.

## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

DANIELZIK, S. **Prevención y promoción de la salud en la escuela: escuela saludable.** En: Müller, M. y Trautwein, E. *Nutrición y Salud Pública.* Acribia. Zaragoza, 2005. 291 p.

DURÁN, A.; VALDÉS, P.; GODOY, C. y HERRERA, T. Hábitos alimentarios y condición física en estudiantes de pedagogía en educación física. **Rev. Chil. Nutr.**, v. 41, n. 3, p. 251-259. 2014. Disponible en: <<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v41n3/art04>>. Acceso 1mar. 2021.

GEROMETTA, P.H.; CARRARA, C.; GALARZA, L.J. y FEYLLING, V. Frecuencia de consumo de alimentos en ingresantes a la carrera de medicina. **Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina,** Buenos Aires, n.136, p. 9-13. 2004. Disponible en: <<https://med.unne.edu.ar/revistas/revista136/frecuencia.pdf>>. Acceso 2 mar.2021

GISKES, K.; TURREL, G.; PATTERSON, C. y NEWMAN, B. Socioeconomic differences among Australian adults in consumption of fruit and vegetables and intakes of vitamins A, C and folate. **J. Hum. Nutr. Dietetics,** Londres, n. 15, p. 375-385. 2002.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. **Metodología de la Investigación.** Mc Graw Hill. Méjico, 2010. 656 p.

LEONE, R.; RAMOS, A. y ROCHA, F. Avaliação de componentes bioativos em suco misto de frutas e hortaliça durante 100 días de armazenamento. **Revista Brasileira de Tecnología Agroindustrial,** Curitiva, n.5, p. 480-489. 2011.

LYERLY, J. y REEVE, C. Development and validation of a measure of food choice values. **Appetite,** n. 89, p. 47-55. 2015.

MARENGO, A. y MANTOVANI, G. Parque Agrario Santa Fe Metropolitano: una propuesta de gobernanza territorial para la agricultura periurbana. Ediciones UNL. Santa Fe, 2020. 153p.

*MINISTERIO DE SALUD DE LA REPUBLICA ARGENTINA. Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA). Buenos Aires, 2016. 257p.*

MUÑOZ DE MIER, G.; LOSANO ESTEBAN, M.C.; ROMERO MAGDALENA, C.; PEREZ DE DIEGO, J. y VEIGA HERREROS, P. Evaluación del consumo de alimentos de una población de estudiantes universitarios y su relación con el perfil académico. **Nutrición Hospitalaria,** Madrid, vol. 34, n. 1, p. 134-143. 2017. Disponible en: <[http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n1/21\\_original.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34n1/21_original.pdf)>. Acceso 28 feb. 2021.

OLIVARES, S.; LERA, L. y BUSTOS, N. Etapas del cambio, beneficios y barreras en actividad física y consumo de frutas y verduras en estudiantes universitarios de Santiago de Chile. **Revista Chilena de Nutrición,** Santiago de Chile, v. 35, v.1, p. 25-35. 2008. Disponible en: <<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v35n1/art04.pdf>>. Acceso en: 27 feb. 2021

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. Cumbre Mundial sobre Alimentación. Roma, 1996. Disponible en: <<http://www.fao.org/3/X2051s/X2051s00.htm>>. Acceso en: 27 feb. 2021.

PONCE, C.; PEZZOTTO, S. y COMPAGNUCCI, A B. La alimentación en estudiantes del primer ciclo de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina. **Revista Chilena de Nutrición,** Santiago de Chile, v. 46, n. 5, p. 554-560. 2019. Disponible en: <<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v46n5/0717-7518-rchnut-46-05-0554.pdf>>. Acceso en: 28 feb. 2021.



## RELACIÓN ENTRE LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTAS Y HORTALIZAS Y LA ELECCIÓN DE LA CARRERA EN UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

QUINTERO FLEITES, E.; FE DE LA MELLA QUINTERO, S. y GÓMEZ LÓPEZ, L. La promoción de la salud y su vínculo con la prevención primaria. **Medicentro**. La Habana, v. 21, n.2, p.101-111. 2017. Disponible en: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000200003)>. Acceso en: 15 feb. 2021.

RESPETRO, L.F.; URANGO, L.A. y DEOSSA, G. Conocimiento y factores asociados al consumo de frutas por estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín, Colombia **Revista Chilena de Nutrición**, Santiago de Chile, v.41, n.3, p. 236-242. 2014. Disponible en: <[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0717-75182014000300002&lng=es&nrm=isso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-75182014000300002&lng=es&nrm=isso)>. Acceso en: 27 feb. 2021.

SECRETARÍA DE GOBIERNO DE SALUD DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. (2019). 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud ENNYS 2. Centro de estudios sobre nutrición infantil. Buenos Aires, 1-19. Disponible en <<https://cesni-biblioteca.org/2-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-ennys-2-resumen>>. Acceso en: 2 mar. 2021.

RODRIGO VEGA, M. y EJEDA MANZANERA, J.M. Educación alimentaria-nutricional en el Grado de Magisterio: un estudio sobre cambios de conocimientos y hábitos alimentarios. **Nutrición Hospitalaria**, Madrid, v. 37, n. 4, p. 830-837. 2020. Disponible en: <<https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02912/show>>. Acceso en: 1 de Mar. 2021.

TINAYA CONDORI, P. Orientación profesional y satisfacción profesional. **Investigación Psicológica**, La Paz, v.15, p. 45-58. 2016.

TRESCASTRO-LÓPEZ, M. y TRESCASTRO-LÓPEZ, S. La educación en alimentación y nutrición en el medio escolar: el ejemplo del Programa EDALNU. **Rev. Esp. Nutr. Hum. Diet.** Madrid, v.17, n. 2, p. 84-90. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation**. WHO, Technical Report Series. Ginebra, 2003. 160 p. Disponible en: <<https://www.who.int/publications/i/item/924120916X>>. Acceso en: 18 feb. 2021.

VARGAS-ZÁRATE, M.; BECERRA-BULLA, F. y PRIETO-SUÁREZ, E. Evaluación de la ingesta dietética en estudiantes universitarios. Bogotá, Colombia. **Rev. salud pública**, Bogotá, v. 12, n. 1, p.116-125. 2010.