



**Universidad de Concepción del Uruguay**  
**Facultad de Ciencias Médicas**  
**Centro Regional Rosario**  
**Licenciatura en Nutrición**

**CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS Y SU RELACIÓN CON EL  
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS MISMOS EN ESTUDIANTES DE LA  
CARRERA LIC. EN NUTRICIÓN UNIVERSIDAD CONCEPCIÓN DEL URUGUAY  
SEDE CENTRO REGIONAL ROSARIO.**

Tesina presentada para completar los requisitos del Plan de Estudios de la Licenciatura en Nutrición

ALUMNA: DENISE MONTHIEU.

Firma:



D.N.I. 40.140.152

DIRECTOR: LIC. MARISOL TOCCI.

Firma:



Tocci Marisol.  
D.N.I. 2007307

“Las opiniones expresadas por el autor de esta Tesina no representan necesariamente los criterios de la Carrera de Licenciatura en Nutrición de Ciencias Médicas de la Universidad de Concepción del Uruguay”

Rosario, 7 de junio de 2024



## ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>7</b>
<b>1. RESÚMEN</b> .....	<b>8</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>9</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>11</b>
<b>4. ANTECEDENTES</b> .....	<b>13</b>
<b>5. PLANTEO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>16</b>
<b>6. HIPÓTESIS</b> .....	<b>17</b>
<b>7. OBJETIVOS</b> .....	<b>18</b>
7.1 Objetivo General.....	18
7.2 Objetivos Específicos .....	18
<b>8. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>19</b>
8.1 Alimentos ultraprocesados .....	19
8.1.1 El origen de los alimentos y la transición al ultraprocesamiento .....	19
8.1.2 Características de los alimentos ultraprocesados .....	21
8.1.3 Aditivos .....	24
8.1.4 Factores influyentes en la elección de alimentos .....	25
8.2 Juventud .....	26
8.2.1 Hábitos Alimentarios en estudiantes universitarios .....	27
8.3 Sistema de clasificación NOVA .....	27
8.3.1 Modelo de perfil de nutrientes .....	29
8.4 Hábitos Saludables.....	30
8.5 Guías Alimentarias para la Población Argentina 2018 .....	32
8.6 Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2018 .....	36
8.7 Ley de Promoción de Alimentación Saludable.....	37
8.8 Salud y ultraprocesados .....	39
8.8.1 Enfermedades Crónicas No Transmisibles.....	40
<b>9. MATERIALES Y MÉTODOS</b> .....	<b>42</b>
9.1 Tipo de investigación y diseño metodológico.....	42
9.3 Universo.....	43
9.4 Población .....	43
9.5 Muestra .....	43
9.6 Criterios de Inclusión.....	43
9.7 Criterios de Exclusión.....	43



---

9.8 Técnicas empleadas e instrumento de recolección de datos .....	44
9.9 Análisis estadístico.....	45
9.10 Variables de estudio y su operacionalización.....	45
<b>10. DIAGRAMA DE GANTT .....</b>	<b>52</b>
<b>11. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....</b>	<b>53</b>
<b>12. RESULTADOS .....</b>	<b>54</b>
<b>13. DISCUSIÓN.....</b>	<b>71</b>
<b>14. CONCLUSIÓN.....</b>	<b>74</b>
<b>15. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>75</b>
<b>16. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>81</b>
Anexo I .....	81
Anexo II .....	82
Anexo III.....	83



## ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Gráfico 1-Distribución de los estudiantes según franja etaria a la que pertenecen los estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	54
Tabla 1- Distribución de estudiantes según año académico en curso de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.	54
Gráfico 2-Distribución de los estudiantes según lugar de residencia de la carrera Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	55
Gráfico 3-Distribución de los estudiantes según personas con las cuales residen de la carrera de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	55
Gráfico 4-Distribución de los estudiantes según personas responsables de la elaboración de alimentos en el hogar, de la carrera Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	56
Gráfico 5- Distribución según la cantidad de comidas que realizan en el día los estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	56
Gráfico 6-Distribución según factores influyentes en la compra de alimentos en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	57
Tabla 2- Distribución de los estudiantes según año académico en curso y nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.	58
Gráfico 7- Nivel de conocimiento en estudiantes sobre alimentos ultraprocesados según año académico en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	58
Gráfico 8-Distribución según elección de alimentos en base a su procesamiento en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	59
Gráfico 9-Distribución de los estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay según lectura de la información nutricional de alimentos.	59
Gráfico 10-Distribución según motivos de lectura de la información nutricional de los alimentos en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.	60
Gráfico 11-Distribución según cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados en estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.	61



Tabla 3- Distribución de la muestra según año académico de cursado y cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	61
Gráfico 12-Distribución según motivo de elección de los alimentos ultraprocesados para el consumo de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	62
Gráfico 13-Distribución según disminución de consumo de alimentos ultraprocesados de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	63
Gráfico 14-Distribución según modificaciones en la alimentación desde el comienzo de la carrera de los estudiantes de Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	63
Gráfico 15-Distribución según frecuencia de consumo de SNACKS Y EMBUTIDOS según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	64
Gráfico 16-Distribución según frecuencia de consumo de productos de SNACKS Y EMBUTIDOS que seleccionaron" solo los fines de semana "estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	64
Gráfico 17-Distribución según frecuencia de consumo de PRODUCTOS DE PANADERIA Y CEREALES REFINADOS según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	65
Gráfico 18-Distribución según frecuencia de consumo de PRODUCTOS DE PANADERÍA Y CEREALES que seleccionaron "solo los fines de semana" estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	65
Gráfico 19-Distribución de frecuencia de consumo de "DULCES Y GOLOSINAS" según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	66
Gráfico 20-Distribución de frecuencia de consumo de DULCES Y GOLOSINAS con la opción "solo los fines de semana" según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	66
Gráfico 21-Distribución según frecuencia de consumo de CALDOS, SOPAS, SALSA Y ADEREZOS de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay. _____	67



Gráfico 22-Distribución de frecuencia de consumo de CALDOS, SOPAS, SALSA Y ADEREZOS la opción “solo los fines de semana” según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

67

Gráfico 23-Distribución según frecuencia de consumo de QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATES de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

67

Gráfico 24-Distribución de frecuencia de consumo de QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATES la opción “solo los fines de semana” de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

68

Gráfico 25-Distribución según frecuencia de consumo de BEBIDAS de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

68

Gráfico 26-Distribución de frecuencia de consumo de BEBIDAS la opción “solo los fines de semana” de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

69

Tabla 4-Frecuencia de consumo promedio de alimentos ultraprocesados Tabla 3- Distribución de la muestra según año académico de cursado y cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional

70



---

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres que han sido mi sostén y mi refugio constante, sus sacrificios, su amor incondicional y su apoyo incansable me han dado la fuerza y la determinación para seguir adelante, incluso en los momentos más desafiantes. Este logro es tanto mío como suyo, porque cada paso ha sido impulsado por ustedes. Sin el amor y apoyo de mi familia nada de esto hubiese sido posible

A mis amigos, gracias por ser mi red de contención, por escucharme, por celebrar conmigo cada logro y por levantarme en cada caída, por estar siempre ahí, por cada palabra de aliento y por cada abrazo que me ha reconfortado para poder seguir adelante.

A mi directora de tesina, Lic. Marisol Tocci, por su profesionalismo y acompañarme desde el primer día brindándome su experiencia, conocimiento, predisposición y positivismo que me impulsó en todos los momentos de esta tesina. Fue un honor para mí poder contar con su apoyo.

Muchas gracias a la Universidad Concepción del Uruguay, sus autoridades, equipo docente, alumnado, compañeros y amigas que me acompañaron en todo este camino.



## 1. RESÚMEN

La presente tesina tuvo como objetivo determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentos ultraprocesados y su consumo en estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede Centro Regional Rosario (CRR) durante el mes de abril del año 2024.

Estudio de tipo cuantitativo, diseño descriptivo y corte transversal, la muestra estuvo constituida por la totalidad de los estudiantes de la licenciatura del CRR. En el trabajo de campo se utilizó como herramienta una encuesta y un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados.

El análisis arrojó los siguientes resultados:

-El nivel de conocimiento sobre alimentos ultraprocesados entre los estudiantes fue referido como intermedio en el 52% de los casos, alto en el 44% y bajo en un 4%, según su autopercepción.

-El 86% de los estudiantes refirió optar por distintos alimentos en base al grado de procesamiento.

-El 54% de los estudiantes refirió consumir de 1-2 alimentos ultraprocesados por día, un 22% entre 3-4, un 18% no consume alimentos ultraprocesados y un 6% consume entre 4-5.

A modo de conclusión, se puede decir que existe un conocimiento sobre el impacto en la salud de los alimentos ultraprocesados referido por la totalidad de los estudiantes, y la mayoría de ellos afirman elegir sus alimentos en base al grado de procesamiento. Sin embargo, se obtuvo como resultado que un 82% de los encuestados consume alimentos ultraprocesados y solo un 18% no lo hace.

Existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que el nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados está asociado al año académico de los encuestados. Sin embargo, no parece haber una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y el consumo diario de alimentos ultraprocesados. Esto implica que, aunque los estudiantes pueden tener un mayor conocimiento sobre estos alimentos, no necesariamente se refleja en su consumo.

**Palabras claves:** Estudiantes de Licenciatura en Nutrición, alimentos ultraprocesados, conocimiento, consumo, hábitos.



## 2. INTRODUCCIÓN

El inicio y permanencia de una carrera universitaria forma parte de una de las etapas más importantes en la vida de una persona ya que tiende a generar cambios estructurales, es un período de transformación que va más allá del ámbito académico e impacta de diversas maneras en la vida de las personas. A su vez, diversidad de estudios muestran que los estudiantes de las ciencias de la salud presentan un patrón con irregularidad en las comidas, así como una elevada ingesta de alimentos con altos niveles de azúcar, sodio y grasas (Espinoza L. et al, 2011).

Como una alternativa sugerida por las industrias a una demanda de alimentos de rápido consumo, comenzaron a idear productos que respondieran a esa necesidad y puedan ser elegidas en cualquier lugar y momento, hoy en día se los cataloga en la clasificación de alimentos ultraprocesados.

Se entiende a los alimentos ultraprocesados como aquellos productos que son formulaciones industriales que fueron creados principalmente a base de sustancias extraídas o derivadas de alimentos, contienen aditivos que le dan color, sabor o textura para intentar imitar a ciertos alimentos. Son productos nutricionalmente desequilibrados, tienen por lo general un elevado contenido en azúcares libres, grasas totales, grasas saturadas y sodio, y un bajo contenido en proteína, fibra alimentaria, minerales y vitaminas (PAHO, 2019).

Su consumo se encuentra instaurado en la sociedad desde hace ya varias décadas, gracias a la ayuda del marketing y debido a su practicidad, accesibilidad, gran palatabilidad y en algunos casos, económicos. Según un informe de la Organización Panamericana de la Salud, en Argentina se consumen unos 194,1 kg siendo el país que más alimentos ultraprocesados consume per cápita de América Latina (OMS, 2015).

En una alimentación saludable se contempla la incorporación de una variedad de alimentos de los distintos grupos de alimentos, que le permitan a la persona lograr y mantener un estado nutricional adecuado. En muchas ocasiones para los estudiantes esto no es posible por diversos motivos, tales como migración a otra ciudad, tiempos reducidos, falta de interés en la cocina, factores económicos, delegar la elaboración y preparación de comidas, entre otros.

La incrementada oferta de estos productos ultraprocesados, por su fácil acceso y rapidez a la hora de su consumo tienen una ventaja sobre dichos motivos y pueden influir en la elección de compra. La transición alimentaria que se presenta en la actualidad, donde los alimentos naturales son desplazados por productos identificados con octógonos y, en adhesión a otros



---

factores, lleva a largo plazo a posicionarnos en la esfera de enfermedad. El exceso de este tipo de alimentos impacta directamente en el estado nutricional de los estudiantes, lo que se puede traducir como un riesgo para la salud.



### 3. JUSTIFICACIÓN

La dieta nacional actual se caracteriza por presentar una alta densidad energética y un predominio en el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y sodio. En contraste, el consumo de frutas, verduras, granos y cereales integrales es significativamente menor. Esta tendencia alimentaria se ve impulsada por la practicidad y accesibilidad de los alimentos ultraprocesados, que conducen a una alimentación poco saludable. La mayoría de estos productos son altos en calorías, azúcares, sodio y grasas saturadas. Su composición, con un alto contenido de grasas y azúcares, les confiere una gran palatabilidad, lo que los convierte en una elección frecuente para muchas personas (Archain, y col., 2017).

El seguimiento de dietas nutricionalmente inadecuadas también se caracteriza por omitir comidas con frecuencia, y realizar reiteradas ingestas entre las comidas principales, lo que dificulta el seguimiento de una alimentación saludable y equilibrada. En este sentido, diversos autores han destacado que la población universitaria conforma un grupo especialmente vulnerable desde el punto de vista nutricional (Maidana, 2021).

Podría esperarse que los estudiantes de las carreras de ciencias de la salud adopten estilos de vida saludables, gracias a la formación que reciben y al acceso a la información necesaria para cuidarse. Sin embargo, la evidencia científica muestra que esto no siempre se aplica. A medida que los estudiantes enfrentan nuevas responsabilidades y presiones académicas, sus hábitos diarios pueden verse afectados. El estrés de los exámenes, las largas horas de estudio y la adaptación a un nuevo entorno social pueden llevar a descuidar la alimentación. La facilidad de acceso a comida rápida y procesada, junto con la falta de tiempo para preparar comidas balanceadas, contribuye a un patrón de alimentación menos saludable (Canova-Barrios, 2017).

Particularmente sobre los estudiantes de Nutrición hay estudios que demuestran que, aunque esta población esté informada y cuente con los conocimientos específicos necesarios para entender los beneficios de una alimentación equilibrada y llevar hábitos saludables, estos conocimientos no siempre se ponen en práctica y no se traducen en la inclusión de alimentos saludables en su dieta. Existen trabajos epidemiológicos que muestran que tener estudios superiores sobre salud no implica tener una mejor conducta alimentaria, y que no se pone en práctica los conocimientos aprendidos. Esto puede ser atribuido a una variedad de factores incluyendo el estrés académico, la falta de tiempo, y las presiones sociales y personales que



pueden llevar a priorizar la conveniencia sobre la nutrición adecuada (Muñoz de Mier y col., 2017).

Como estudiante de la carrera de Nutrición, comencé a prestar atención a los alimentos que consumía a diario, los cuales sufrieron modificaciones a lo largo de la carrera. Observé que mis elecciones alimentarias cambiaban conforme adquiría más conocimientos y comprensión sobre la importancia de una dieta equilibrada. Por consiguiente, el objetivo de esta tesina fue determinar si los conocimientos y la información brindada durante la formación académica eran incorporados a los hábitos de alimentación de los estudiantes y se reflejan en sus elecciones alimentarias.

Basándome en la evidencia científica, en los datos obtenidos de distintas poblaciones de estudiantes en carreras del ámbito de la salud y en las desventajas y consecuencias del consumo de alimentos ultraprocesados que predisponen a largo plazo a numerosas afecciones en la salud. Esta investigación buscó aportar datos actuales sobre el consumo de alimentos ultraprocesados entre los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Nutrición. Además, mediante esta investigación se pudieron obtener datos relevantes sobre una muestra que no había sido estudiada con anterioridad, proporcionando una visión actualizada sobre el consumo alimentario en esta población específica y evaluando si la formación en nutrición se traduce en prácticas alimentarias más saludables.



#### 4. ANTECEDENTES

Macarlupu (2022) en su tesis de grado establece como objetivo determinar la relación entre el consumo de alimentos ultra procesados y actividad física en estudiantes de Nutrición y Dietética de una universidad privada, 2022. Participaron 151 universitarios entre 18 y 24 años. Se utilizó como instrumento un cuestionario de frecuencia de consumo de productos ultraprocesados, dividido en 10 grupos de acuerdo al sistema NOVA y el Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ. El 66% de los universitarios tienen un consumo medio de alimentos ultra procesados, el 40% presenta un nivel de actividad física bajo. La relación entre el consumo de alimentos ultra procesados y actividad física no fue significativa, no se encontró relación entre el consumo de alimentos ultra procesados y actividad física. Los universitarios tienen un consumo medio de alimentos ultra procesados, no menos de la mitad realiza baja actividad física.

Maidana (2021) en sus tesis de grado establece como objetivo especificar las características del consumo de alimentos ultraprocesados por parte de los estudiantes universitarios, donde además se evaluó la relación entre la lectura -del rotulado nutricional con el consumo de dichos alimentos. Como resultado de la investigación se obtuvo que el 86,8% de los estudiantes leen el rotulado nutricional y sólo el 13,3% de la muestra no lo hace. Por otro lado, del total de la muestra el 45% si consumían productos ultraprocesados, mientras que el 55% de los estudiantes no consumían. A modo de conclusión se podría decir que la falta de lectura del rotulado nutricional no influye en el consumo de productos ultraprocesados. Dentro de las limitaciones del estudio se menciona que fue llevado a cabo dentro de un periodo de aislamiento y confinamiento a causa de una pandemia, lo que podría haber afectado los resultados ya que al no asistir a la facultad muchos estudiantes que vivían solos volvieron a sus casas. También al cursar de manera virtual ya no se exponen los estudiantes universitarios al consumo de snacks. El estudio se realizó previo a la implementación de la nueva ley de Promoción de Alimentación Saludable.

Alvear & Moyano (2019) estudiaron el consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes de primer año del Área de la salud. Es un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. El muestreo utilizado fue de tipo no probabilístico por conveniencia, y se efectuó en estudiantes universitarios de primer año mayores de 18 años del área de la salud de la Universidad del Desarrollo. Las variables a evaluar fueron: sexo, edad, carrera, IMC, consumo alimentos ultra procesados, consumo calorías totales diarias, calorías provenientes de AUP (alimentos ultra procesados) por tiempo de comida, proporción de



calorías provenientes de AUP por tiempo de comida, sujetos que consumían AUP. Como hipótesis se sostuvo que existe una mayor proporción de consumo de AUP por parte de los estudiantes universitarios de primer año según sexo. En relación a los tiempos de comida se obtuvieron resultados que evidenciaban que no existe diferencia significativa en el consumo de AUP entre hombres y mujeres ni tampoco en el consumo de calorías provenientes de AUP, a excepción de la cena que presenta una significancia estadística del mayor consumo de AUP en los hombres, pudiendo ser un indicador de una inadecuada distribución de la alimentación durante el día que finalmente lleva a elegir estos alimentos por lo fácil y rápidos de consumir. Los resultados de la investigación arrojaron además que no hubo relación estadísticamente significativa entre el consumo de AUP y sexo por parte de los estudiantes de primer año del área de la salud, rechazándose la hipótesis planteada. No obstante, se destaca que la proporción de calorías provenientes de AUP es de un 45,8% en relación a las calorías totales de ambos sexos, siendo una importante contribución en la ingesta diaria si se compara con un estudio que muestra que la proporción es de un 28,6%.

Príncipe Márquez (2018) tuvo como objetivo determinar los factores que influyen en el consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes de nutrición de la Universidad Federico Villarreal en el año 2018 en Lima, Perú. Es un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 81 estudiantes de nutrición de la UNFV. Como resultados se obtuvo que el 81.3% de los estudiantes del sexo masculino consumen alimentos ultraprocesados. Los estudiantes con conocimientos adecuados sobre las consecuencias para nuestra salud del consumo de estos productos fueron de un 39.5% y de ellos el 78.1% manifestó consumir estos productos. El 95,1% consideran al precio como un factor que influye en su consumo de alimentos ultraprocesados. La conclusión del estudio arrojó que el sexo masculino tiene más afinidad al consumo de alimentos ultraprocesados, los conocimientos sobre las consecuencias de esta mala práctica no influyen en el consumo de estos alimentos y el precio para la población estudiada es considerada influyente en su consumo de alimentos ultraprocesados.

Archain, y col. (2017) analizaron el consumo de alimentos procesados y ultraprocesados en los estudiantes universitarios que asisten a las sedes de Martínez, Paternal y Tigre del Ciclo Básico Común (CBC) de la Universidad de Buenos Aires, durante el segundo semestre del año 2016. También realizaron una nueva propuesta de Rotulador Alimentario de los productos procesados y ultraprocesados de mayor consumo, que responda a las necesidades de esta población durante el segundo semestre del año 2016. El tipo de estudio fue descriptivo



transversal, y los datos que se obtuvieron fueron que del total de kilocalorías consumidas representan, en el caso de los alimentos PUP (productos ultra procesados), un 59,22% lo que refleja que un 40,78% fue aportado por alimentos naturales. En cuanto a los nutrientes críticos propuestos por la OPS (Sodio, grasas totales, grasas saturadas y azúcares libres) se observó que la mayor proporción de éstos fueron aportados por los alimentos PUP. Con respecto al conocimiento de los estudiantes sobre la información nutricional presente en el Rótulo Alimentario, si bien la mayoría (83,75%) refirió conocer lo que es un rótulo y una gran proporción (56,2%) indicó que lo leen, solo muy pocos logran entenderlo (17,8%). En base a los resultados encontrados, se propuso una posible modificación del rotulado nutricional actual, en el marco del Modelo de Perfil de Nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud con el objetivo de aumentar el entendimiento del mismo.



---

## 5. PLANTEO DEL PROBLEMA

¿Existe una relación entre el nivel de conocimiento sobre alimentos ultraprocesados de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay Centro Regional Rosario y el consumo de los mismos?



---

## **6. HIPÓTESIS**

Los estudiantes de la carrera de Lic. en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay, Sede Centro Regional Rosario presentan un nivel de conocimientos sobre los alimentos ultraprocesados que influye en el consumo de los mismos.



---

## 7. OBJETIVOS

### 7.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados y el consumo de los mismos de los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede Centro Regional Rosario (CRR).

### 7.2 Objetivos Específicos

1. Identificar el consumo de alimentos ultraprocesados según la clasificación NOVA de los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede CRR.
2. Establecer la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados en los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede CRR.
3. Analizar la influencia del nivel de conocimiento de los estudiantes de la Licenciatura de Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede CRR en las elecciones alimentarias.
4. Discriminar los niveles de conocimiento de los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede CRR.
5. Indagar sobre cambios de elecciones alimentarias de los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede CRR.



## 8. MARCO TEÓRICO

### 8.1 Alimentos ultraprocesados

Son productos realizados por la industria, la mayoría de los productos contienen poco o ningún alimento natural, sus fórmulas se basan principalmente en tres componentes: sal, azúcar y grasas, combinación que genera una alta palatabilidad. Además, poseen una extensa lista de ingredientes donde la mayoría son aditivos para obtener un color, textura, sabor y características similares a los alimentos.

Los alimentos ultraprocesados fueron definidos como formulaciones industriales que, además de sal, azúcar, aceites y grasas, incluyen sustancias no utilizadas en las preparaciones culinarias, en particular aditivos utilizados para imitar las cualidades sensoriales de los alimentos mínimamente procesados y sus preparaciones culinarias (Martínez Steele y col., 2016).

Una forma práctica de identificar un producto ultraprocesado es verificar si su lista de ingredientes contiene al menos un elemento característico del grupo de alimentos ultraprocesados, es decir, sustancias alimenticias que nunca o raramente se usan en las cocinas, o clases de aditivos diseñados para hacer que el producto final sea apetecible o más atractivo como saborizantes, potenciadores del sabor, colorantes, emulsionantes, sales emulsionantes, edulcorantes, espesantes, agentes antiespumantes, agentes de carga, carbonatantes, espumantes, gelificantes y glaseadores (Monteiro et al., 2019).

El objetivo del ultraprocesamiento es elaborar productos durables, altamente apetecibles, y lucrativos. La mayoría están diseñados para ser consumidos como "snacks" y bebidas, por sí solos o en combinaciones con otros productos ultraprocesados. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación el procesamiento de alimentos se considera a cualquier cambio realizado en un alimento con el objetivo de transformar sus características o su vida útil. El procesamiento de alimentos implica la aplicación de la ciencia y la tecnología con distintas funciones ya sea para preservar o inhibir la descomposición, para mantener o mejorar la alimentación y la calidad de los alimentos, proporcionar una gama de productos para consumidores de diferentes etnias y necesidades nutricionales; y para reducir el desperdicio a lo largo de la cadena alimentaria (FAO, 1996).

#### 8.1.1 El origen de los alimentos y la transición al ultraprocesamiento

El procesado de los alimentos está íntimamente ligado a aspectos antropológicos de la evolución del ser humano. Desde la domesticación del fuego por nuestros ancestros, el ser



humano viene tratando alimentos con el objetivo básico de conservar sus propiedades organolépticas y nutricionales. Además, se elimina y reducen riesgos biológicos, obteniéndose un alimento microbiológicamente seguro, y con ello extender el periodo de conservación (AESAN, 2020).

La dieta y los patrones de alimentación han estado en constante cambio desde la ingestión de alimentos crudos, no procesados y comidas tradicionales, hasta la actualidad, donde se evidencia un incremento acelerado en el consumo de alimentos y bebidas ultraprocesadas. Los avances en la ciencia y tecnología de los alimentos, así como la distribución globalizada de los mismos han provocado una mayor accesibilidad y conveniencia para los consumidores (Simoes B, et al. 2018).

En los últimos 10.000 años de vida del hombre la producción de alimentos ha experimentado cambios sucesivos por el desarrollo de tecnologías que la han hecho más eficiente, entre ellas, nuevos métodos de almacenamiento y de procesamiento. La cultura culinaria propia de cada población se enriqueció considerablemente en este lapso. Sin embargo, fue la Revolución Industrial la que marcó un hecho histórico, modificando la producción y la tecnología. Este cambio permitió la producción en masa de alimentos, la transformación de la materia prima, y posibilitó la distribución, comercialización y almacenamiento de productos. (Arroyo, 2018).

No hay un registro sobre el año exacto en que comenzaron a producirse los alimentos ultraprocesados, pero el término fue utilizado por primera vez por Carlos Monteiro en 2009. Monteiro correlacionó la transición de una dieta basada en alimentos naturales a una dieta basada en alimentos procesados con los crecientes casos de obesidad en Brasil. Argumentó que la clasificación de alimentos de acuerdo a su perfil de nutrientes no permitía abarcar adecuadamente el estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles. Por ello, propuso clasificar los alimentos según su grado de procesamiento, dando lugar a la clasificación NOVA.

A raíz de críticas de diversos autores, que señalaban la poca relevancia de la clasificación desde el punto de vista nutricional, actualizaron su definición, indicando que los productos ultraprocesados no están hechos de alimentos sino de ingredientes. Algunos de estos ingredientes derivan de alimentos, como aceites, grasas, harinas, almidones y azúcar. Otros, se obtienen mediante el procesamiento adicional de los componentes de los alimentos, tales como aceites hidrogenados, proteínas hidrolizadas, almidones modificados y restos de carnes extruidos o procesados de otro modo. Numéricamente, la gran mayoría de los



ingredientes de los productos ultraprocesados son aditivos. Como conclusión, en 2016, los alimentos ultraprocesados se clasifican por separado en el cuarto grupo de la clasificación NOVA (Monteiro et al., 2016).

#### 8.1.2 Características de los alimentos ultraprocesados

Las características del cuarto grupo de alimento según la clasificación NOVA de alimentos son problemáticas, al igual que sus repercusiones sociales, culturales, económicas y ambientales, en especial cuando representan una proporción sustancial y cada vez mayor del suministro de alimentos y de la alimentación en los países (Monteiro y col., 2012).

Los productos ultraprocesados además de ser nutricionalmente desequilibrados, por lo general tienen una alta densidad energética, debido a sus ingredientes y la falta de fibra y agua. Además, en cuanto a la estructura de los alimentos depende de las condiciones de procesamiento, es decir, cuanto más se procesan, mayor es la respuesta glucémica y menor su potencial de saciedad. Entonces los productos además tienden a ser más hiperglucémicos y menos saciantes (Fardet, 2016).

También es usual que en estos productos se utilicen grasas de mala calidad, ya que presentan un costo inferior de materia prima, como lo son las oleo margarina que aportan un tipo de grasas conocidas como trans. Este tipo de ácidos grasos insaturados, que contienen uno o varios enlaces dobles aislados, se forman durante la hidrogenación parcial de los aceites vegetales líquidos para formar grasas semisólidas. El aumento del consumo de grasas trans (>1% de la ingesta total de energía) se asocia a un aumento del riesgo de cardiopatía coronaria y de muerte por esta causa, debido a que en el organismo eleva la concentración de lipoproteínas de baja calidad (LDL) que tiende a adherirse y engrosar las paredes arteriales, y a la vez disminuye la concentración de las de alta densidad (HDL) con su efecto benéfico cardioprotector (FAO, 2018).

Otra problemática que conlleva el consumo de alimentos ultraprocesados es el azúcar denominado libre, principalmente el añadido. Este tipo de azúcar se adiciona a la mayoría de los comestibles del mercado. La consecuente hiperglucemia, resultado de una ingesta sostenida en el tiempo de productos con gran cantidad de azúcares libres, genera diversas consecuencias para la salud y se asocia con patologías como sobrepeso, obesidad, alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, hígado graso, algunos tipos de cáncer y caries dental (Zabala, 2015).



Una de las formas de endulzar que utiliza la industria es mediante la utilización de edulcorantes, cuyo empleo se popularizó en el último tiempo. Uno de los más utilizados es el Jarabe de maíz de alta fructosa (JMAF). En el organismo, este desencadena distintas respuestas de insulina, leptina y grelina; hormonas que actúan en la regulación del balance energético.

Por un lado, la fructosa del JMAF produce menor elevación de los niveles de insulina plasmática postprandial en comparación de la glucosa. Como consecuencia, conduce a la liberación de niveles mucho más bajos de leptina dependiente de la insulina, lo que produce una menor inhibición del apetito y, en consecuencia, un aumento de la ingesta. La leptina es una hormona que se produce principalmente en las células del tejido adiposo y su función es anorexígena, es decir, estimula la sensación de saciedad para disminuir el consumo de alimentos a nivel hipotalámico. Este efecto de la fructosa no sería importante si los niveles consumidos fueran bajos, como la fructosa libre presente en las frutas, pero sí lo es cuando proviene del consumo de alimentos ultraprocesados que contienen JMAF (Rosado, 2006).

En el caso de la hormona grelina, cuya función es regular el apetito, la fructosa no es capaz de atravesar la barrera hematoencefálica y, por lo tanto, no puede impedir su secreción. Por esto, la ingesta de fructosa no frena el estímulo del apetito. En consecuencia, un gran consumo de fructosa no es capaz de controlar el apetito (Bellaera y otros, 2019).

Existen diferentes formulaciones de JMAF que contienen distintas cantidades de fructosa, el JMAF 42 y el JMAF 55. El primero es utilizado para la elaboración de productos ultraprocesados como panificados, cereales de desayuno, mientras que el JMAF 55 se emplea en la industria para endulzar bebidas. A través de los años el JMAF 55 ha ido desplazando al JMAF 42, esto se debe principalmente al incremento en el consumo de bebidas endulzadas.

Argentina encabeza el consumo mundial de bebidas azucaradas, con 137 litros per cápita, y se encuentra dentro de los 5 países con mayor consumo de azúcar agregada del mundo. Este alto consumo provoca un desajuste energético que, a largo plazo, contribuye a la obesidad. Por lo tanto, se aconseja que el azúcar libre debería reducirse por debajo del 5% para evitar la aparición de enfermedades asociadas al consumo de estos productos (OMS, 2015;2018).

Además, en estos productos, el aporte de sodio que contienen representa el principal aporte de este mineral en la dieta de las personas. La presencia de sodio en la industria



alimentaria responde a una serie de usos como conservante, espesante, saborizante, etc. Sus presentaciones más comunes son el glutamato monosódico, el carbonato hidrógeno de sodio (en las gaseosas), el benzoato de sodio (jugos, aderezos, productos de repostería) y el nitrito de sodio (carnes procesadas, embutidos). La excesiva presencia del sodio en la dieta resulta perjudicial, debido a que el sodio atrae al agua, su exceso aumenta la concentración del agua en el flujo sanguíneo lo cual provoca un incremento del volumen de la sangre. Esto es lo que produce una elevación de la presión arterial que, a largo plazo, conlleva a contraer hipertensión (FDA, 2020b).

Otra de las características es que producen cambios en el umbral del sabor y como consecuencias de su elección cotidiana es que pueden crear hábitos de consumo y adicción. Esos comportamientos incluyen menos control sobre la ingesta, antojos intensos, síntomas de abstinencia y un consumo continuo puede derivar en consecuencias como obesidad, trastorno por atracón, repercutir de manera negativa en la salud física y mental y como consecuencia disminuir la calidad de vida de la persona. Un trastorno por uso de sustancias se define como la presencia de dos o más síntomas en el último año y un deterioro o malestar clínicamente significativo. La Escala de Adicción a los Alimentos de Yale evalúa once criterios de síntomas para el trastorno por uso de sustancias en el DSM-5, incluido el control disminuido sobre la ingesta, los antojos, la abstinencia y el uso continuo a pesar de las consecuencias negativas (YFAS, 2016).

Debido a sus componentes como potenciadores de sabor, cuya función es resaltar y lograr un producto más atractivo, son utilizados en todos los alimentos ultraprocesados. El Código Alimentario Argentino establece las concentraciones permitidas de estos aditivos, ya que una ingesta excesiva de los mismos produce efectos adversos para la salud. Estos productos generan el sabor denominado umami. Dentro de los más utilizados se encuentra el glutamato monosódico (MSG), el inosinato de sodio (IMP) y el guanilato de sodio (GMP). Su ingesta aumenta la palatabilidad de los alimentos que consumimos y crean sabores difíciles de replicar con alimentos naturales, generando una sensación de insipidez ante su consumo, y alterando de esta manera el umbral del gusto (CAA ,2018).

La industria alimentaria se caracteriza por su habilidad para crear productos atractivos y tentadores, utilizando envases llamativos, estrategias de promoción multimedia y tácticas de marketing innovadoras para presentar sus creaciones en un mercado cada vez más ávido de este tipo de productos. Muchos de ellos incluso buscan dar la impresión de ser saludables, a



menudo mediante la adición de vitaminas sintéticas, minerales y otros compuestos. Antes de la promulgación de la nueva ley de Promoción de la Alimentación Saludable, los fabricantes podían hacer afirmaciones sobre supuestos beneficios en salud que ofrecía el producto, siendo afirmaciones que resultaban ser falsas o engañosas. Sin embargo, con el nuevo marco regulatorio establecido por la ley 27.642 se ha puesto fin a estas prácticas publicitarias engañosas. Ahora, los fabricantes están sujetos a normas más estrictas que prohíben hacer afirmaciones falsas sobre la salud de sus productos.

### 8.1.3 Aditivos

Estos productos como se menciona anteriormente aportan aditivos, que son aquellas sustancias que carentes de valor nutritivo o agregadas sin intención nutricia. Se incorporan a los alimentos para mejorar su presentación, sus caracteres organolépticos, su sabor o sus condiciones de conservación (SENASA, 2019).

Algunas de esas sustancias pueden ser anti humectantes, anti aglutinantes, colorantes, conservantes, antiespumantes, estabilizantes, emulsificantes, reguladores de acidez, espesantes, antioxidantes, saborizantes, potenciadores del sabor, edulcorantes, entre otros. Estos se encuentran en pequeñas cantidades, para modificar o dar textura, sabor o extender su vida útil.

El capítulo XVIII del Código Alimentario Argentino (CAA) regula y establece criterios para los mismos, entre los cuales se menciona su carácter de inocuidad, deben formar parte de la lista de los aditivos aceptados y responder a exigencias de designación, composición, identificación, identificación y pureza que el CAA establece.

Los aditivos además deben cumplir alguna función determinada dentro de cada producto, ya sea mantener o mejorar el valor nutritivo, aumentar la estabilidad o capacidad de conservación, incrementar la aceptabilidad de alimento por falta de atractivo o permitir una elaboración económica y a gran escala. Además, tienen concentraciones máximas permitidas y restricciones.

La cantidad diaria admisible (IDA) de un aditivo que puede contener los alimentos es aquella que le permite a la persona consumir a diario a lo largo de su vida sin que represente un riesgo aparente para su salud (trata normalmente sobre una persona estándar de 60 kg); esta expresada en mg/Kg de peso corporal. La entidad responsable de determinar y evaluar los posibles riesgos para la salud de las personas en este aspecto es el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA). El IDA tiene como finalidad medir la peligrosidad de un aditivo con el objetivo de evitar que la ingesta de un aditivo procedente de



sus distintos usos y presencia en diferentes alimentos no supere el de su IDA. La Comisión del Codex Alimentarius, órgano intergubernamental conformado por la OMS y la FAO que determina las dosis máximas que un aditivo puede ser empleado en los alimentos y las bebidas considerando su compatibilidad con la IDA (SERNAC, 2004; JECFA, 2019).

#### 8.1.4 Factores influyentes en la elección de alimentos

La alimentación y las elecciones alimentarias están constantemente evolucionando y adaptándose a una amplia gama de factores e interacciones complejas. Uno de ellos está relacionado con los ingresos económicos y los precios de los alimentos que tienen un impacto significativo en las elecciones alimentarias. La accesibilidad es otro factor físico importante que influye en la elección de alimentos, y depende de recursos tales como el transporte y la ubicación geográfica. Cuando hay disponibilidad dentro de pueblos y ciudades con menor cantidad de habitantes, los alimentos saludables tienden a ser más caros que en los supermercados de las ciudades más grandes (Donkin, 2000).

Los productos alimenticios más caros pueden estar fuera del alcance de ciertos grupos demográficos, mientras que los alimentos más asequibles pueden ser más populares. En nuestro país, debido a la situación económica, es un punto relevante a la hora de la selección de alimentos de consumo, debido a que los precios no son constantes y se modifican semana a semana, lo que genera un panorama de inseguridad alimentaria. Una persona padece inseguridad alimentaria cuando carece de acceso regular a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para un crecimiento y desarrollo normales y para llevar una vida activa y saludable. Esto puede deberse a la falta de disponibilidad de alimentos y/o a la falta de recursos para obtenerlos (FAO, 2023).

Las preferencias individuales de cada individuo con los distintos grupos de alimentos hacen otro punto importante en la elección alimentaria, influenciados por una variedad de factores como el sabor, la textura, la presentación y las experiencias pasadas con ciertos alimentos. El sabor es uno de los factores que más influyen en la conducta alimentaria, es la suma de toda la estimulación sensorial que se produce al ingerir un alimento comprendida por no solo el sabor en sí, sino también el aroma, el aspecto y la textura de los alimentos. Se cree que estos aspectos sensoriales influyen, en particular, sobre las elecciones espontáneas de alimentos. Asimismo, el sistema de creencias y tradiciones culturales, las convicciones religiosas, éticas y culturales pueden influir significativamente en las elecciones alimentarias de las personas. Algunos grupos religiosos tienen restricciones dietéticas específicas, mientras



que otras culturas pueden tener tradiciones culinarias arraigadas que afectan a lo que se consume. Estos factores determinan las preferencias y restricciones dietéticas individuales, afectando tanto la selección de alimentos como los hábitos de consumo (Medina, 2017).

Las estrategias de marketing y la publicidad desempeñan un papel crucial en la promoción de ciertos productos y estilos de vida alimentarios. Estas pueden influir en las percepciones de los consumidores sobre la salud, la conveniencia y el estatus asociado con ciertos productos alimentarios. La industrialización y la globalización han llevado a la masificación de los productos alimentarios, lo que significa que los mismos productos están disponibles en todo el mundo. Esto puede generar como resultado una homogeneización de las dietas y en la pérdida de diversidad alimentaria en algunas regiones.

Ciertos factores ambientales y sociales intervienen también en la elección de los alimentos a consumir. La disponibilidad de ciertos alimentos está influenciada por factores como el clima, la geografía y las condiciones económicas y sociales de una región determinada. Además, las preocupaciones ambientales, como la sostenibilidad y el impacto ecológico de la producción de alimentos, también están influyendo cada vez más en las elecciones alimentarias de las personas. En conjunto, estos factores y sus complejas interacciones conforman las características del consumo de alimentos en la sociedad actual, y entender estos elementos es fundamental para abordar cuestiones relacionadas con la salud, la nutrición y la seguridad alimentaria (Zapata y col., 2016).

## 8.2 Juventud

No existe una definición internacional universalmente aceptada del grupo de edad que comprende el concepto de juventud. Sin embargo, con fines estadísticos, las Naciones Unidas, sin perjuicio de cualquier otra definición hecha por los Estados miembros, definen a los jóvenes como aquellas personas de entre 15 y 24 años (ONU, 1999).

Según la Organización Mundial de la Salud, “La juventud es una etapa de la vida comprendida entre los 19 y 30 años, donde el ser humano tiene las condiciones óptimas para el desarrollo de sus potencialidades físicas, cognitivas, laborales y reproductivas” (OMS, 2000).



### 8.2.1 Hábitos Alimentarios en estudiantes universitarios

En el caso de jóvenes universitarios, el acceso a la universidad genera diversos cambios que puede producir un punto de inflexión en sus hábitos alimentarios, ya sea afianzando los construidos con anterioridad o adquiriendo nuevos, infiriendo en ellos su contexto actual.

Los hábitos de vida y consumo alimentario se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. La dieta de los jóvenes y en especial de los estudiantes universitarios plantea un importante reto, ya que puede suponer cambios importantes en su estilo de vida. Además de los factores emocionales, fisiológicos, sociales, económicos, culturales y las preferencias alimentarias configuran un nuevo patrón de alimentación que en muchos casos es mantenido a lo largo de la vida (Montero, 2006).

Del mismo modo, hay que destacar que en los escenarios universitarios se tienen que afrontar exigencias, adaptaciones y retos que lleva a niveles de estrés elevados, esto puede implicar un deterioro de hábitos alimentarios y llevar a establecer pautas alimentarias que se mantendrán el resto de la vida. Además, es en la universidad donde muchos estudiantes asumen por primera vez la responsabilidad de sus comidas (Troncoso y col. 2009).

El comportamiento alimentario de los jóvenes universitarios se ve afectado por largas horas de estudio, poca disponibilidad de dinero, tensiones psicológicas, el tiempo libre y los inadecuados hábitos alimentarios (Becerra y Vargas, 2015).

Algunos estudios epidemiológicos muestran que, aunque en ocasiones la población está informada y conoce los conceptos básicos de una dieta saludable, estos conocimientos no se traducen en consumos reales de alimentos que formen parte de una dieta equilibrada. No se ponen en práctica los conceptos aprendidos (López, 2002).

La adquisición de los conocimientos se considera positiva, en la medida que repercute y refuerza la práctica alimentaria correcta mediante la creación de buenas actitudes hacia la alimentación saludable. Sin embargo, no es suficiente que la información sea correcta, es necesario también que se produzca la modificación o abandono de estos hábitos alimentarios insanos y erróneos, para poder conseguir una dieta sana y equilibrada (Montero, 2006).

### 8.3 Sistema de clasificación NOVA

El sistema NOVA agrupa los alimentos según la naturaleza, la finalidad y el grado de procesamiento. Comprende cuatro grupos: Alimentos sin procesar o mínimamente



procesados; Ingredientes culinarios procesados; Alimentos procesados, y Productos ultraprocesados (OMS,2015).

El sistema NOVA permite estudiar el suministro de alimentos y los patrones de alimentación en su conjunto, en cada país a lo largo del tiempo y entre países. También permite estudiar los grupos de alimentos individuales dentro del sistema. Ha tenido diferentes actualizaciones, donde en un principio no diferenciaba entre la intensidad del procesado denominándose como alimentos procesados listos para el consumo, ni tampoco distinguía específicamente el grupo de ingredientes culinarios. Sin embargo, a lo largo del tiempo se fue refinando y fue el primer sistema de clasificación de alimentos que introdujo el término de alimento ultraprocesado (Monteiro, 2009).

Su clasificación contempla cuatro grupos de alimentos distintos:

- **Grupo 1:** Los alimentos sin procesar son partes de plantas o animales que no han experimentado ningún procesamiento industrial, son alimentos sin procesar que se modifican de maneras que no agregan ni introducen ninguna sustancia nueva (como grasas, azúcares o sal), pero que pueden implicar que se eliminen ciertas partes del alimento. Las técnicas de procesamiento mínimo prolongan la duración de los alimentos, ayudan en su uso y preparación, y les dan un sabor más agradable. Algunos de esos procesos son: remoción de partes no comestibles o no deseadas, secado, triturado, molido, fraccionamiento, asado, hervido, pasteurización, refrigeración, congelación, colocación en envases y envasado al vacío o fermentación no alcohólica.
- **Grupo 2:** Ingredientes culinarios procesados son sustancias extraídas y purificadas por la industria a partir de componentes de los alimentos u obtenidas de la naturaleza. Estas sustancias por lo general no se consumen solas. Su papel principal en la alimentación se da en la preparación de los alimentos, y hacen que los platos y las comidas, que típicamente se comparten con otras personas, sean sabrosos, variados, nutritivos y agradables.
- **Grupo 3:** Los alimentos procesados se elaboran al agregar grasas, aceites, azúcares, sal y otros ingredientes culinarios a los alimentos mínimamente procesados, para hacerlos más duraderos y, por lo general, más sabrosos. Se preparan con ingredientes culinarios procesados, combinados a veces con alimentos procesados, dentro de los procesos se incluyen diversos métodos de conservación o cocción, y en el caso de panes y quesos, fermentación sin alcohol. Cuando estos platos se preparan con una variedad de alimentos mínimamente procesados (sobre todo de origen vegetal) y un



uso moderado de ingredientes culinarios, las comidas y la alimentación resultante protegen la salud y promueven el bienestar.

- **Grupo 4:** Los productos ultraprocesados son formulaciones industriales elaboradas a partir de sustancias derivadas de los alimentos o sintetizadas de otras fuentes orgánicas. En sus formas actuales, son inventos de la ciencia y la tecnología de los alimentos industriales modernos. La mayoría de estos productos contienen pocos alimentos enteros o ninguno. Están listos para consumirse o para calentar y, por lo tanto, requieren poca o ninguna preparación culinaria (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Se incluye en éste último bebidas carbonatadas; snacks envasados dulces y/o salados; helados industriales, chocolate, productos de confitería; panes y bollos envasados producidos en masa; margarinas y productos para untar; galletas, bizcochos, pasteles, tortas y mezclas para pasteles; barras de desayuno; bebidas energizantes; bebidas lácteas, yogures de “fruta” y bebidas de “fruta”; bebidas de cacao; extractos de carne y pollo y salsas “instantáneas”; fórmulas infantiles, leches de continuación y otros productos para bebés; productos “saludables” y “adelgazantes” como sustitutos de comidas y platos en polvo o “fortificados”; y muchos productos listos para calentar, incluyendo pasteles preparados previamente, pastas y platos de pizza, pescado, salchichas, hamburguesas y otros productos cárnicos reconstituidos, sopas, fideos y postres “instantáneos” en polvo y envasados, así como productos de aperitivo. Además, cuando los productos elaborados únicamente con alimentos naturales o alimentos mínimamente procesados y/o alimentos procesados también contienen aditivos intensificadores del sabor o cualquier propiedad sensorial, como yogur natural con edulcorantes artificiales añadidos y panes con emulsionantes añadidos, también se incluyen dentro de este grupo.

### 8.3.1 Modelo de perfil de nutrientes

La Organización Panamericana de la Salud con el fin de prevenir el sobrepeso y la obesidad en América, creó el Modelo de perfil de nutrientes el cual se basa en las metas de ingesta de nutrientes establecidas por la Organización Mundial de la Salud. Los perfiles de nutrientes proporcionan herramientas para clasificar los alimentos y bebidas que contienen una cantidad excesiva de azúcares libres, sal, total de grasas, grasas saturadas y trans (OMS, 2019).



El consumo de alimentos que poseen un contenido excesivo de uno o más nutrientes críticos aumenta la probabilidad de exceder las recomendaciones nutricionales recomendadas y es por esto que se indica disminuir el consumo de aquellos productos que contenga tales excesos para poder garantizar una alimentación saludable.

Además, el modelo sirve como herramienta en el diseño de políticas alimentarias para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles que se encuentra alineado con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina.

Este modelo fue definido en OPS en el año 2016 para clasificar los productos procesados y ultraprocesados que contienen una cantidad excesiva tomando los siguientes criterios:

<b>Sodio</b>	<b>Azúcares</b>	<b>Edulcorantes</b>	<b>Grasas saturadas</b>	<b>Grasas trans</b>	<b>Grasas totales</b>
≥1 mg de sodio por 1 kcal.	≥10% del total de energía proveniente de azúcares libres.	≥ Cualquier cantidad de otros edulcorantes, artificiales o naturales.	≥ 10% del total de energía proveniente de grasas saturadas.	≥ 1% del total de energía proveniente de grasas trans.	≥ 30% del total de energía proveniente del total de grasas.

Cuadro de elaboración propia. Fuente: OPS/OMS, 2016.

#### 8.4 Hábitos Saludables

Se entiende por hábitos saludables a aquellos que le permiten al individuo permanecer en un estado de salud entendiendo a éste como un completo estado de bienestar físico, mental y social, no solo a la ausencia de enfermedad (OMS, 1948).

Una alimentación saludable es aquella que nos aporta todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria para mantenernos sanos en todas las etapas de la vida. Las recomendaciones dietéticas son resultado del conocimiento de los componentes de los alimentos y el efecto fisiológico que producen en el organismo, que se van descubriendo nuevos avances año a año. Los avances científicos en nutrición y en ciencias de los alimentos han permitido que se establezcan los lineamientos de la alimentación saludable de acuerdo con criterios expresados en forma de estándares nutricionales, también conocidos como ingestas recomendadas. Las necesidades nutricionales de un individuo corresponden a la suma



de sus necesidades básicas y de otras variables en función de su edad, sexo, estado fisiológico, actividad y del medio en el que vive (López y Suarez, 2012).

Como consecuencia, todas aquellas actividades tales como un descanso adecuado, la realización de actividad física de manera regular, manejo del estrés, consumir agua segura y una seguir una alimentación donde predomine el consumo de frutas y verduras, cereales integrales, legumbres, carnes magras, quesos leches y yogures en sus versiones descremadas; Como también reducir el consumo de alimentos ultraprocesados, se encuentra dentro de la esfera de lo considerado saludable.

Los hábitos, gustos y preferencias se construyen desde la infancia, estamos inmersos en una sociedad y como tal esto determina la inclusión o exclusión de ciertos alimentos, ya sea por la accesibilidad, suelo, clima, clase social y múltiples espacios donde se replica la culturalidad que condiciona nuestra disponibilidad de alimentos. Los gustos y preferencias dan cuenta de las elecciones, que se consideran “factores modificables” ya que muchas de ellas tienen predilección sobre otras por una cuestión de familiaridad. Como conclusión podemos decir que el paladar es educable y dependiendo con qué lo alimentamos se va a familiarizar con ciertos sabores, gustos y texturas. No sólo comemos para saciarnos y nutrir nuestro cuerpo, comemos y elegimos qué comer dependiendo de las circunstancias, del momento del día, de la compañía y de toda la historia aprendida.

El comportamiento alimentario ha mutado y se ha aggiornato a la vorágine de la vida actual, donde predomina la inmediatez. El rol de comida rápida dio inicio en los años setenta satisfaciendo esa necesidad e instalándose para ser en la actualidad la salida de muchas personas que cuentan con pocos minutos para poder hacer alguna comida fuera del hogar. América Latina registra una venta de productos ultraprocesados de 129 kilos per cápita cada año. Argentina, México y Chile muestran las ventas anuales de productos ultraprocesados per cápita más altas de la región, siendo en Argentina de 194,1 kg, México 164,3 kg y Chile 125,5 kg respectivamente (FAO, 2020). En Argentina, los patrones alimentarios en cuanto a parámetros nutricionales han empeorado en las últimas décadas, el consumo de sodio y azúcar supera el consumo recomendado, el consumo de frutas y verduras es bajo y el consumo de bebidas azucaradas es de los más altos del mundo. Lo anterior sumado a un estilo de vida sedentario, consumo de tabaco y alcohol se ve plasmado en las cifras actuales de sobrepeso y obesidad de la población, lo que representa un grave problema de salud pública en el país y que hoy constituye la forma más prevalente de malnutrición (ENNYS, 2018).



La etapa universitaria toma implicancias en la vida de las personas, de repente se cuenta con menos tiempo libre, más responsabilidades, horarios de cursada, extensas jornadas de estudio, entre otras obligaciones que llevan como consecuencia a que la persona cuente con menor tiempo destinado a las tareas cotidianas, entre ellas la compra y preparación de alimentos. Además, muchos de ellos viven todavía con sus familias, otros llegan o ya viven en una nueva ciudad y se encuentran a cargo de la resolución de sus propias comidas, lo que conlleva a planificar las compras, elaborar y diagramar semanalmente los menús según el horario de las comidas.

También al obtener información de los grupos de alimentos, de su valor nutricional y de todas sus características y propiedades, en muchos casos se va produciendo una elección más consciente de cada alimento. La búsqueda para investigar productos que consumimos a diario y, en algunos casos, un cuestionamiento de nuestros propios hábitos de consumo que pueden ser o no saludables.

El consejo dietético es relativamente sencillo y consiste en disminuir la cantidad de paquetes y volver a tomar las riendas de nuestra alimentación sin delegar nuestra propia responsabilidad de conocer qué es lo que comemos. Es importante volver a tomar contacto con espacios de elaboración y lo artesanal para mejorar nuestra salud y nutrición. Al hacerlo, podemos ser más conscientes de qué es lo que consumimos y en qué cantidades lo hacemos, lo que nos permite elegir alimentos más saludables y naturales. Sin embargo, debido a hábitos adquiridos y la falta de costumbre, así como a la incorporación de alimentos ultraprocesados en la vida diaria, esta tarea es todo un desafío. Tanto destinar tiempo para la planificación y elaboración de comidas como conseguir un sabor idéntico al de los ultraprocesados puede ser un desafío. Estos productos, como se mencionó anteriormente, potencian y exageran umbrales de sabor altísimos que no se encuentran en los alimentos naturales, lo que dificulta la tarea de volver a una alimentación más artesanal y saludable.

### 8.5 Guías Alimentarias para la Población Argentina 2018

Las Guías Alimentarias para la Población Argentina es una herramienta de educación alimentaria creada por el Ministerio de Salud de la Nación en el año 2016 y actualmente se está haciendo una revisión de las mismas. Las GAPA se sostienen en el marco del derecho humano a la alimentación adecuada como elemento básico para alcanzar la salud y un estado de alto bienestar de la población. El propósito se enmarca en la promoción de la salud y prevención de enfermedades crónicas no transmisibles que se encuentran en aumento, y uno



de los factores modificables para evitarlas es la alimentación y hábitos en el estilo de vida (GAPA, 2018).

Están dirigidos hacia la población sana mayor de dos años y cuenta con diez mensajes de fácil aplicación y comprensión, considerando la situación alimentaria-nutricional y epidemiológica de todo el territorio argentino.



Figura 1 Gráfica de la alimentación diaria (GAPA,2018). Extraído de: <https://www.argentina.gob.ar/salud> 10/9/2023

En la gráfica se puede distinguir seis grupos de alimentos que se deben consumir en la alimentación diaria para mantener un buen estado de salud. Siguiendo el sentido de las agujas del reloj, comenzando por la imagen más grande correspondiente al primer grupo de alimentos, son las frutas y verduras y se encuentra en esa proporción debido a que debemos incorporar al menos 5 porciones entre frutas y verduras al día en variedad de tipos y colores. Son fuente de vitaminas, minerales y fibra. Una porción equivale a medio plato de verduras o una fruta.

El segundo grupo corresponde a legumbres, cereales, papa, pan y pastas: son fuente de hidratos de carbono complejos, vitaminas del complejo B y fibra en el caso de las legumbres y cereales integrales. Se recomienda consumir 4 porciones al día. Una porción equivale a 1 mignón de pan, media taza de cereales o legumbres cocidas, media taza de pastas secas, 1 papa mediana, medio choclo, media mandioca chica.



El tercer grupo corresponde a leche, yogur y quesos son fuente de proteínas de alto valor biológico, calcio, vitaminas A y D. Se recomienda consumir 3 porciones al día y una porción equivale a una taza de leche, un vaso de yogur o una rodaja de queso del tamaño de una tarjeta de colectivo.

El cuarto grupo está conformado por las carnes y huevo, son fuente de proteínas de alto valor biológico, hierro, zinc y vitamina B12. Se recomienda consumir una porción al día que equivale a un pedazo de carne del tamaño de la palma de la mano o un huevo.

Aceite, frutos secos y semillas forman parte del quinto grupo de alimentos que nos aportan ácidos grasos esenciales y vitamina E. Se recomienda consumir dos porciones al día, una porción equivale a una cucharada sopera de aceite, una cucharada sopera de semillas o un puñado cerrado de frutos secos.

Y por último tenemos el grupo de opcionales, se denomina así porque debe consumirse en pequeñas cantidades y de manera ocasional ya que no aportan nutrientes esenciales para el organismo. Se encuentra de color rojo en la gráfica y en la proporción más pequeña ya que son fuente de azúcares, grasas saturadas, sodio que en exceso contribuyen al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Por ejemplo: golosinas, galletitas de paquete, facturas, gaseosas, snacks, salchichas, fiambres, manteca, crema de leche, aderezos.

Además, la gráfica se acompaña de diez mensajes para promover una alimentación saludable e incitar la incorporación de hábitos alimentarios en toda la población.:

### **Mensaje 1**

Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física. Esto implica realizar las cuatro comidas que se incluyan en ellas todos los grupos de alimentos, comer tranquilos y moderar las porciones, elegir alimentos de elaboración casera y mantener una vida activa.

### **Mensaje 2**

Tomar a diario 8 vasos de agua segura. A lo largo del día tomar al menos 2 litros de líquidos, sin azúcar, preferentemente agua. No esperar a tener sed para hidratarse.

### **Mensaje 3**

Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores. Cubrir al menos medio plato de verduras en el almuerzo, medio plato en la cena y 2 o 3 frutas por día, y aprovechar aquellas de estación.

### **Mensaje 4**



Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sal. No agregar a las comidas y evitar el salero en la mesa, para darle sabor a las comidas utilizar condimentos aromáticos. Disminuir el consumo de embutidos, enlatados, chacinados, etc ya que todos estos tienen alto contenido de sodio.

#### **Mensaje 5**

Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con alto contenido de grasas, azúcar y sal. Se recomienda limitar el consumo de golosinas, amasados de pastelería y productos de copetín (como palitos salados, papas fritas de paquete, etc.), bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar agregada a las infusiones. También limitar el consumo de manteca, margarina, grasa animal y crema de leche. De consumirlas elegir porciones pequeñas y/o individuales.

#### **Mensaje 6**

Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados. Debemos incorporar tres porciones al día, controlar la fecha de vencimiento, elegir quesos de pasta semi blanda y/o blanda, debido a que contienen menos grasa y sodio.

#### **Mensaje 7**

Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo. Debemos en lo posible consumir variedad de carnes en la semana, por ejemplo, pescado 2 o más veces por semana, otras carnes blancas 2 veces por semana y carnes rojas hasta 3 veces por semana. Siempre cocinarlas bien, asegurar de que no queden partes rojas o rosadas en su interior y elegir cortes magros. Se puede consumir 1 huevo diario por persona al día.

#### **Mensaje 8**

Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca. Combinar legumbres y cereales es una buena opción en algunas comidas. Al consumir papa o batata lavarlas adecuadamente antes de la cocción y cocinarlas con cáscara para un mayor contenido de fibra.

#### **Mensaje 9**

Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas. Se recomienda utilizar dos cucharadas soperas al día de aceite crudo, en lo posible alternar aceites (como girasol, maíz, soja, girasol alto oleico, oliva y canola). Optar por otras formas de cocción antes que la fritura ya que el aceite crudo, las frutas secas y semillas aportan nutrientes esenciales y si lo sometemos a cocción se oxidan. Utilizar al menos una vez por semana un puñado de frutas secas sin salar (maní, nueces, almendras, avellanas, castañas, etc.) o semillas sin salar (chía, girasol, sésamo, lino, etc).



## Mensaje 10

El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Un consumo responsable en adultos es como máximo al día, dos medidas en el hombre y una en la mujer. Evitarlas siempre al conducir.

Se puede apreciar que la última versión de la guía es completa dónde no sólo se contemplan los alimentos, como anteriormente sí lo hicieron el óvalo y anteriormente la pirámide, sino que también se tienen en cuenta otros pilares que forman un parte la vida de las personas y que también sostiene la salud de ellas.

En conclusión, la gráfica nos orienta para incluir alimentos de los diferentes grupos que se identifican por colores y a consumir las cantidades representadas en porciones, disminuir el consumo de sal, preferir agua segura para beber y realizar actividad física todos los días.

### 8.6 Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2018

La Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS 2) proporciona información válida, confiable y oportuna sobre aspectos relacionados con la nutrición a través de una frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos, hábitos alimentarios de la población argentina, la ingesta de alimentos y nutrientes obtenidas de un recordatorio de 24 hs, y la lactancia materna.

Se tuvo en cuenta tres subgrupos poblacionales distintos; por un lado, lactantes de 0 a 23 meses, niños niñas y adolescentes (NNyA) de 2 a 17 años, y por el otro varones y mujeres de 18 años en adelante. Se buscó que la muestra sea realmente representativa del país ya que se realizó en las seis regiones del país.

El cuestionario fue adaptado para cada uno de los grupos etarios en estudio, y un cuestionario sociodemográfico del hogar que tuvo por objetivo relevar información respecto de las características de la vivienda y el hogar, y de cada uno de sus miembros. Se indagó para cada miembro: sexo, edad, relación de parentesco con el jefe/a, lugar de nacimiento y etnia, nivel educativo, y cobertura de salud. Se relevaron el ingreso total mensual del hogar, la condición de actividad laboral de los miembros mayores de 14 años, y la cobertura de planes alimentarios. Por último, se indaga acerca de las características de la vivienda.

El cuestionario individual estuvo conformado por bloques temáticos comunes a los grupos etarios a partir de los 2 años: salud general, vacunación, celiaquía, actividad física, hábitos alimentarios y comensalidad, frecuencia de consumo por grupos de alimentos, y antropometría. Para los grupos de 2 a 12 y de 13 a 17 años se incluyó además un módulo sobre entornos escolares. Para el grupo de 0 a 23 meses se indaga sobre los antecedentes de



embarazo y parto; vacunación durante el embarazo, lactancia materna, salud general del niño/a, celiacía, hábitos alimentarios y comensalidad, historia alimentaria, entrega de leche de programas materno-infantiles, y antropometría.

Los resultados arrojaron qué teniendo en cuenta el consumo de los últimos tres meses de la población encuestada:

- 3 de cada 10 individuos refirió haber consumido frutas frescas al menos una vez al día.
- El 37,8% de la población reportó haber consumido verduras al menos una vez al día.
- Entre los alimentos proteicos que son recomendados, 4 de cada 10 individuos refirieron haber consumido leche, yogur y/o queso al menos una vez al día.
- Dentro de los alimentos proteicos recomendados, 5 de cada 10 individuos refirieron haber consumido carne roja, carne de ave y/o huevo al menos una vez al día.
- El 25,0% de la población refirió haber consumido pescado fresco y/o enlatado al menos una vez por semana.
- El 36,7% de la población refirió haber consumido bebidas artificiales con azúcar al menos una vez al día.
- El 17,2% de la población refirió haber consumido productos de pastelería, y/o facturas, galletitas dulces, cereales con azúcar al menos una vez al día.
- El 15,1% de la población refirió haber consumido productos de copetín (papas fritas, palitos de maíz, etc.) dos veces por semana o más.
- El 36,0% de la población refirió haber consumido golosinas (caramelos, alfajores, chupetines, chicles, barras de cereal, etc.) dos veces por semana o más.

Estos datos revelan una baja ingesta de verduras y frutas; un insuficiente aporte de proteína tanto en el consumo de leche, yogur y quesos como en el de carnes, huevo y pescado; un consumo elevado de bebidas artificiales, productos de bollería, copetín y golosinas. A simple vista se observa la desproporción entre la ingesta de alimentos naturales y procesados y ultraprocesados.

### 8.7 Ley de Promoción de Alimentación Saludable

La Ley de Promoción de la Alimentación Saludable N.º 27.642, sancionada en noviembre del año 2021, tiene por objetivo:

A. Garantizar el derecho a la salud y a una alimentación adecuada a través de la promoción de una alimentación saludable, brindando información nutricional simple y comprensible de los alimentos envasados y bebidas alcohólicas, para promover la toma de



decisiones asertivas y activas, y resguardar los derechos de las consumidoras y los consumidores.

B. Advertir a consumidoras y consumidores sobre los excesos de componentes como azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías, a partir de información clara, oportuna y veraz en atención a los artículos 4° y 5° de la ley 24.240, de Defensa al Consumidor.

C. Promover la prevención de la malnutrición en la población y la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles.

El plan de acción de la Organización Mundial de la Salud para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles (ENT) 2013-2020 incluye diversas metas y objetivos, entre los que se encuentra “reducir los factores de riesgo modificables para las ENT y los determinantes sociales subyacentes a través de la creación de entornos que promuevan la salud” (OPS, 2014).

En este marco se indican opciones de políticas para los Estados miembros, incluyendo el de “promover una dieta saludable”. Se consideran un fortalecimiento de políticas nacionales y planes de acción sobre alimentación y nutrición que incluyan el desarrollo de guías, recomendaciones y medidas políticas para lograr el compromiso de diferentes sectores, tales como productores, procesadores y consumidores, destinadas a:

- Reducir el nivel de sal/sodio agregado a la comida (preparada o procesada).
- Aumentar la disponibilidad, asequibilidad y consumo de frutas y vegetales.
- Reducir los ácidos grasos saturados en alimentos y reemplazarlos por ácidos grasos insaturados.
- Reducir el contenido de grasas trans.
- Reducir el contenido de azúcares libres y agregados en alimentos y bebidas no alcohólicas.
- Limitar el exceso de ingesta calórica, reducir el tamaño de porción y la densidad energética de los alimentos.

El sistema de perfil de nutrientes propuesto por la OMS es el único basado en recomendaciones internacionales y, además, es el de mayor concordancia con las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) que es el estándar para establecer políticas alimentarias.



Se espera que en Argentina la actual implementación de la Ley 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable genere incentivos, para la industria de alimentos y bebidas, a reformular y desarrollar nuevos productos con perfiles nutricionales más saludables.

Advertir sobre las cantidades excesivas de estos nutrientes críticos, asociados al sobrepeso y la obesidad, favorece la prevención de las enfermedades no transmisibles, como la diabetes o la hipertensión arterial, entre otras. Estos datos dispuestos de una manera clara, sencilla y directa aportan transparencia y se convierten en una herramienta más para que los consumidores puedan mejorar el acceso y la información de los alimentos, para así disminuir el consumo de aquellos con exceso de nutrientes críticos (Ministerio de Economía, 2022).

#### 8.8 Salud y ultraprocesados

Entendiendo al concepto de salud como aquel que otorgue un bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Podemos evidenciar cuáles factores corresponden a los llamados modificables y cuáles no. Los factores modificables corresponden a aquellos contemplados en los hábitos en el estilo de vida, como lo es la alimentación, la actividad física, consumo de alcohol, tabaco. Por otro lado, los factores no modificables incluyen la predisposición genética, raza, lugar de pertenencia, edad, entre otros. Estos factores influyen en la salud de una persona y pueden determinar su bienestar general. Los modificables, como lo indica la palabra, pueden ser gestionados y mejorados a través de decisiones y cambios en el estilo de vida, mientras que los no modificables son inherentes a la persona y no pueden ser alterados (OMS,1946).

La investigación sobre el impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud se ha abordado, en algunos casos, en el pasado de forma separada para cada uno de ellos. Sin embargo, se ha estudiado con detalle el efecto de las bebidas azucaradas en el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2, enfermedad cardiovascular y mortalidad prematura (Malik et al.,2019). También se conoce bien el efecto del consumo elevado de carnes procesadas y su asociación con mayor riesgo de cáncer gástrico (González et al., 2010).

Con la aparición de las clasificaciones según el grado de procesado de los alimentos, se ha empezado a estudiar el efecto del consumo de alimentos ultraprocesados de forma conjunta, utilizando diferentes diseños metodológicos. Esto ha permitido obtener una visión más integral y comprensiva de cómo estos alimentos afectan la salud a largo plazo.

Un reciente estudio de Reino Unido investigó los patrones dietéticos globales en un estudio observacional prospectivo, con participantes de mediana edad y un seguimiento de diez años, desde el 2012 al 2021. Utilizando el sistema de clasificación de alimentos NOVA,



el consumo de ultraprocesados se expresó como porcentaje de la ingesta total de alimentos. Los resultados arrojaron que el consumo medio fue del 22,9% en la dieta total. Se concluyó que un mayor consumo de ultraprocesados se asoció con una mayor incidencia y mortalidad de cánceres en general y específicos del sitio. Si bien la causalidad puede no estar implícita debido a la naturaleza observacional la investigación, estos hallazgos reafirman la importancia de considerar los grados de procesamiento de alimentos en las dietas (Chang, 2023).

#### 8.8.1 Enfermedades Crónicas No Transmisibles

Tanto el sobrepeso en primera instancia, y la obesidad como consecuencia de sostener en el tiempo un estilo de vida poco saludable, son la puerta de entrada a otras patologías y aumentan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes, síndrome metabólico, entre otras. Paradójicamente son conocidas como no transmisibles, pero en efecto, son transmitidas y condicionada por los hábitos de vida de la persona.

Es importante consolidar estrategias de prevención primaria que permitan reducir el porcentaje de personas afectadas, que cada año aumenta exponencialmente. Estas enfermedades son la mayor causa de discapacidad y muerte prematura tanto en los países en vías de desarrollo como en los desarrollados reducen la esperanza y la calidad de vida de las personas que las padecen. Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) representan el 73% de las muertes en Argentina, siendo las enfermedades vasculares con compromiso del corazón, el cerebro y los riñones la primera causa de muerte (Boletín oficial, 2021).

Un patrón de consumo en donde prevalezcan los productos ultraprocesados, y desplace a los alimentos naturales o mínimamente procesados es una de las principales causas de sobrepeso y obesidad, lo que brinda una puerta de entrada a otras comorbilidades. La transición alimentaria que se presenta en la actualidad, donde se desplaza a los alimentos naturales por productos identificados con octógonos, sumado a un estilo de vida sedentario, hábito tabáquico, consumo de alcohol, entre otros factores que a largo plazo lleva a posicionarnos en la esfera de enfermedad.

“Se estima que 1 de cada 5 muertes a nivel global son atribuibles a una alimentación inadecuada. La alimentación inadecuada es también causa principal de exceso de peso. Entre los principales factores de riesgo del sobrepeso y la obesidad se encuentra la elevada ingesta energética a través de productos de bajo valor nutricional y elevado contenido de azúcar y grasas, la ingesta frecuente de bebidas azucaradas y la actividad física insuficiente. Se estima que mueren alrededor de 4 millones de personas adultas al año en el mundo como consecuencia del sobrepeso y la obesidad. Asimismo, gran parte de la carga de las ENT puede



atribuirse al exceso de peso, como es el caso de la diabetes, las cardiopatías isquémicas, y ciertos tipos de cánceres” (FAC 2023).

La malnutrición resulta de deficiencias, excesos o desequilibrios en el consumo de macro y micronutrientes. La malnutrición puede ser un resultado de la inseguridad alimentaria, o puede estar relacionada con factores no alimentarios, como prácticas inadecuadas de cuidado de los niños, servicios de salud insuficientes o un medio ambiente insalubre (FAO, 2011). Cuando hablamos de malnutrición, que erróneamente está asociada solamente a la desnutrición, también hablamos de sobrepeso y obesidad, ya que en ambas situaciones no se le aporta al organismo lo que necesita verdaderamente. Si basamos nuestro consumo alimentario en alimentos industrializados no estamos nutriéndonos ni aportando lo que nuestro cuerpo necesita, sino lo opuesto.

De acuerdo a los datos aportados por Zapata, M. E. y col. dónde Argentina supera y ranquea en primer lugar a otros países de Latinoamérica en venta de ultraprocesados, condice con los resultados de la 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada en 2018, en la que se obtuvo un porcentaje para la categoría de exceso de peso del 61,6%. El porcentaje de la población con sobrepeso (IMC entre 25 y 30) es de un 36,2% y el de obesidad (IMC >30) de un 36,2%, siendo estos porcentajes elevados.

En concreto un estudio demostró que un mayor consumo de alimentos ultraprocesados (>4 porciones diarias) se asoció de forma independiente con un 62% de riesgo relativamente mayor de mortalidad por todas las causas. Por cada porción adicional de alimentos ultraprocesados, la mortalidad por todas las causas aumentó un 18% (Rico et al, 2019).

En estos resultados se ve la consecuencia del efecto de un exceso de consumo de alimentos ultraprocesados con una población que cada vez consume menos nutrientes desde edades más tempranas, siendo un problema importante para la salud pública. Hacer énfasis en la educación nutricional es primordial para acompañar junto al nuevo etiquetado frontal de los alimentos, implementado en el marco de la ley de Promoción de Alimentación Saludable, dar un marco teórico y brindar información clara y precisa de lo que deberíamos consumir diariamente para nutrirnos.



## 9. MATERIALES Y MÉTODOS

### 9.1 Tipo de investigación y diseño metodológico

Se llevó a cabo un estudio de campo en el espacio institucional de la Universidad de Concepción del Uruguay, en el Centro Regional Rosario ubicado en calle Sargento Cabral 548 de la ciudad. Muestreo por conveniencia de los alumnos de la carrera Licenciatura en Nutrición, durante el mes de abril del 2024. El tipo de investigación fue cuali-cuantativa, con enfoque descriptivo dónde se pretendió conocer la cantidad de alimentos ultraprocesados consumidos por los estudiantes y relacionarlo el nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados. No experimental, sólo se trabajó con los datos aportados por los estudiantes, no hubo manipulación de ninguna variable.

El diseño fue retrospectivo y transversal, se recolectó la información en un momento determinado, no se realizó seguimiento y dicha información se basó en el consumo pasado de los estudiantes. El estudio de campo se realizó bajo distintas herramientas que se detallan en el Anexo III, incluyó un cuestionario autoadministrado que consistió en una encuesta y un cuestionario de frecuencia de consumo. Previo al cuestionario se entregó el consentimiento informado que permitió la inclusión en el informe de aquellos estudiantes que aceptaron participar.

### 9.2 Referente Empírico

El Centro Regional Rosario (CRR) de la Universidad de Concepción del Uruguay (UCU) se encuentra ubicado en la calle Sgto. Cabral 548, S2000 Rosario, Santa Fe. Cuenta con una variada oferta académica, dentro de las cuales forma parte la carrera de Licenciatura en Nutrición, Bromatología, Sociología, Hemoterapia e Inmunohematología, Gestión social, Educación física con orientación en ciencias del ejercicio, entre otras.

Este estudio se llevó a cabo en el CRR, a los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Nutrición en el mes de abril. Cuenta con cuatro cursos correspondientes a los años del plan de estudios, el primer año está compuesto por dos comisiones, segundo, tercer y cuarto año.



Figura II Fuente Google maps-®.

### 9.3 Universo

Todos los estudiantes que asisten de la UCU sede Centro Regional Rosario.

### 9.4 Población

Todos los alumnos de la Lic en Nutrición de la UCU sede Centro Regional Rosario.

### 9.5 Muestra

Todos los alumnos que cumplan los criterios de inclusión de la UCU sede Centro Regional Rosario.

### 9.6 Criterios de Inclusión

Estudiantes de la carrera de Lic en Nutrición que:

- . Presenten o brinden consentimiento informado.
- . Cursen en el Centro Regional Rosario, UCU.
- . Completen la encuesta voluntariamente.

### 9.7 Criterios de Exclusión

Estudiantes de la carrera de Lic en Nutrición que:

- . No presenten o brinden consentimiento informado.
- . No cursen en la sede Centro Regional Rosario, UCU.
- . No completen voluntariamente la encuesta.



### 9.8 Técnicas empleadas e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos fue una encuesta de formato autoadministrada, se seleccionó la totalidad de los alumnos estudiantes de la carrera Licenciatura en Nutrición que asistieron a la Universidad de Concepción del Uruguay Sede Centro Regional Rosario en el mes de abril del año 2024.

En principio se entregó una nota de permiso al director regional Sr. Carlos Neuman y coordinador de la carrera Lic. Ricci Santiago, para obtener el aval correspondiente.

Luego se procedió a la recolección de datos. Anterior a que los alumnos comenzaran la encuesta se les brindó la opción de aceptar o no participar dando su consentimiento informado (Anexo II), luego se brindó información sobre aspectos de confidencialidad y posterior utilización de los datos brindados para la investigación.

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario que incluyó preguntas sobre selección, conocimientos y frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados. Las preguntas del cuestionario fueron de tipo abiertas y cerradas, para poder obtener datos concretos y descripciones de aquellas que ameritaban desarrollo. También se utilizaron preguntas de batería relacionadas entre sí, y preguntas control que permitieron realizar preguntas similares de acuerdo a las respuestas, pero por secciones para poder evaluar exactitud y coherencia. Se encontraron divididas en tres partes:

1° Parte: Se recolectaron los datos personales que permitieron caracterizar a la población según la franja etaria a la que pertenecen los alumnos, año académico, lugar de residencia habitual, convivencia en la residencia habitual y la elaboración de alimentos en su residencia habitual.

2° Parte: Se recolectaron datos sobre las elecciones alimentarias de los estudiantes haciendo referencia a la valoración personal sobre sus elecciones alimentarias, valoración personal de su planificación alimentaria, cantidad de comidas que realiza en el día, las consideraciones a la hora de comprar alimentos, conocimiento sobre el impacto en salud de los alimentos ultraprocesados, cantidad de alimentos ultraprocesados que consume al día, motivo de selección de alimentos ultraprocesados percepción de hábitos saludables, modificaciones en los hábitos en los últimos doce meses, disminución del consumo de ultraprocesados en los últimos doce meses.



3° Parte: La frecuencia de consumo de los estudiantes en aquellos estudiantes que refirieron consumir, para indagar la selección, cantidad y frecuencia.

El diseño de la encuesta fue diagramado con el objetivo principal de asegurar que la misma sea sencilla, práctica y concisa en términos de recolectar los datos necesarios para el informe mediante la plataforma de formularios de Google®.

### 9.9 Análisis estadístico

En base a los objetivos planteados y a las variables utilizadas para el cumplimiento de los mismos, se realizará en primer lugar el análisis descriptivo de los datos, el cual consiste en el resumen de los mismos mediante el uso de tablas y gráficos. Para las variables de tipo cualitativas se quiere conocer el número de casos en cada una de las categorías, reflejando el porcentaje que representan del total, y expresándolo en una tabla de contingencia junto con gráficos de sectores o de barras.

Para evaluar el consumo de alimentos ultraprocesados, las respuestas del cuestionario fueron categorizadas en niveles de consumo: bajo, intermedio, alto o excesivo. Se consideró un bajo consumo cuando los encuestados indicaron 1-2 alimentos ultraprocesados, un consumo medio cuando seleccionaron 3-4 alimentos ultraprocesados, un consumo alto cuando indicaron 4-5 alimentos ultraprocesados, y un consumo excesivo cuando reportaron consumir más de 5 alimentos ultraprocesados. Este enfoque luego permitió analizar la distribución en el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados.

Posteriormente para establecer la existencia o no de relación entre variables se realizaron los test paramétricos o no paramétricos bivariados según corresponda, luego de realizado el análisis de la distribución de las variables. Para las distribuciones no paramétricas (cuando las variables son de distribución no normal), las asociaciones se analizaron a través de test de Fisher. En caso de distribuciones normales se utilizará el test chi-cuadrado de asociación. Para todos los casos el nivel de significación utilizado será del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

El tratamiento estadístico se realizó utilizando Microsoft Excel y el programa SPSS Statistics versión 25.

### 9.10 Variables de estudio y su operacionalización

Las variables que se determinaron para el informe se encontrarán clasificadas de la siguiente manera.



Variable	Tipo de variable	Dimensión	Definición	Instrumento
<b>1° Etapa</b>				
Año académico	Cualitativa ordinal.	Primer año Segundo año Tercer año Cuarto año	Año de enseñanza en el que se encuentra el estudiante.	Encuesta
Franja etaria	Cualitativa ordinal.	Entre 18 y 22 años Entre 22 y 26 años Entre 26 y 30 años Más de 30 años	Edad cronológica que posee el estudiante al momento completar el cuestionario.	Encuesta
Lugar de nacimiento y residencia	Cualitativa nominal	Rosario Otra ciudad pero vivo en Rosario Vive en otra ciudad	Lugar geográfico dónde residen los estudiantes de la Lic en Nutrición que asisten al CRR.	Encuesta



Convivencia en la residencia habitual	Cualitativa nominal	Familia Solo/sola Pareja-compañero/s-amigo/s	Con quién vive el estudiante actualmente.	Encuesta
Responsable de la preparación de alimentos	Cualitativa nominal	Yo Familiar Comparto responsabilidad No se cocina, se compra comida.	Persona que es la encargada de elaborar los alimentos en las distintas comidas del día.	Encuesta
Consideraciones a la hora de comprar alimentos	Cualitativa nominal	Precio Calidad Gustos y preferencias Nutrientes que aporta Tiempos de elaboración Otros	Factores que el estudiante considere importante a la hora de comprar alimentos si es que es responsable de la preparación	Encuesta



2° Etapa					
Variable	Tipo de variable	Dimensión		Definición	Instrumento
Consumo de alimentos ultraprocesados.	Cualitativa ordinal.	Bajo	Consumo 1-2 alimentos ultraprocesados	Número de productos ultraprocesados consumidos en el día por parte de los estudiantes.	Encuesta. Frecuencia de consumo.
		Medio	Consumo de 3-4 alimento ultraprocesado		
		Alto	Consumo de 4-5 alimentos ultraprocesados		
		Excesivo	Más de 5 alimentos ultraprocesados		
Motivo de selección de alimentos ultraprocesados	Cualitativa nominal	Precio Accesibilidad Ecología Durabilidad Comodidad Estado de ánimo	-	Elección alimentaria de consumo de alimentos ultraprocesados	Encuesta



		Apariencia Atractivo sensorial			
Disminución de la cantidad de consumo de alimentos ultraprocesados en el último tiempo.	Cualitativa nominal	Sí No No recuerda		Cambios en los últimos doce meses sobre los hábitos alimentarios de los estudiantes.	Encuesta
Nivel de conocimiento	Cualitativa nominal	Conocimiento de alimentos ultraprocesados	Posee (Alta, intermedia, baja)	Cantidad de información referida al procesamiento de alimentos e impacto de salud que refiere el estudiante	Encuesta
			No posee		
	Cualitativa ordinal	Valoración de la importancia de la	Baja (cero)	Escala del 1 al 10 sobre la planificación de los alimentos de los	



	elección de la alimentación	Alta(diez)	estudiantes de la Licenciatura en Nutrición CRR.
Cualitativa nominal	Modificación en la elección de compra de alimentos	Existentes	Elección de alimentos en base a su grado de procesamiento.
		Inexistentes	
Cualitativa ordinal	Cantidad de comidas que realiza al día	1-2 bajo	Número de comidas realizadas al día por parte de los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición CRR
		2-3 insuficiente	
		4 suficiente	



	Cualitativa nominal	Elaboración de sus alimentos	Si	Preparación y elaboración de alimentos.
			No	
	Cualitativa nominal	Lectura de la información nutricional	Si	Lectura de la información nutricional previa a la compra de alimentos.
			No	



### 10. DIAGRAMA DE GANTT

Mes	8/23	9/23	10/23	11/23	3/24	4/24	5/24	6/24
Revisión de antecedentes	X	X						
Revisión bibliográfica	X	X	X	X				
Entrega del proyecto				X				
Trabajo de campo					X	X		
Organización y análisis de información					X	X		
Interpretación y discusión de información					X	X	X	
Elaboración del Informe Final						X	X	X



## **11. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El presente trabajo cumple con los principios de la ética de la investigación. Estuvo enmarcado por los aspectos éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia enunciados en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM).

Se asumió el compromiso de establecer un trato digno y respetuoso hacia los participantes, y se les informó debidamente a los individuos su derecho a participar o no en el estudio, pudiendo cambiar o retirar consentimiento en cualquier momento.

A fines de cumplir con los principios éticos para la investigación en seres humanos, se contempló la integridad, dignidad, el derecho a la autodeterminación y la intimidad. Los datos obtenidos no fueron divulgados a sujetos ajenos al estudio, respetando la confidencialidad de la información personal obtenida de la población.



## 12. RESULTADOS

### Participantes:

Del total de los alumnos que participaron voluntariamente de esta investigación, una muestra conformada por 50 estudiantes de la Licenciatura en Nutrición que respondieron a la encuesta y la frecuencia de consumo, un 46% (n=23) de los participantes pertenecen a primer año, 10% (n=5) a estudiantes de segundo año, 24% (n=12) a los estudiantes de tercer año y un 20% (n=10) a los estudiantes de cuarto año.

**TABLA N°1:** Distribución de estudiantes según año académico en curso.

Año académico	N° de estudiantes	
Primer año	23	46%
Segundo año	5	10%
Tercer año	12	24%
Cuarto año	10	20%
<b>Total</b>	<b>50</b>	

Tabla 1- Distribución de estudiantes según año académico en curso de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

Del total de la muestra, un 56% pertenece a una franja etaria comprendida entre los 18-22 años, un 20% entre 26-33 años, el 18% pertenece a una franja de 22-26 años y los 6% restantes a estudiantes mayores de 30 años.

**GRÁFICO N°1:** Distribución de los estudiantes según franja etaria a la que pertenecen.

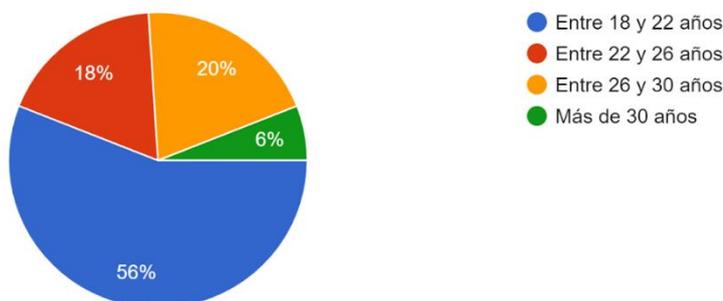
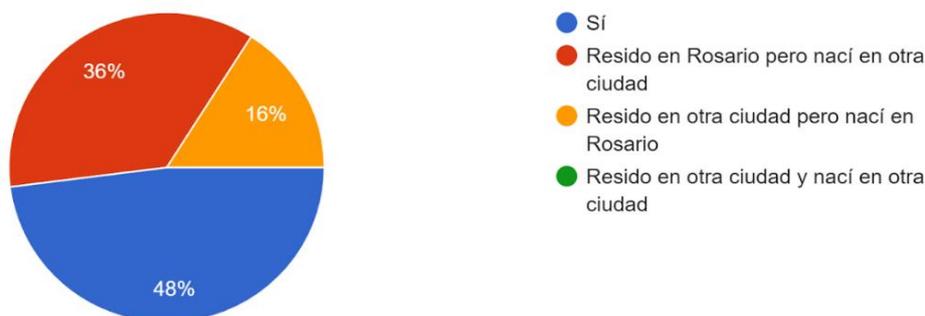


Gráfico 1 Distribución de los estudiantes según franja etaria a la que pertenecen los estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.



En cuanto al lugar de nacimiento y residencia el 48% nació y reside en la ciudad de Rosario, el 36% nació en otra ciudad pero vive en Rosario, y un 16% nació en Rosario pero vive en otra ciudad.

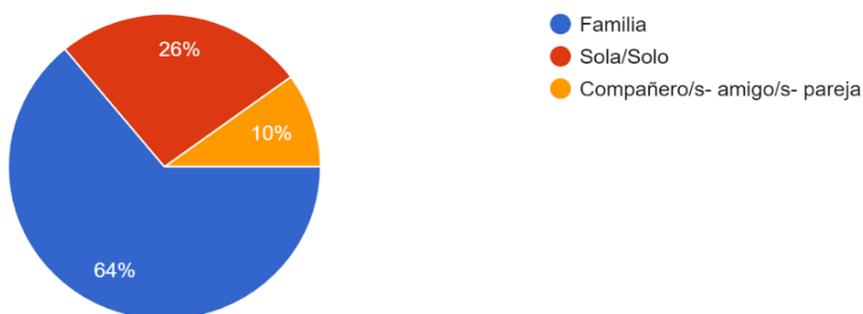
**GRÁFICO N°2:** Distribución de los estudiantes según lugar de residencia.



*Gráfico 2-Distribución de los estudiantes según lugar de residencia de la carrera Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.*

El 64% de los estudiantes viven con su familia, el 26% solos/as y el 10% restante con compañeros/as- amigos/as- pareja.

**GRÁFICO N°3:** Distribución de los estudiantes según personas con las cuales residen.



*Gráfico 3-Distribución de los estudiantes según personas con las cuales residen de la carrera de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.*

En el siguiente gráfico de barra se pueden ver reflejados los resultados de quién es el encargado de preparar los alimentos en el lugar de residencia, siendo un 46% compartida esa responsabilidad, el 36% se encarga de elaborar sus propios alimentos, un 16% lo hace un familiar/compañero/pareja y un 2% no cocina, sino que compra comida.



**GRÁFICO N°4:** Distribución de los estudiantes según personas responsables de la elaboración de alimentos.

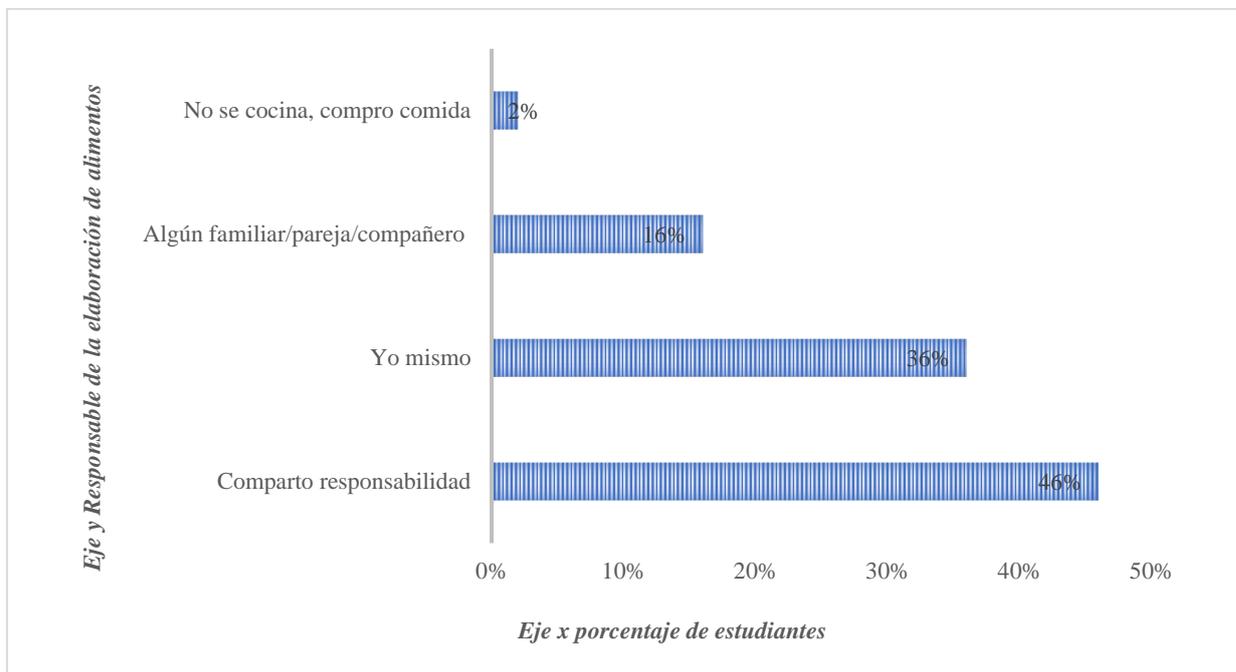


Gráfico 4-Distribución de los estudiantes según personas responsables de la elaboración de alimentos en el hogar, de la carrera Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.

Mediante una pregunta cerrada sobre la cantidad de comidas que realizan en el día los estudiantes, el 66% refirió realizar 4 comidas, un 28% entre 2-3 comidas, el 4% 1-2 comidas y un 2% más de 4 comidas al día.

**GRÁFICO N°5:** Distribución de los estudiantes según la cantidad de comidas que realizan en el día.

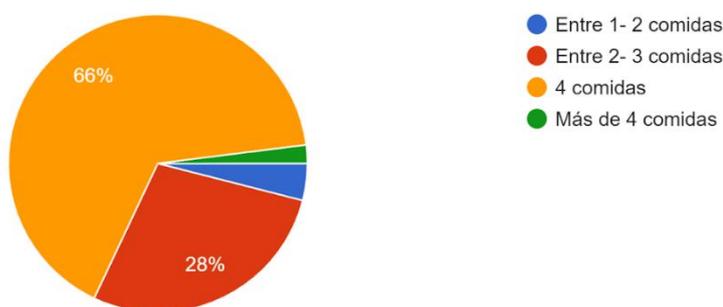


Gráfico 5- Distribución según la cantidad de comidas que realizan en el día los estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.



Dentro de las consideraciones a la hora de comprar alimentos entran muchos factores en consideración, el 64% de los estudiantes refirieron priorizar los nutrientes que aporta, luego la calidad en un 62%, seguido del precio 52%, también los gustos y preferencias en un 47%, luego los tiempos de preparación en un 21,4% y entre otras. Cabe mencionar que fue una pregunta con posibilidad de respuesta múltiple.

**GRÁFICO N°6:** Distribución de los estudiantes según factores relevantes que influyen a la hora de comprar los alimentos.

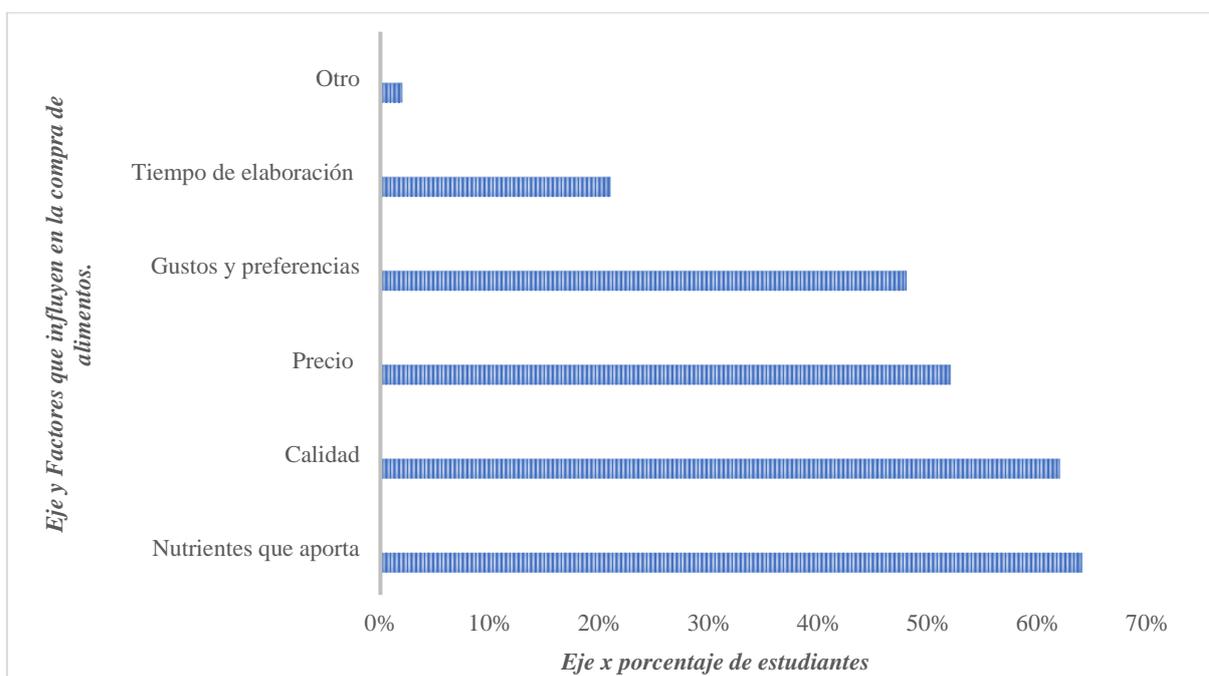


Gráfico 6-Distribución según factores influyentes en la compra de alimentos en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.

Un punto importante en la encuesta fue sobre el conocimiento de los ultraprocesados, donde el 100% de la muestra refirió conocer el impacto en salud que genera su consumo en exceso. Del total de los alumnos, un 44% refirió tener un alto nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados, un 52% nivel intermedio y un 4% un nivel bajo.



**TABLA N°2:** Distribución de los estudiantes según año académico en curso y nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados.

Año académico	Nivel de conocimiento		
	Alto	Medio	Bajo
Primer año	22%	74%	4%
Segundo año	60%	40%	-
Tercer año	75%	25%	-
Cuarto año	50%	50%	-

Tabla 2- Distribución de los estudiantes según año académico en curso y nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

**GRÁFICO N°7:** Nivel de conocimiento de los estudiantes sobre alimentos ultraprocesados según año académico.

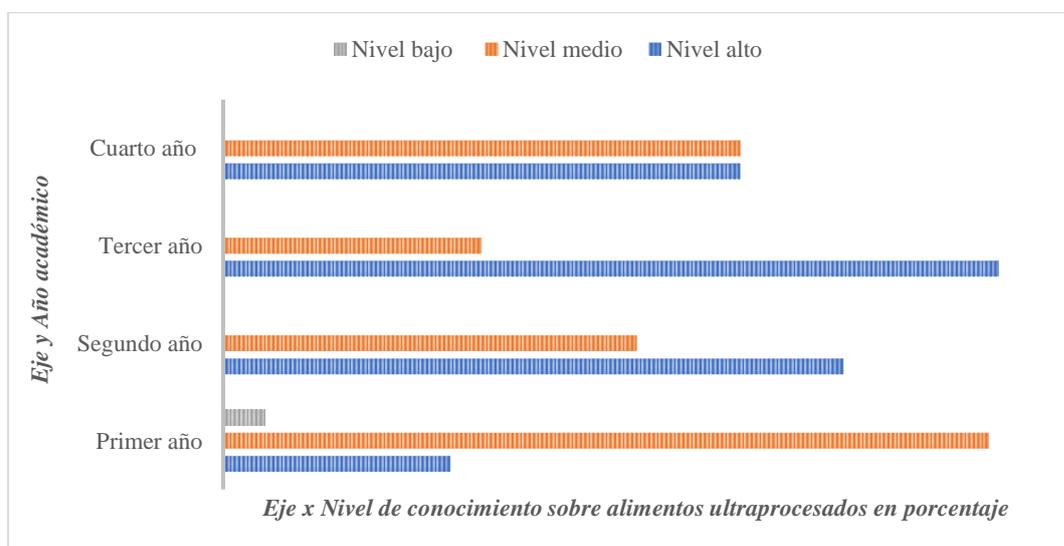


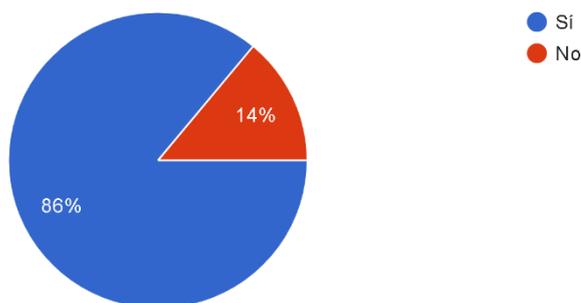
Gráfico 7- Nivel de conocimiento en estudiantes sobre alimentos ultraprocesados según año académico en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.

A través del test no paramétrico se establece si existe asociación entre las variables analizadas: nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados y el año académico de los encuestados. El resultado indica que existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que el nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados está asociado con el año académico de los encuestados ( $p\text{-value} = 0.038 < \alpha=0.05$ ).



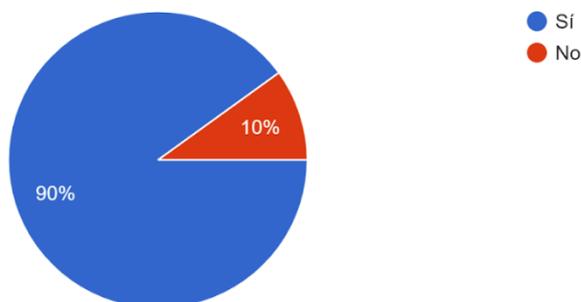
En cuanto a la selección de alimentos según su grado de procesamiento, un 86% respondieron que sí influía en la elección de compra y en un 14% restante que no lo hacía. Luego se les preguntó a los estudiantes si leen la información nutricional de los alimentos que consumen, un 90% contestó que sí y el 10% restante no lo hace.

**GRÁFICO N°8:** Distribución de los estudiantes según si elijen a los alimentos en base a su procesamiento.



*Gráfico 8-Distribución según elección de alimentos en base a su procesamiento en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.*

**GRÁFICO N°9:** Distribución de los estudiantes según lectura de la información nutricional de los alimentos.



*Gráfico 9-Distribución de los estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay según lectura de la información nutricional de alimentos.*

En aquellos estudiantes que contestaron que sí lo hacían respondieron además el motivo por el cuál lo hacen, en un 84% lo hacían por cuidado de la salud, un 20% por curiosidad, el 16% para obtener información sobre posibles alérgenos o intolerancias y un 4% por otros motivos. En aquellos que no leían, los alumnos contestaron en un 60% otros motivos para no hacerlo, otro 20% desinterés y el 20% restante refirió no tener tiempo.



**GRÁFICO N°10:** Distribución de los estudiantes según motivos de lectura de la información nutricional de los alimentos.

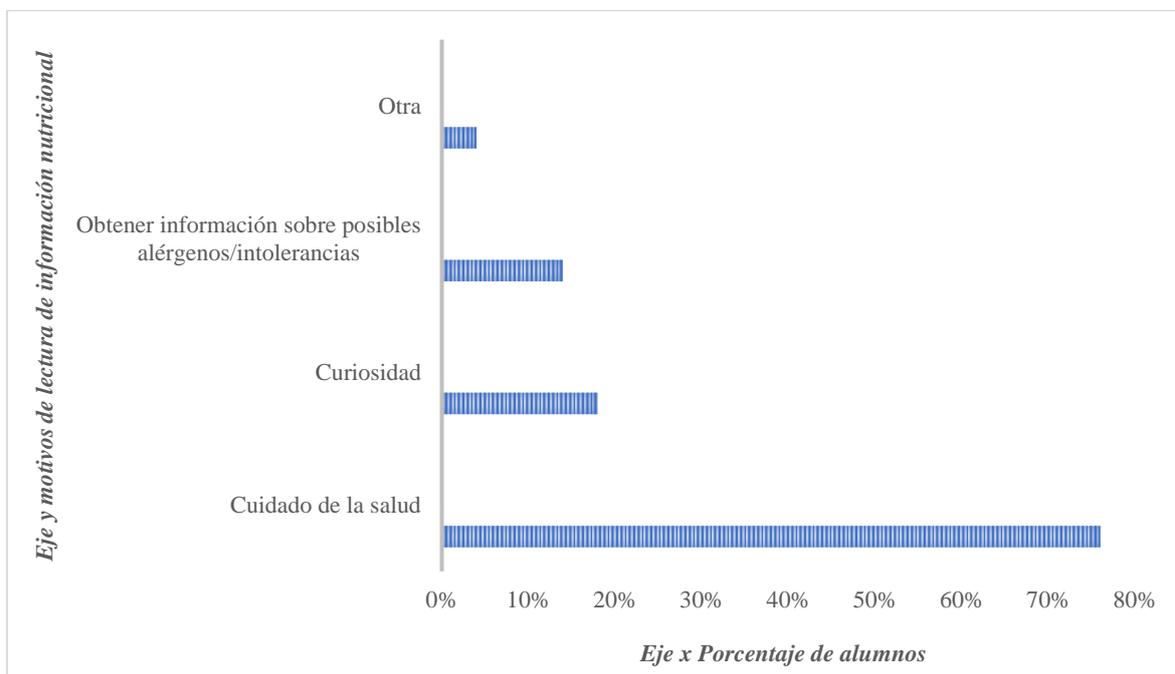


Gráfico 10-Distribución según motivos de lectura de la información nutricional de los alimentos en estudiantes de Lic. en Nutrición del Centro Regional Rosario, Universidad de Concepción del Uruguay.

En cuanto al motivo sobre no leer la información nutricional, el 60% de los estudiantes refirieron tener otros motivos, un 20% desinterés por la temática y otro 20% refiere no tener el tiempo necesario para hacerlo.

**Consumo de ultraprocesados**

Como se pudo observar en el gráfico N°9 el 86% de los alumnos eligen sus alimentos en base al grado de procesamiento. Al analizar el consumo de alimentos ultraprocesados se observó que el 82% de la muestra consume alimentos ultraprocesados y un 18% no lo hace.

De los estudiantes que refirieron consumir alimentos ultraprocesados, el 54% de la muestra consume entre 1-2 ultraprocesados al día, el 22% entre 3-4 ultraprocesados al día, el 18% no consume ultraprocesados y un 6% consume entre 4-5 ultraprocesados por día.



**TABLA N°3:** Distribución de la muestra según año académico de cursado y cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados.

Año académico	Cantidad de alimentos ultraprocesados consumidos por día			
	1-2	3-4	4-5	No
Primer año	65%	30%	-	5%
Segundo año	80%	-	-	20%
Tercer año	25%	25%	17%	33%
Cuarto año	50%	20%	10%	20%

Tabla 3- Distribución de la muestra según año académico de cursado y cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

**GRÁFICO N°11:** Distribución de los estudiantes según cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados.

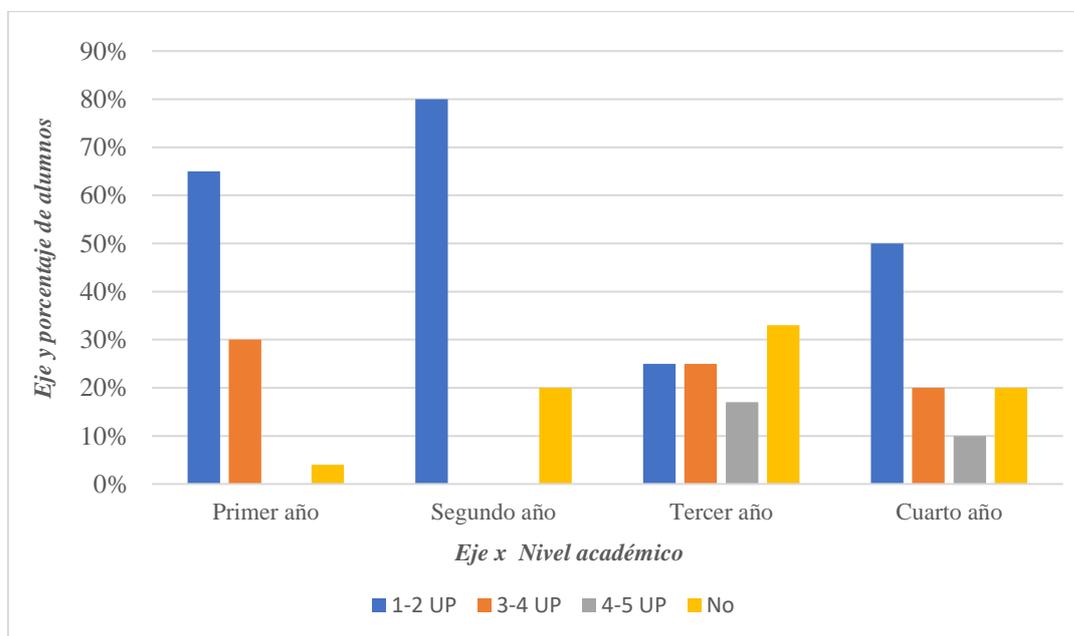
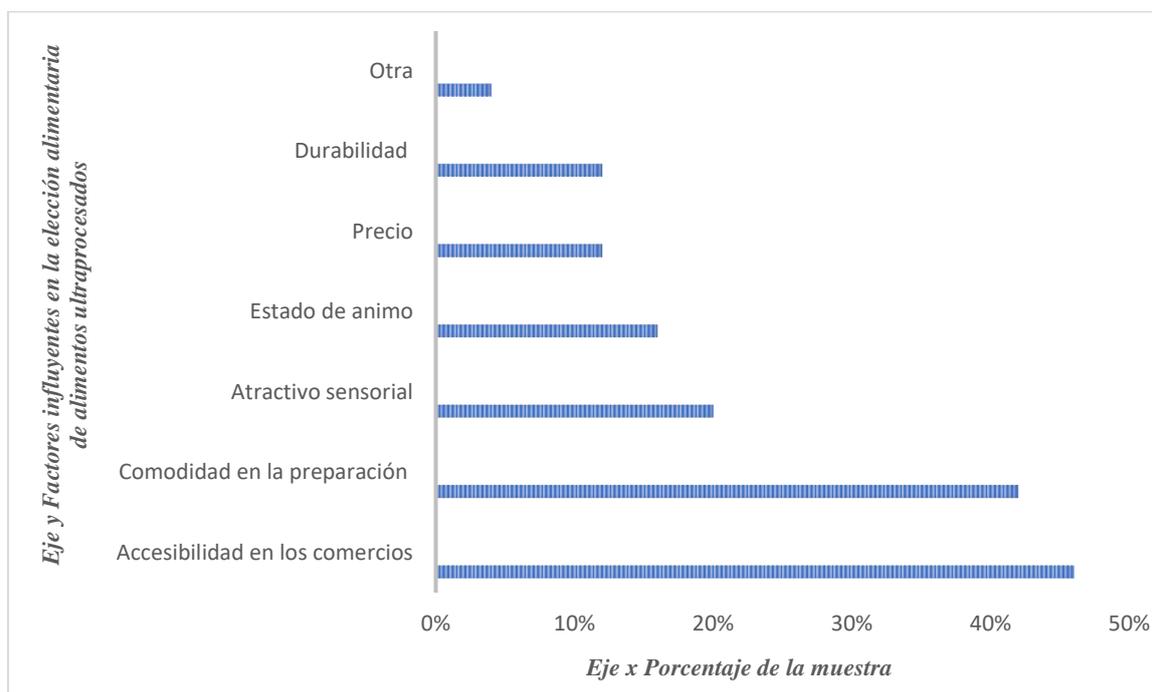


Gráfico 11-Distribución según cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados en estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.



Luego se les preguntó sobre el motivo y elección de alimentos ultraprocesados en aquellos estudiantes que los consumían, el 56% refirió a que lo hacía por accesibilidad en los comercios, un 51% por comodidad en la preparación, un 24% por atractivo sensorial, 19% por estado de ánimo, un 15% por el precio, el otro 15% por la durabilidad de estos productos, un 5% por otros motivos, un 2% por ecología y el otro 2% por apariencia y aspectos extrínsecos. Esta fue una respuesta con opciones múltiples.

**GRÁFICO N°12:** Distribución de los estudiantes según motivos de elección de los alimentos ultraprocesados para el consumo.



*Gráfico 12-Distribución según motivo de elección de los alimentos ultraprocesados para el consumo de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.*

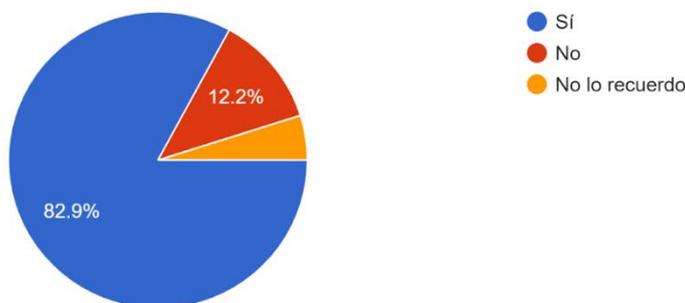
A través del test no paramétrico se establece si existe asociación entre las variables analizadas: cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados y el año académico de los encuestados. El resultado indica que existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que la cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados no está asociado con el año académico de los encuestados ( $p\text{-value} = 0.089 < \alpha=0.05$ ).

Luego se indagó sobre la disminución del consumo de los alimentos ultraprocesados en el último tiempo, el 83% refirió haber realizado una disminución de los mismos en su alimentación, un 12% no lo hizo y un 5% no lo recuerda. Además, se les consultó sobre



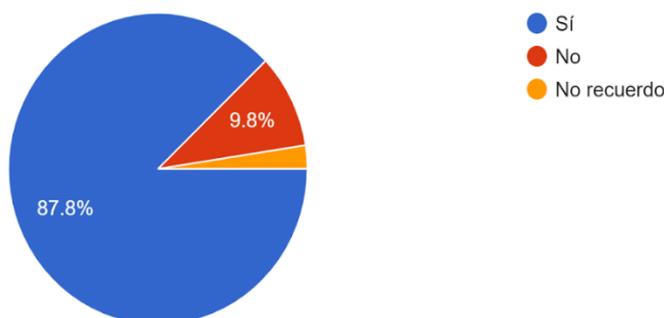
alguna modificación en su alimentación desde el comienzo de su carrera, el 88% refirió haber realizado modificaciones en su alimentación, el 10% no lo hizo y el 2% no lo recuerda.

**GRÁFICO N°13:** Distribución de los estudiantes según disminución de consumo de alimentos ultraprocesados.



*Gráfico 13-Distribución según disminución de consumo de alimentos ultraprocesados de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.*

**GRÁFICO N°14:** Distribución de los estudiantes según modificaciones en la alimentación desde el comienzo de la carrera.



*Gráfico 14-Distribución según modificaciones en la alimentación desde el comienzo de la carrera de los estudiantes de Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.*

### **Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados**

Se realizó un cuestionario sobre consumo de ultraprocesados en aquellos estudiantes que refirieron consumirlos, se dividieron en seis categorías entre ellas SNACKS Y EMBUTIDOS, PRODUCTOS DE PANADERÍA Y CEREALES REFINADOS, DULCES Y GOLOSINAS, CALDOS/ SOPAS/ SALSA Y ADEREZOS, QUESOS/YOGURES/ CHOCOLATES y BEBIDAS.

Dentro de la categoría de SNACKS Y EMBUTIDOS, las milanesas comerciales de soja/espinaca/prefritas 8 alumnos refirieron consumirlas a diario siendo el producto más consumido a diario. Luego los productos de copetín, 14 estudiantes refirieron consumirlos



sólo los fines de semana, siendo el 77% con una frecuencia de una vez al día, 19% dos veces en el fin de semana y un 3% tres veces.

**GRÁFICO N°15:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de “SNACKS Y EMBUTIDOS”.

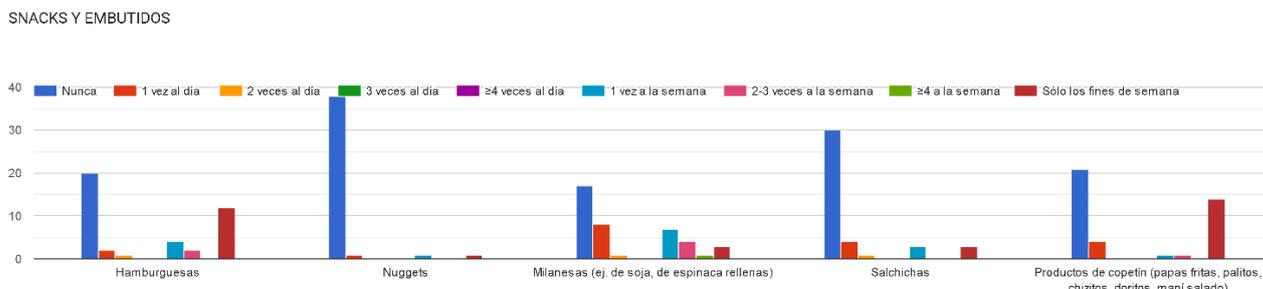


Gráfico 15-Distribución según frecuencia de consumo de SNACKS Y EMBUTIDOS según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

**GRÁFICO N°16:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de productos “solo los fines de semana”.

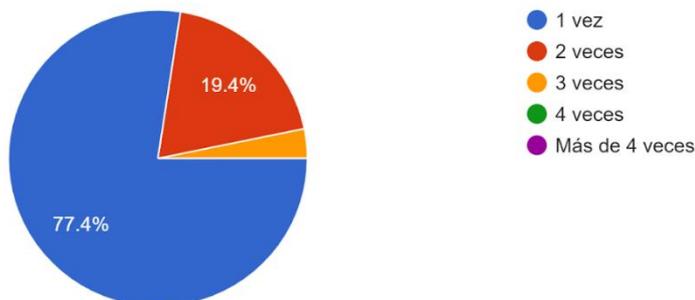


Gráfico 16-Distribución según frecuencia de consumo de productos de SNACKS Y EMBUTIDOS que seleccionaron "solo los fines de semana" “estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

En cuanto a PRODUCTOS DE PANADERÍA Y CEREALES REFINADOS, el consumo diario más alto de este grupo de 13 estudiantes con una frecuencia de 2 veces al día consumo de pan lactal y tostadas tipo industriales seguido de masa de tarta/empanada/tacos 1 vez al día. Los productos de bollería fueron seleccionados por 11 estudiantes que sólo consumían los fines de semana, con una frecuencia de 71% de una sola vez y un 29% de dos veces por fin de semana.



**GRÁFICO N°17:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de “PRODUCTOS DE PANADERÍA Y CEREALES REFINADOS”.

PRODUCTOS DE PANADERIA Y CEREALES REFINADOS

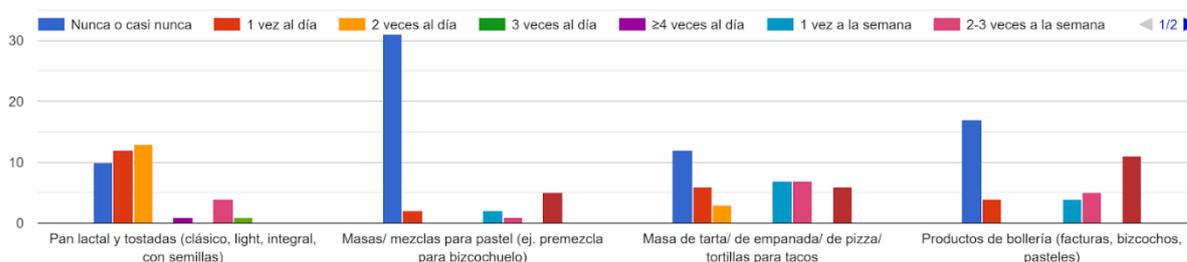


Gráfico 17-Distribución según frecuencia de consumo de PRODUCTOS DE PANADERIA Y CEREALES REFINADOS según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

**GRÁFICO N°18:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de productos de panadería y cereales que seleccionaron “solo los fines de semana”.

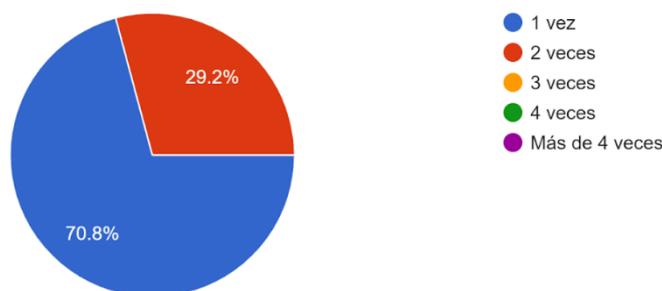


Gráfico 18-Distribución según frecuencia de consumo de PRODUCTOS DE PANADERÍA Y CEREALES que seleccionaron “solo los fines de semana” estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

Dentro de la categoría de “DULCES Y GOLOSINAS” al menos una vez al día 7 alumnos refieren consumir mermeladas/jaleas/dulce de leche. La categoría Helados/chocolates/alfajor/turrón fue seleccionada por 21 alumnos “solo los fines de semana”, de los cuales el 87% los consume una sola vez, 7% 2 veces y otro 7% 3 veces.

**GRÁFICO N°19:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de “DULCES Y GOLOSINAS”.



DULCES Y GOLOSINAS

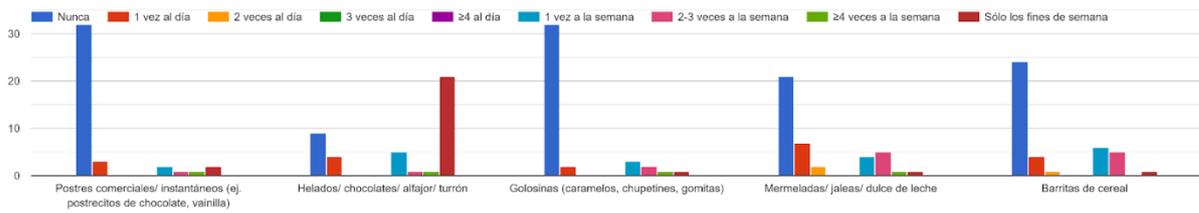


Gráfico 19-Distribución de frecuencia de consumo de “DULCES Y GOLOSINAS” según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

**GRÁFICO N°20:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de productos los fines de semana.

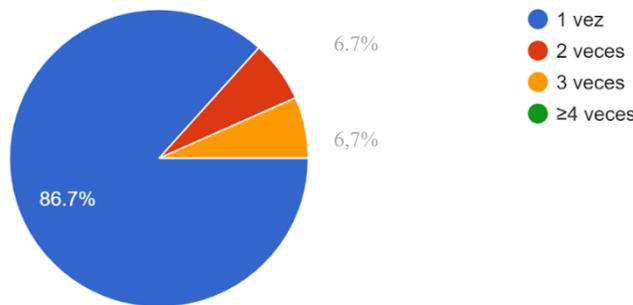


Gráfico 20-Distribución de frecuencia de consumo de DULCES Y GOLOSINAS con la opción “solo los fines de semana” según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

En cuanto a la categoría de CALDOS, SOPAS, SALSAS Y ADEREZOS, estos últimos 8 estudiantes refiere consumirlos una vez al día y 6 sólo los fines de semana, consumiéndolos una sola vez el 71% de ellos y un 29% dos veces.

**GRÁFICO N°21:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de “CALDOS, SOPAS, SALSAS Y ADEREZOS”.

CALDOS, SOPAS, SALSAS Y ADEREZOS

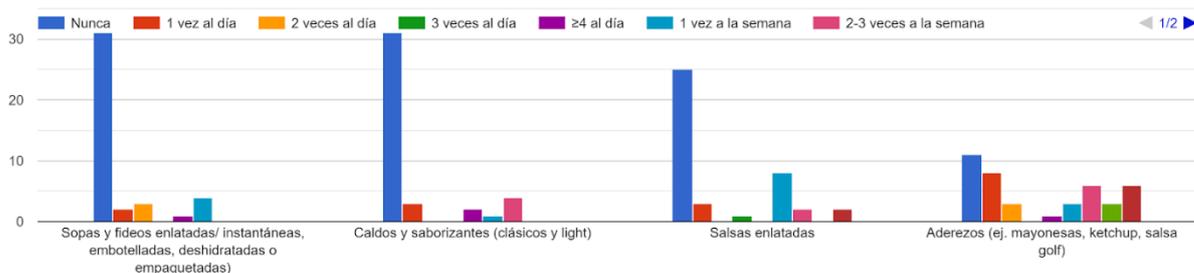




Gráfico 21-Distribución según frecuencia de consumo de CALDOS, SOPAS, SALSA Y ADEREZOS de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

**GRÁFICO N°22:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de CALDOS, SOPAS, SALSA Y ADEREZOS “sólo los fines de semana”.

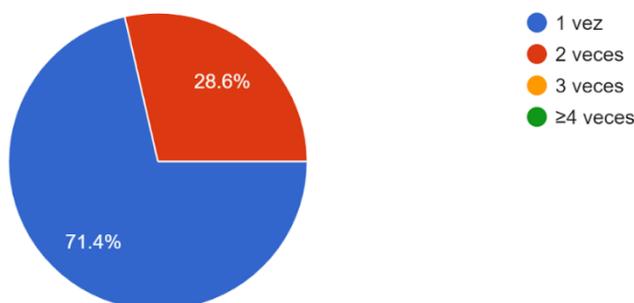


Gráfico 22-Distribución de frecuencia de consumo de CALDOS, SOPAS, SALSA Y ADEREZOS la opción “solo los fines de semana” según estudiantes de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

En el grupo de QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATES, 15 alumnos refirieron consumir al menos una vez al día quesos untables y 9 yogur bebible/firme/griego. Éste último también fue seleccionado en consumo sólo los fines de semana al igual que el de categoría “chocolatada”, dentro de los mismos el 75% consume sólo una vez y el 25% restante tres veces.

**GRÁFICO N°23:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATES.

QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATADAS

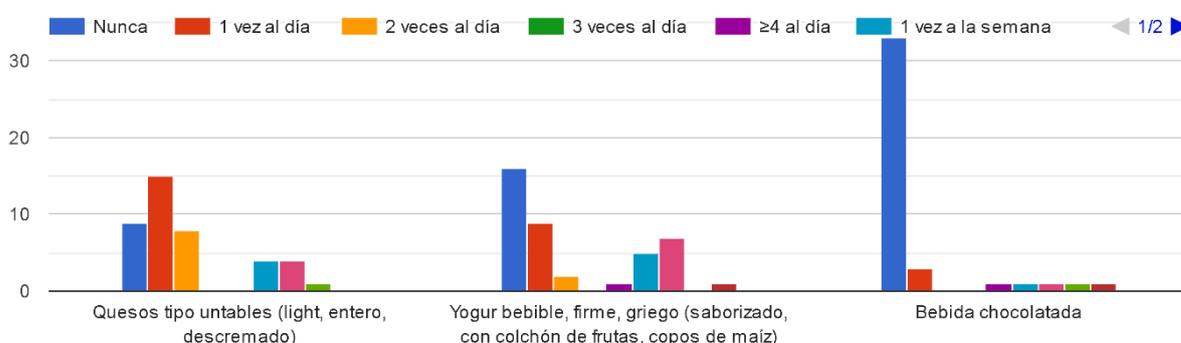


Gráfico 23-Distribución según frecuencia de consumo de QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATES de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.



**GRÁFICO N°24:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de productos sólo los fines de semana.

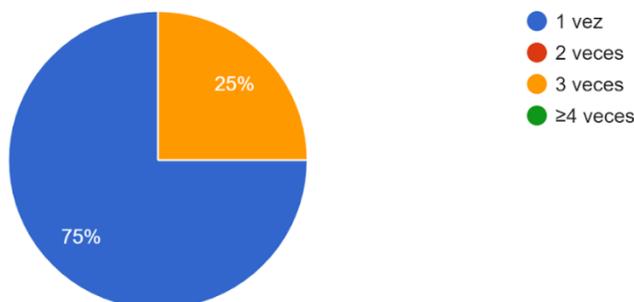


Gráfico 24-Distribución de frecuencia de consumo de QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATES la opción “solo los fines de semana” de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.

Por último, en la categoría “BEBIDAS” 4 estudiantes refirieron consumir a diario un vaso de gaseosa y 3 a base de jugo de fruta. Por otro lado, 16 estudiantes refirieron consumir bebidas alcohólicas sólo los fines de semana, de los cuales un 50% consumen 2 vasos, un 25% 1 vaso, 12,5% 3 vasos, un 8,5% 4 o más de 4 y un 4% desconoce.

**GRÁFICO N°25:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo para “BEBIDAS”.

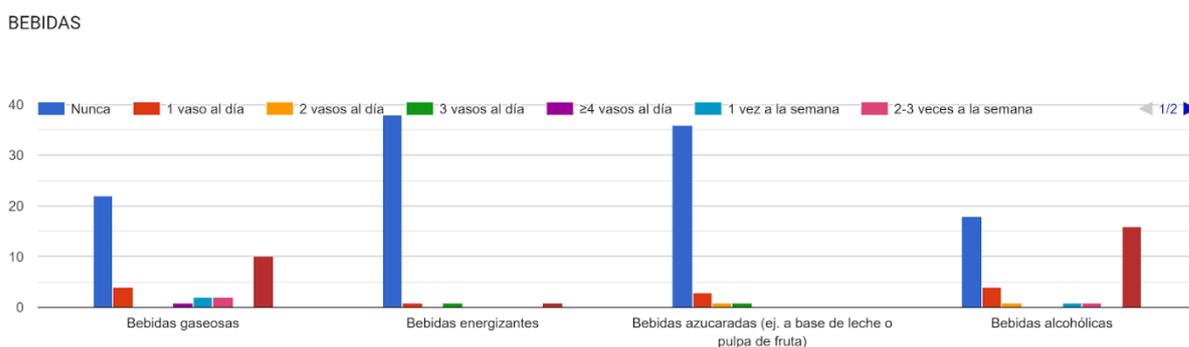
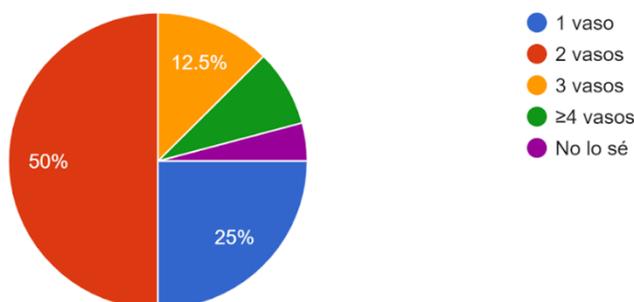


Gráfico 25-Distribución según frecuencia de consumo de BEBIDAS de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.



**GRÁFICO N°26:** Distribución de los estudiantes según frecuencia de consumo de productos sólo los fines de semana.



*Gráfico 26-Distribución de frecuencia de consumo de BEBIDAS la opción “solo los fines de semana” de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional Rosario Universidad de Concepción del Uruguay.*

De la información contenida en los gráficos anteriores se desprende que los alumnos que consumen alimentos ultraprocesados, un 62% de la muestra, elige el consumo de los mismos principalmente en momentos de fin de semana.

Del grupo de Snacks y embutidos un 45% los selecciona en momentos de fin de semana y los productos elegidos son hamburguesas, milanesas de soja y productos de copetín.

Del grupo de Dulces y golosinas un 68% de los alumnos los consumen en momentos del fin de semana y la selección es de helados, mermeladas-jaleas-dulces y barritas de cereales dentro de los productos más consumidos.

Luego dentro de la selección de Caldos-sopas-salsas-aderezos hubo un mayor consumo en la semana siendo este de un 26%, y los productos seleccionados fueron aquellos que pertenecen a aderezos y salsas prelistas.

En cuanto a Yogures-quesos-chocolatadas, también el consumo es mayor en la semana, un 48% consumen a diario quesos untables y yogures industrializados.

Por último, en cuanto a bebidas el 52% consumo los fines de semana gaseosas y bebidas alcohólicas.

En el siguiente cuadro, correspondiente a la tercera etapa del cuestionario podemos observar la frecuencia de consumo promedio de alimentos ultraprocesados.



<b>Frecuencia de consumo promedio de alimentos ultraprocesados</b>																
<b>Frecuencia</b>	<b>Nunca</b>		<b>Diario</b>						<b>Semanal</b>							
			<b>1</b>		<b>2</b>		<b>4</b>		<b>1</b>		<b>2-3</b>		<b>&gt;4</b>		<b>Sólo fines de semana</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Snacks y embutidos</b>	25	50	3	2	1	2	0	-	3	6	1	2	0	-	33	66
<b>Productos de panadería y cereales refinados</b>	17	34	6	12	4	8	0	-	3	6	5	10	0	-	6	12
<b>Dulces y golosinas</b>	24	48	4	8	0	-	0	-	4	8	3	6	1	2	7	14
<b>Caldos, sopas, salsas y aderezos</b>	24	48	4	8	2	4	1	2	4	8	3	6	1	2	2	4
<b>Quesos, yogures y chocolatada</b>	19	38	9	18	3	6	1	2	3	6	4	8	1	2	2	4
<b>Bebidas tipo gaseosas/energizantes/azucaradas</b>	28	56	3	6	0	-	0	-	1	2	0	-	0	-	6	12

Tabla 4-Frecuencia de consumo promedio de alimentos ultraprocesados Tabla 3- Distribución de la muestra según año académico de cursado y cantidad de consumo diario de alimentos ultraprocesados de los estudiantes de la carrera Lic. en nutrición, Centro Regional.



### 13. DISCUSIÓN

Dada la escasa información actualizada sobre el consumo de alimentos ultraprocesados tanto a nivel regional como nacional, resulta relevante la información obtenida tras la realización de este trabajo.

Se ha postulado que el nivel de conocimiento sobre alimentos ultraprocesados influye en el consumo de los mismos en estudiantes de la Licenciatura en Nutrición. Es importante destacar que el total de los estudiantes que participaron en el estudio tienen conocimientos sobre el impacto en salud que produce el consumo de alimentos ultraprocesados, el 52% (n=26) refiere que su nivel es intermedio, un 44% (n=22) un nivel alto y sólo un 4%(n=2) refiere un nivel bajo.

Al analizar el consumo de alimentos casi el total de la muestra de estudiantes afirmaron que seleccionan sus alimentos en base al grado de procesamiento. Sin embargo, al conocer los resultados del consumo de alimentos ultraprocesados podemos observar que, del total de la muestra (N= 50) de este estudio, el 82% (n=41) de los encuestados consumen estos productos, mientras que sólo el 18% (n=9) no lo hacen. Cabe mencionar que de los estudiantes que consumen alimentos ultraprocesados, corresponden al 91% de los estudiantes de primer año, 80% de segundo año, 67% de tercer año y el 80% de cuarto año de la carrera.

En oposición a los resultados obtenidos, en el estudio de Maidana C.B. (2021) cuyo objetivo fue especificar las características del consumo de alimentos ultraprocesados por parte de los estudiantes universitarios, se observó que el 32% de los estudiantes de primer año no consumían productos ultraprocesados y sólo el 18% de la muestra sí lo hacía. En estudiantes de cuarto año se evidenció un mayor consumo ya que el 27% consumían productos ultraprocesados y el 23% no consumían. Podemos observar que en ambos casos los estudiantes del presente estudio consumen en mayor proporción alimentos ultraprocesados.

En cuanto a la frecuencia del consumo de alimentos ultraprocesados de los encuestados en este estudio se observó que varía según el año académico. Por un lado, se obtuvo que más de la mitad de los estudiantes de primer año consumen 1-2 porciones de ultraprocesados por día y un 4% no consumía productos ultraprocesados. En segundo año el 80% consume 1-2 porciones de ultraprocesados por día y un 20% no consume alimentos ultraprocesados. En estudiantes avanzados se observó que, en tercer año un 33% no consume alimentos ultraprocesados, un 25% consume 1-2 porciones, otro 25% 3-4 porciones, un 17% 4-5



porciones. En cuarto año un 50% consume 1-2 porciones de ultraprocesados por día, un 20% no consume, otro 20% consume 3-4 porciones y un 10% de 4-5 porciones.

Se destaca que, a medida que los estudiantes avanzan en la carrera, el porcentaje de aquellos que no consumen alimentos ultraprocesados aumenta. El 83% de los encuestados afirmó haber disminuido su consumo de estos alimentos recientemente, sin embargo, en términos de la proporción total de la población estudiantil la mayoría refirió consumir ultraprocesados.

En un estudio realizado por Príncipe Márquez (2019) en la Universidad Nacional Federico Villareal en Perú, se investigaron las consecuencias para la salud del consumo de alimentos ultraprocesados. El estudio arrojó que el 51,9% de los estudiantes identifican "hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso u obesidad y dislipidemias" como problemas de salud relacionados con el consumo de estos productos. A pesar de presentar estos conocimientos, el 71,4% de los estudiantes continuaban consumiendo alimentos ultraprocesados, aun sabiendo los problemas que pueden ocasionar. Esto resalta una disonancia entre el conocimiento sobre los riesgos para la salud y el comportamiento alimentario real de los estudiantes.

Los datos obtenidos por el presente estudio también coinciden con los aportados por Archain y colaboradores (2017) donde se analizó el consumo de alimentos ultraprocesados en la población universitaria de carreras de salud la Universidad de Buenos Aires (UBA). El mismo concluyó que el 59% de la energía total consumida diaria proviene del consumo de alimentos ultraprocesados, y la mayor proporción de nutrientes críticos fue aportada por los alimentos ultraprocesados.

Cabe destacar que en aquellos estudiantes que refirieron consumir alimentos ultraprocesados, un 54% tiene un bajo consumo es decir consumen 1-2 ultraprocesados al día. Un 22% presenta un consumo medio y consumen 3-4 ultraprocesados al día. Sólo un 6% presenta un consumo alto, es decir, consumen más de 4 ultraprocesados al día. En conclusión, hay una gran proporción de estudiantes que consumen esta categoría de alimentos, pero en su mayoría presentan un bajo consumo.

Un estudio realizado por Vázquez M. (2014) en estudiantes de la Universidad de Buenos Aires, evidenció que estos estaban motivados a elegir alimentos ultraprocesados por el gusto, seguido por el valor nutritivo y, por último, el precio de los mismos. Se encuentran



similitudes en cuanto al motivo de selección, en este estudio los encuestados consideraron principalmente los nutrientes que aporta, la calidad, el precio seguido por los gustos y preferencias a la hora de elegir alimentos ultraprocesados.

Los resultados de la investigación arrojan que existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que el nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados está asociado al año académico de los encuestados. Sin embargo, no parece haber una asociación significativa entre el nivel de conocimiento y el consumo diario de alimentos ultraprocesados. Esto implica que, aunque los estudiantes pueden tener un mayor conocimiento sobre estos alimentos, no necesariamente se refleja en su consumo.

Existe, entonces, una relación establecida entre el nivel de conocimiento sobre alimentos ultraprocesados y el año académico. Sin embargo, en oposición a lo planteado de hipótesis inicial, el nivel de conocimiento sobre alimentos ultraprocesados no se traduce en una reducción significativa de su consumo. Esto se evidencia en el estudio publicado por Montero Bravo y colaboradores, donde se determina que, a pesar de que los alumnos de la Licenciatura en Nutrición tenían mejores conocimientos sobre nutrición, sus hábitos alimentarios y estilos de vida eran semejantes a los de otros alumnos de carreras distintas. Esto demuestra que el conocimiento en nutrición no necesariamente implica cambios hacia un estilo de vida más saludable.

Finalmente resulta importante reconocer las limitaciones del presente estudio, una de ellas es que la muestra fue no probabilística y no es representativa, sólo refleja resultados concretos sobre la población encuestada y no hay datos suficientes para extrapolar los resultados. Otra de las limitaciones es que la veracidad de las respuestas pudo verse influenciadas debido a que el cuestionario se realizó por una plataforma virtual, sólo tenían determinadas opciones de encasillar respuestas y no eran a desarrollar, esto pudo resultar confuso y dar resultados en base a una falta de comprensión durante la realización del cuestionario.

A su vez hay pocas investigaciones que analicen el consumo de ultraprocesados en estudiantes universitarios de nuestro país y con datos actuales. Esto deja en descubierto la necesidad de profundizar, más aún luego de la implementación de la ley 27.642 que permitió la identificación de los alimentos ultraprocesados de una manera más sencilla. Considero que el presente trabajo puede ser de un punto de partida para seguir avanzando a futuro con la temática propuesta.



## 14. CONCLUSIÓN

Para finalizar el análisis de esta investigación mediante el análisis estadístico se pudo determinar que no existe correlación entre las variables de estudio, por lo que se podría decir que el consumo de alimentos ultraprocesados no está necesariamente asociado con el nivel de conocimiento sobre dichos alimentos.

Al evaluar la cantidad de alimentos ultraprocesados mediante el cuestionario y la frecuencia de consumo obtuvo que un 82% parte de los encuestados consumen estos alimentos y sólo un 12% no lo hace. De la población que consume estos alimentos, un 54% tiene un bajo consumo es decir consumen 1-2 al día, un 22% tiene un consumo intermedio es decir consumen 3-4 alimentos ultraprocesados al día y un 6% tiene un consumo alto ya que consumen más de 4 alimentos ultraprocesados en el día.

Con el cuestionario de frecuencia de consumo se pudo identificar algunos de los ultraprocesados más consumidos, dentro de los cuales se encuentran hamburguesas, productos de copetín (papas fritas, palitos, chizitos), pan lactal, productos de bollería (facturas, bizcochos, pasteles), golosinas (turrón, alfajor, chocolates), aderezos, quesos untables y bebidas industrializadas.

La totalidad de la muestra cuenta con información sobre impacto en la salud que genera el consumo de alimentos ultraprocesados. El 52% de los estudiantes refiere tener un nivel intermedio de conocimiento sobre este tipo de alimentos, 44% un nivel alto y un 4% un nivel bajo. Existen evidencias estadísticamente significativas para concluir que el nivel de conocimiento sobre los alimentos ultraprocesados está asociado con el año académico de los encuestados.

Como futura línea de investigación se propone continuar estudiando sobre la influencia de distintos factores e impacto que tiene este tipo de alimentos ultraprocesados en el estado nutricional de los estudiantes, considerando factores como el nivel socioeconómico, el entorno social, cultural y la disponibilidad de alimentos saludables.



## 15. RECOMENDACIONES

Como recomendación se sugiere profundizar la temática y que dichas investigaciones incluyan una muestra demográficamente diversa que sea representativa de la población estudiantil. También incluir estudios longitudinales que puedan rastrear cambios en los hábitos alimentarios y su impacto en la salud a lo largo del tiempo.

Se recomienda promover la aplicación del plan nacional para las Universidades Saludables, en el marco de la implementación de la Estrategia Nacional Entornos Saludables propuesto por el Ministerio de Salud. Este plan tiene como objetivo fortalecer un entorno que facilite e incentive modos y estilos de vida saludables mediante la inclusión de distintos ejes de trabajo entre estudiantes, docentes y no docentes para su bienestar físico, psíquico y social. En dichos ejes se contemplan políticas para fomentar una alimentación saludable, como la disposición de alimentos saludables e hidratación de agua segura en el espacio académico.

Además de proponer estrategias y aspirar a la certificación como Universidades Saludables, es crucial implementar políticas públicas robustas que involucren a todos los entornos educativos para apoyar medidas que mejoren la calidad de vida de los estudiantes, mediante la educación nutricional, acceso mejorado a opciones saludables y un entorno de apoyo que fomente decisiones alimentarias saludables.



## 16. BIBLIOGRAFÍA

1. Arroyo Izaga, M., Rocandio, P., A. M., Ansotegui Alday, L., Pascual Apalauza, E., Salces Beti, I., y Rebato Ochoa, E. (2006). *Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios*. Nutrición Hospitalaria. España.
2. Arroyo, Pedro. (2008). La alimentación en la evolución del hombre: su relación con el riesgo de enfermedades crónico degenerativas. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 431-440. Recuperado en 27 de abril de 2024, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462008000600004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600004&lng=es&tlng=es).
3. Archain, R. A., Lorenzo, S. L., Massabie, M. M., & Nikitzuk, MS. N. (2017). *Consumo de alimentos procesados y ultraprocesados en estudiantes universitarios*. Universidad de Buenos Aires. Recuperado en: <http://escuelanutricion.fmed.uba.ar/revistani/pdf/17b/an/759c.pdf> 12/6/21
4. Alvear, J., & Moyano, A. C. (2019). *Consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes universitarios de primer año del área de la salud del año 2019*. Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo. Santiago de Chile.
5. Becerra, F. y Vargas, M (2015). *Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia*. *Rev. Salud Pública*, 17(5), 762-775. doi: 10.15446/rsap.v17n5.4357. Recuperado en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n5/v17n5s10.pdf>
6. Bellaera.F.A., Hammerschmidt, J., Sanz J., Zaccarello D. B., Beccio. B (2019). *Jarabe de maíz de alta fructosa, sus implicancias en la salud y la información disponible en el rotulado de alimentos*. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Medicina.
7. Canova Barrios, C., Quintana Honores, M., & Álvarez Miño, L. (2018). *Estilos de Vida y su implicación en la salud de los estudiantes Universitarios de las Ciencias de la Salud: Una revisión sistemática*. *REVISTA CIENTÍFICA DE UCES*, 23(2), 98-126. Recuperado a partir de <https://publicacionescientificas.uces.edu.ar/index.php/cientifica/article/view/531>
8. Código Alimentario Argentino. (2018) Recuperado en: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>.
9. Cervera Burriel F, Serrano Urrea R, Vico García C, et al. (2013) *Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria*. Facultad de Ciencia y Tecnología.



Universidad del País Vasco (UPV/EHU). España. Disponible en:

:[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112013000200023](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000200023)

10. Chang, K., Gunter, J. M., Rauber, F., Levy, B. R., Huybrechts, I., et al. (2023) *Productos ultraprocesados y riesgo de cáncer y mortalidad*. Reino Unido. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoid=103438> 8/10/2023
11. Courbis M., J., & Rocabado A., A. (2019). *Consumo de alimentos ultraprocesados en estudiantes universitarios de primer año del área de la salud del año*. Chile.
12. Cutillas AB, Herrero E, de San Eustaquio A, et al. (2013) *Prevalencia de peso insuficiente, sobrepeso y obesidad, ingesta de energía perfil calórico de la dieta de estudiantes universitarios de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (España)*. Nutr Hosp Revisada 15/10/2023. PubMed PMID: 23848089.
13. De Piero A, Bassett N, Rossi A, et al. (2015) *Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios*. Nutrición Hospitalaria. 5/9/2023 ,1824-1831.
14. Donkin AJ, Dowler EA, Stevenson SJ, Turner SA (2000). Mapping access to food in a deprived area: the development of price and availability indices. Public Health Nutr. 3(1):31-8.
15. E.B Pineda, E. d. (1994). *Manual para el desarrollo*. Organización Panamericana de la Salud.
16. FAO (1994). *Evaluación de la contribución de las zonas de alto potencial de los países en desarrollo a la mejora de la seguridad alimentaria de forma sostenible*. Comité de Seguridad Alimentaria, 19º Sesión. Roma.
17. FAO-PESA (2005). *Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos básicos*. Centroamérica.
18. FAO (2011) *La Seguridad Alimentaria: Información para la toma de decisiones*. Programa CE-FAO. Disponible en: <https://www.fao.org/3/al936s/al936s00.pdf>
19. FAO, FIDA, OPS, WFP y UNICEF (2020). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutrición en América Latina y el Caribe 2020*. Santiago de Chile. Disponible en: <https://doi.org/10.4060/cb2242es> 7/9/23
20. FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. (2023). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023. Urbanización, transformación de los sistemas agroalimentarios y dietas saludables a lo largo del continuo rural-urbano*. Roma, FAO.
21. Hernández Sampieri R, Fernández C y Baptista M (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta ed. Santa Fe: McGRAW-HILL.



22. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). *4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados Definitivos Instituto Nacional de Estadística y Censos; 2019.* Disponible en: <https://www.indec.gov.ar/indec/web/Nivel4-Tema-4-32-68>
23. Cámara de Diputados Congreso de la Nación (2022). Ley de Promoción de Alimentación Saludable: Ley 27.642. Buenos Aires.
24. López Nomdedeu, C. (2002). *Educación nutricional de niños/as y adolescentes. En: Alimentación Infantil y Juvenil.* Estudio Enkid. Serra L, Aranceta J (eds.). Masson, 61-68. Barcelona, 2002.
25. López B.L., Suarez M.M. (2012) *Fundamentos de nutrición normal.* Buenos Aires.
26. Maidana, C. B. (2021). *Lectura del rotulado nutricional y su influencia en el consumo de productos ultraprocesados por parte de los estudiantes de la licenciatura de nutrición de 1er y 4to año de la Universidad del Litoral y de la Universidad de Concepción del Uruguay. Santa Fe.*
27. Martínez Steel E., Baraldi Galastri L., da Costa Louzada M.L., Moubarac J.C, Mozaffarian D., Monteiro C.A. (2016). *Alimentos ultraprocesados y azúcares añadidos en la dieta estadounidense: evidencia de un estudio transversal representativo a nivel nacional.* doi: 10.1136/bmjopen-2015-009892.
28. Medina León, L.C (2017) *HÁBITOS, ESTILOS DE VIDA Y PRÁCTICAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS SALUDABLES EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE BOGOTÁ.* Bogotá. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/2514/Le%C3%B3nmedinaliliana.pdf?sequence=1>
29. Ministerio de Economía de la Nación (2019) *Capítulo XVIII Aditivos.* SENASA Disponible en: [https://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL\\_SENESA/ANIMAL/ABEJAS/INDUSTRIA/capitulo\\_xviii.pdf](https://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/ARBOL_SENESA/ANIMAL/ABEJAS/INDUSTRIA/capitulo_xviii.pdf)
30. Ministerio de Economía de la Nación (2022). Ley 27.642 de Promoción de la Alimentación Saludable Recomendaciones de políticas de fomento a la reformulación de alimentos. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/03/35\\_\\_ley\\_de\\_promocion\\_de\\_alimentacion\\_saludable\\_-\\_arg.\\_productiva.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2021/03/35__ley_de_promocion_de_alimentacion_saludable_-_arg._productiva.pdf)
31. Ministerio de Salud y Desarrollo Social Presidencia de la Nación. (2019). Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Resumen ejecutivo. Disponible en:



[https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/encuesta-nac-nutricion-salud\\_resumen-ejecutivo.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/encuesta-nac-nutricion-salud_resumen-ejecutivo.pdf)

32. Ministerio de Salud Argentina (2018). *Manual para la aplicación de las Guías Alimentarias para la Población Argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Salud Argentina. Disponible en: <https://cesni-biblioteca.org/manual-para-la-aplicacion-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina/>
33. Montero Bravo, A., Úbeda, Martín N., García González, A. (2006) *Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales*. *Nutr Hosp*.
34. Montero, P., Morales, EM., Azcona, A.C. (2004) *Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos*.
35. Monteiro, C.A, Cannon, G., Levy, R.B., y Moubarac, J-C. (2019). *Ultra Processed Foods: what they are and how to identify them*. *Public Health Nutr.*; 936-941. Disponible en: <https://buff.ly/34NKolc>.
36. Organización Mundial de la Salud. (2003). *Dieta, Nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. Informe de una Consulta Mixta de Expertos. *OMS-FAO*. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO\\_TRS\\_916\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO_TRS_916_spa.pdf?sequence=1)
37. Organización Mundial de la Salud (2015) *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645\\_esp.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf)
38. Organización Mundial de la Salud (2016) *Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud*. Washington. Recuperado de: <https://www.paho.org/es/perfil-de-nutrientes>
39. Organización Mundial de la Salud (2019) *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones*. Washington DC.
40. Príncipe Márquez, R. (2018). *Factores que influyen en el consumo de alimentos ultraprocesados en los estudiantes de nutrición*. Universidad Nacional Federico Villarreal, Perú.
41. Popkin, B. P. (2020). *El impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 34*. Santiago de Chile. FAO.



42. Rico-Campà, A., Martínez-González, M. A., Alvarez-Alvarez, I., de Deus Mendonça, R., de la Fuente-Arrillaga, C., Gómez-Donoso, C., y Bes-Rastrollo, M. (2019). *Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study*. DOI: 10.1136/bmj.11949
43. Rosado, E. L., Monteiro, J. B., Chaia, V., & Lago, M. F. do. (2006). Efecto de la leptina en el tratamiento de la obesidad e influencia de la dieta en la secreción y acción de la hormona. *Nutrición Hospitalaria*, 21(6), 686-693. Recuperado en 31 de marzo de 2024, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112006000900009&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000900009&lng=es&tlng=es).
44. Sabino, C. (1992). *El proceso de investigación*. Caracas: Ed. Panapo.
45. Simões ,B. dos S., Barreto, S.M., Molina M. del CB., Luft V.C., Duncan B.B., Schmidt M.I., et al. (2018) *Consumption of ultra-processed foods and socioeconomic position: A cross-sectional analysis of the Brazilian longitudinal study of adult health*. *Cad Saude Pública*. Brasil
46. Vázquez, Marisa Beatriz, Colombo, María Elena, Lema, Silvia, & Watson, Dana Zoe. (2014). *Estudiantes universitarios: ¿Qué comen mientras estudian? Diaeta*, 32(147), 26-29. Recuperado en 05 de abril de 2024, de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S185273372014000200003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S185273372014000200003&lng=es&tlng=es).
47. Zabala, C.C., Hernández-Torres, C.B., Zárata, M.V. (2015) *Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura*. Bogotá, Colombia. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n2.52143>
48. Zapata, M. E., Rovirosa, A. y Carmuega, E. (2016). *La mesa argentina en las últimas dos décadas: cambios en el patrón de consumo de alimentos y nutrientes 1996-2013*. Buenos Aires: CESNI.



# ANEXOS

## Anexo I

### CARTA DE AUTORIZACIÓN

Ciudad de Rosario, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2023

Sr/a: \_\_\_\_\_

S\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D

El que suscribe Lic Ricci Santiago, Coordinador de la Carrera de Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay, Centro Regional Rosario, me dirijo a usted, con el fin de solicitar autorización para que la alumna de la carrera de Lic. en Nutrición de la misma Universidad, Denise Monthieu, pueda recolectar información de los alumnos que asisten a la Universidad. Los datos recaudados se utilizarán para la elaboración de la Tesina como parte del proceso de aprendizaje y aprobación del mencionado trabajo deben realizar encuestas en los alumnos de la Institución correspondiente.

Sin más, y a la espera de una respuesta favorable a lo solicitado, quedando a su disposición, lo saluda muy atte.

\_\_\_\_\_  
Firma y aclaración



---

Anexo II

**Consentimiento informado para Participantes de la Investigación**

Al dar tu consentimiento, aceptas participar de la Tesina "Consumo de alimentos ultraprocesados y su relación con el nivel de conocimiento en estudiantes de la Licenciatura en Nutrición de la Universidad de Concepción del Uruguay sede Centro Regional Rosario" Doy fe que mi participación en este estudio será completamente voluntaria y doy mi expreso consentimiento a la realización y posterior uso de los datos brindados, siendo éstos certeros y anónimos.

Entiendo, además, que tengo derecho a negarme a participar o a suspender y dejar inconclusa mi participación sin que deba explicar tal acción.



Anexo III

**ENCUESTA CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO**

Seleccione el año donde cursa la mayor cantidad de asignaturas

- Primer Año
- Segundo Año
- Tercer Año
- Cuarto Año

Seleccione la franja etaria a la cual pertenece

- Entre 18-22 años
- Entre 22-26 años
- Entre 26-30 años
- Más de 30 años

¿Nació y reside en la ciudad de Rosario?

- Si
- Resido en Rosario, pero nací en otra ciudad
- Resido en otra ciudad, pero nací en Rosario

¿Con quién reside?

- Familia
- Solo/sola
- Compañero/s- amigo/s- pareja

¿Quién cocina generalmente en el lugar donde reside?

- Yo
- Algún fliar/ pareja/ compañero
- No se cocina, compro comida

¿Cuántas comidas realiza al día?

- Entre 1-2 comidas
- Entre 2-3 comidas
- 4 comidas
- Más de 4 comidas

Si cocina usted, ¿Qué considera relevante a la hora de comprar alimentos?

- Precio
- Calidad
- Gustos y preferencias
- Nutrientes que aporta
- Tiempo de elaboración
- Otros



¿Tiene conocimientos sobre el impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud?

- Si
- No

¿Qué nivel de conocimientos considera que tiene respecto a los alimentos ultraprocesados?

- Bajo
- Medio
- Alto
- Desconoce

¿Opta por distintos productos en base a su grado de procesamiento?

- Si
- No

¿Suele leer la información nutricional de los alimentos que consume?

- Si
- No

Si responde que sí: ¿Cuál es el principal motivo por el cuál lee la información nutricional?  
(Puede seleccionar más de una respuesta)

- Cuidado de la salud
- Curiosidad
- Obtener información sobre posibles alérgenos o intolerancias
- Otra

Si responde que no: ¿Cuál es el principal motivo por el cual no lee la información nutricional?  
(Puede seleccionar más de una respuesta)

- Desinterés
- Aburrimiento
- No tengo tiempo
- Otra

### **Ultraprocesados**

¿Cuántos alimentos ultraprocesados (UP) consume en el día?

- 1-2 Alimentos UP
- 3-4 Alimentos UP
- 4-5 Alimentos UP
- Más de 5 alimentos UP
- No consumo alimentos UP

Si consume: ¿Por qué selecciona este tipo de alimentos? (Puede seleccionar más de una respuesta)



- Precio (no son caros/tienen una buena relación calidad-precio)
- Accesibilidad en los comercios (se puede comprar en locales cerca de donde vivo o trabajo)
- Ecología (productos que minimicen los daños al medio ambiente)
- Comodidad en la preparación (que sean fáciles de preparar/ no requieren el tiempo para prepararlo)
- Ecología (productos que minimicen los daños al medio ambiente)
- Comodidad en la preparación (que sean fáciles de preparar/ no requieren tiempo para prepararlo)
- Estado de ánimo (me ayudan con el estrés/me genera satisfacción)
- Apariencia y aspectos extrínsecos (son de una marca conocida/ tienen una apariencia agradable)
- Atractivo sensorial (tienen un sabor y aroma agradable)
- Durabilidad (tienen una vida útil mayor)
- Otra

¿Disminuyó el consumo de alimentos ultraprocesados en el último tiempo?

- Si
- No
- No lo recuerdo

Desde que comenzó la carrera, ¿Hizo alguna modificación en su alimentación?

- Si
- No
- No lo recuerdo

**Frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados**

**SNACK Y EMBUTIDOS**

Productos	Nunca	1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	≥4 veces al día	1 vez a la semana	2-3 veces a la semana	≥4 a la semana	Sólo los fines de semana
Hamburguesas									
Nuggets									
Milanesas (ej. De soja, rellenas)									
Salchichas									
Productos de copetín (papas fritas, palitos, chizitos)									

Si respondiste sólo los fines de semana ¿Cuántas veces consumís estos productos?



- 1 vez
- 2 veces
- 3 veces
- 4 veces
- Más de 4 veces

**PRODUCTOS DE PANADERIA Y CEREALES REFINADOS**

Productos	Nunca	1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	≥4 veces al día	1 vez a la semana	2-3 veces a la semana	≥4 a la semana	Sólo los fines de semana
Pan lactal y tostadas (clásico, light, integral, con semillas)									
Masas/ mezclas para pastel (ej. premezcla para bizcochuelo)									
Masa de tarta/ de empanada/ de pizza/ tortillas para tacos									
Productos de bollería (facturas, bizcochos, pasteles)									

Si respondiste sólo los fines de semana ¿Cuántas veces consumís estos productos?

- 1 vez
- 2 veces
- 3 veces
- 4 veces
- Más de 4 veces

**DULCES Y GOLOSINAS**

Productos	Nunca	1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	≥4 veces al día	1 vez a la semana	2-3 veces a la semana	≥4 a la semana	Sólo los fines de semana
Postres comerciales/ instantáneos (ej. postrecitos de chocolate, vainilla)									
Helados/ chocolates/ alfajor/ turrón									



Golosinas (caramelos, chupetines, gomitas)									
Mermeladas/ jaleas/ dulce de leche									
Barritas de cereal									

Si respondiste sólo los fines de semana ¿Cuántas veces consumís estos productos?

- 1 vez
- 2 veces
- 3 veces
- 4 veces
- Más de 4 veces

### CALDOS, SOPAS, SALSAS Y ADEREZOS

Productos	Nunca	1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	≥4 veces al día	1 vez a la semana	2-3 veces a la semana	≥4 a la semana	Sólo los fines de semana
Sopas y fideos enlatadas/ instantáneas, embotelladas, deshidratadas o empaquetadas)									
Caldos y saborizantes (clásicos y light)									
Salsas enlatadas									
Aderezos (ej. mayonesas, ketchup, salsa golf)									

Si respondiste sólo los fines de semana ¿Cuántas veces consumís estos productos?

- 1 vez
- 2 veces
- 3 veces
- 4 veces
- Más de 4 veces

### QUESOS, YOGURES Y CHOCOLATADAS



Productos	Nunca	1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	≥4 veces al día	1 vez a la semana	2-3 veces a la semana	≥4 a la semana	Sólo los fines de semana
Quesos tipo untables (light, entero, descremado)									
Yogur bebible, firme, griego (saborizado, con colchón de frutas, copos de maíz)									
Bebida chocolatada									

Si respondiste sólo los fines de semana ¿Cuántas veces consumís estos productos?

- 1 vez
- 2 veces
- 3 veces
- 4 veces
- Más de 4 veces

### BEBIDAS

Productos	Nunca	1 vaso al día	2 vasos al día	3 vasos al día	≥4 vasos al día	1 vez a la semana	2-3 veces a la semana	≥4 a la semana	Sólo los fines de semana
Bebidas gaseosas									
Bebidas energizantes									
Bebidas azucaradas (ej. a base de leche o pulpa de fruta)									
Bebidas alcohólicas									

Si respondiste sólo los fines de semana ¿Cuántos vasos consumís?

- 1 vasos
- 2 vasos
- 3 vasos
- ≥4 vasos
- No lo se