

CONSUMO DE FIBRA Y ELECCIONES ALIMENTARIAS SEGÚN ENTORNO, EN ASISTENTES AL BAR SALUDABLE DE LA ESCUELA DE NUTRICIÓN UBA DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE 2022

ABASTANTE, Maria Sol; MURATORI, Merlina; PASCUAL, Guillermina; RIVERO,
Lucas; AZZARETTI, Leticia.

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de
Nutrición, Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La fibra cumple un rol fundamental en la prevención de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. El consumo de fibra en la población argentina representa menos de la mitad de la recomendación diaria, por lo que resulta imprescindible crear entornos saludables para promover su consumo.

OBJETIVO GENERAL: Describir el consumo de fibra y la influencia en las elecciones alimentarias según el entorno, en los asistentes al "Bar Saludable", en el mes de septiembre de 2022.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, de corte transversal. Se realizó una encuesta autoadministrada en la cual participaron 102 personas. La muestra se obtuvo de manera no probabilística y

por conveniencia. Se realizó una geolocalización para conocer la oferta alimentaria en los alrededores de la Facultad de Medicina (UBA). El procesamiento de datos se realizó en Microsoft Excel y los resultados se expresaron en cifras absolutas y en porcentajes.

RESULTADOS: El 55,9% de los encuestados percibió cambios en su alimentación desde que asiste al Bar Saludable, como la incorporación de nuevos alimentos, un mayor consumo de frutas, verduras y legumbres, y menor consumo de ultraprocesados; con una ingesta de alrededor de 12 gramos de fibra por plato, cubriendo el 50% de la recomendación diaria. Respecto a las razones por las que eligen almorzar en éste, la mayoría respondió “porque es más saludable” y “porque resulta más económico”.

CONCLUSIÓN: Es necesario concientizar a la población sobre la importancia de incluir alimentos ricos en fibra y fomentar entornos saludables en espacios de permanencia y pertenencia junto programas de educación alimentaria que promuevan la adopción de hábitos saludables mejorando así, la calidad de vida de la población.

Palabras Claves: Fibra. Entornos saludables. Elecciones alimentarias. Enfermedades Crónicas No Transmisibles. Oferta alimentaria.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Fiber plays a fundamental role in the prevention of chronic non-communicable diseases. Fiber consumption in the Argentinian population is

less than half of the daily recommended amount, so it is essential to create a healthy environment that increases fiber consumption.

GENERAL OBJECTIVE: To describe the consumption of fiber and the influence on food choices according to the environment, in those attending the “Healthy Bar”, in the month of September 2022.

MATERIAL AND METHODS: Quantitative, descriptive, observational, cross-sectional study. A self-administered survey was conducted in which 102 people participated. The sample was obtained non-probabilistically and for convenience. A geolocation was carried out to know the food offer in the surroundings of the Faculty of Medicine (UBA). Data processing was performed in Microsoft Excel and the results were expressed in absolute figures and percentages.

RESULTS: 55,9% of those surveyed perceived changes in their diet since attending the Healthy Bar, such as the incorporation of new foods, greater consumption of fruits, vegetables and legumes, and less consumption of ultra-processed foods; with an intake of around 12 grams of fiber per plate, covering 50% of the daily recommendation. Regarding the reasons why they choose to have lunch there, the majority answered “because it is healthier” and “because it is cheaper”.

CONCLUSION: “It is necessary to raise awareness among the population about the importance of including fiber-rich foods and promoting healthy environments in spaces of permanence and belonging, along with food education programs that promote the adoption of healthy habits, thus improving the quality of life of the population.”

Key Words: Fiber. Healthy Environments. Food choices. Chronic noncommunicable diseases. Food offer.

I.INTRODUCCIÓN

- **PROBLEMÁTICA A TRATAR**

¿Qué es lo que comemos? ¿Cuál es el efecto que eso tiene sobre nosotros?

En las últimas décadas, se registró a nivel mundial un cambio en el patrón alimentario, en particular en poblaciones urbanas. Por un lado, debido a un aumento en el consumo de bebidas y alimentos ultraprocesados (UP), con alto contenido energético y de bajo valor nutritivo. Por otro lado, se observó la disminución en el consumo de alimentos sin procesar o mínimamente procesados, como frutas, verduras, legumbres, granos integrales y semillas.

Estos cambios han contribuido al crecimiento de la epidemia de sobrepeso y obesidad, que actualmente sigue incrementándose a nivel mundial.

Existen causas multifactoriales que conllevan a esta situación. Entre ellas, se destaca el “ambiente obesogénico”, entendido como aquel que promueve el incremento el sobrepeso/obesidad de personas y poblaciones. Este ambiente es la suma de influencias sociales, económicas, políticas, de infraestructura, entre otras, tanto a nivel macro como micro.¹

En general, estos entornos suelen desarrollarse donde existe una alta disponibilidad de UP, con alto contenido de nutrientes críticos, es decir, azúcares, grasas, sodio y aditivos químicos, además de un elevado acceso,

puesto que son productos que suelen conseguirse a un costo menor que los productos naturales, o con grandes promociones y descuentos.

Esto origina un problema vasto a nivel mundial, las circunstancias desencadenan que la población esté mal nutrida, es decir, con una alimentación basada en carencias, excesos y desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes, generando como consecuencia el aumento de peso y la obesidad de dicha población, así como el aumento de la prevalencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).

Argentina no está exenta de esta situación, ya que el consumo de alimentos frescos en esta población se encuentra por debajo de las recomendaciones. Según la 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), realizada en el año 2018, se consume un promedio diario de 2 porciones de frutas o verduras por persona, lo cual se ubica considerablemente por debajo de las 5 porciones diarias recomendadas por la FAO - OMS. Sólo el 6,0% de la población aseguró cumplir con esta recomendación. ²

Se estima que dicha ingesta insuficiente de frutas y verduras infiere a nivel mundial el 19% de los cánceres gastrointestinales, el 31% de las cardiopatías isquémicas y un 11% de los accidentes cerebro vasculares ³. En este contexto, cobra importancia el aporte de fibra a la dieta habitual. .

Respecto a las ECNT, la misma encuesta ² arrojó que el 66,1% de la población adulta presenta exceso de peso, donde el sobrepeso alcanza al 33,1% y la obesidad al 32,4%. También se observó que el 8,4% de los encuestados presentó glucemia elevada (≥ 110 mg/dl), según las mediciones bioquímicas realizadas. En cuanto a las mediciones de presión arterial, la encuesta indicó

que el 34,6% de las personas evaluadas presentó cifras elevadas. Con respecto al colesterol, se obtuvo una prevalencia de colesterol elevado del 30,7% (≥ 200 mg/dl), entre los individuos que realizaron la medición.

- **ANTECEDENTES:**

Situación a nivel mundial:

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, la alimentación y los patrones de consumo que abundan hoy en día a nivel mundial se caracterizan principalmente por un alto consumo de alimentos no saludables como los UP, es decir, alimentos con alto contenido en nutrientes críticos que abundan en las góndolas de supermercados y kioscos.⁴ Según la OMS, entre los años 1980 y 2008, las tasas de obesidad se han triplicado, y han aumentado casi cinco veces en niños y adolescentes, llegando en 2016 a una cifra a nivel mundial, de más de 1900 millones de adultos mayores de 18 años con sobrepeso, de los cuales 650 millones de ellos eran obesos.⁵

Esta elección alimentaria predominante genera, como consecuencia, una disminución en el consumo de alimentos con alto contenido de fibra, es decir, aquellos alimentos sin procesar o mínimamente procesados, como frutas, verduras, legumbres, granos integrales y semillas.

Situación en América Latina y el Caribe:

La situación en América Latina es aún más alarmante. En comparación a los niveles mundiales de sobrepeso y obesidad de OMS, la región de las Américas

tiene una prevalencia superior, ya que, a nivel mundial la población mayor a 18 años con sobrepeso corresponde a un 38,4% y en esta región a un 62%, a nivel mundial un 12,8% presenta obesidad y en las Américas, un 23,6%. Esto se debe fundamentalmente al consumo excesivo de kilocalorías provenientes de UP, que entre el año 2009 y 2014 sus ventas per cápita crecieron en un 8,3%.

Sumado a esto, persisten también problemas relacionados con el consumo insuficiente de vitaminas y minerales asociado al bajo consumo de frutas, verduras, legumbres y pescado.⁶

Situación en Argentina:

En la población argentina se puede observar que 6 de cada 10 personas presentan exceso de peso.²

Según la 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS 2) la proporción de población que refiere haber consumido diariamente los alimentos recomendados como frutas frescas, verduras, carnes, leche, yogur o quesos, se encuentra notoriamente por debajo de las recomendaciones de consumo, destacándose el caso de las frutas y verduras. Por el contrario, la proporción de población que refiere consumir diaria o frecuentemente alimentos no recomendados como los UP, es preocupante.⁷

El consumo de frutas y verduras de la población argentina ronda en 1,9 porciones por día por habitante, valor por debajo de la recomendación de FAO - OMS (5 porciones de frutas y verduras -400 gramos- al día, correspondiente a 20 – 30 g de fibra dietética diaria).⁸

Esto pone en evidencia que, en Argentina, la modificación de los patrones de consumo alimentario acompaña la tendencia mundial, y atraviesan a todo el entramado social, afectando especialmente a los grupos en situación de mayor vulnerabilidad.

Dichos patrones de consumo impactan negativamente en la vida de las personas y generan un costo en salud muy grande para la población, encontrando, en primer lugar, a las ECNT, representadas por las enfermedades cardio y cerebrovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas, que constituyen hoy en día la principal causa de muerte a nivel mundial.⁹

Estas enfermedades, prevenibles en la mayoría de los casos, comparten factores de riesgo similares y están estrechamente relacionadas con una alimentación inadecuada, el sedentarismo, el consumo de tabaco y el uso nocivo de alcohol; aunque también encontramos otros determinantes como: los ingresos, los precios de los alimentos, las tradiciones culturales, el ritmo de vida, la información disponible, los modelos de producción de los alimentos, su disponibilidad, asequibilidad, las formas de comercialización, marketing y publicidad de los alimentos, entre otras.

En este contexto son determinantes las características de los entornos en los cuales vivimos, trabajamos y nos desarrollamos, los cuales poseen una gran influencia en las elecciones alimentarias.

El ritmo de vida que llevan las distintas poblaciones, específicamente las urbanas, donde no se prioriza la alimentación y se destina escaso tiempo a la planificación y organización de las comidas, conlleva a un modelo de

desorganización alimentaria caracterizada por comer cuando se puede y lo que está al alcance. La rutina se inclina por opciones prácticas y rápidas, carentes de variedad nutricional, ricas en hidratos de carbono simples y grasas.

Situación en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires:

Si se observa específicamente a la población de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la situación es bastante similar. Aproximadamente 7 de cada 10 porteños presentan obesidad y sobrepeso, la cifra exacta trepa los 73,5%. Los perfiles de consumo confirman excesos en los niveles recomendados de azúcar, bebidas azucaradas, carnes grasas, fiambres, galletitas dulces, facturas, alfajores, manteca, conservas, entre otros.¹⁰

Un estudio realizado sobre la ingesta alimentaria en estudiantes universitarios, denominado *“Estudio preliminar sobre la ingesta alimentaria en estudiantes universitarios de las carreras de medicina y arquitectura de la Universidad de Buenos Aires”* arrojó datos claves para el diagnóstico de situación de dicha población. En el mismo, se observó:

- Un bajo consumo de frutas y verduras, el cual no es suficiente para cubrir las recomendaciones diarias de estos alimentos.
- Porcentajes elevados de consumo de azúcares simples, que superan ampliamente las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA).
- Valores inferiores a la ingesta adecuada de calcio y vitamina C.¹¹

Por otro lado, un informe de la revista DIAETA denominado “*Estudiantes universitarios: ¿Qué comen mientras estudian?*”, analizó la preferencia y los motivos de la elección de alimentos o preparaciones alimenticias de los estudiantes durante su estadía en las facultades de la Universidad de Buenos Aires. Según este informe, los consumos más frecuentes, en orden decreciente, fueron: bebidas frías y calientes, sándwiches, galletitas dulces, milanesas, facturas, barras de cereal, golosinas, alfajores, galletitas crackers, yogures, empanadas o tarta de verduras.¹²

Con el análisis de dichos estudios, se puede observar que el consumo de frutas y verduras durante la estadía facultativa de los estudiantes es muy baja o casi nula, demostrando que el consumo de fibra también está por debajo de lo recomendado.

- **JUSTIFICACIÓN:**

Una reciente revisión de estudios liderada por la OMS y publicada en la revista 'The Lancet', afirma que una dieta con alto contenido de fibra, de al menos entre 25 y 30 gramos diarios, reduce el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y muerte prematura. Los datos sugieren que, con el consumo de fibra, se lograría una disminución del 15 - 30% en la mortalidad cardiovascular, además de la incidencia de enfermedades coronarias, mortalidad por accidente cerebrovascular, diabetes tipo 2 y cáncer colorrectal. Por otro lado, los ensayos clínicos de dicho estudio muestran una reducción significativa del peso corporal, la presión arterial sistólica y el colesterol total.¹³

Por lo tanto, ante la necesidad de actuar frente a estas problemáticas, que comprenden aspectos económicos, sociales, y culturales, surge en el año 2017

y como iniciativa de la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria, el Bar Saludable de Nutrición (BS), organizado por estudiantes, graduados y docentes de la carrera de Nutrición de la UBA quienes se unieron para combatir el bombardeo de los alimentos ultraprocesados y demostrar que con pocos ingredientes se puede comer rico y sano.^{14,15} La finalidad de este espacio es crear entornos saludables para la comunidad y ofrecer alimentos libres de UP, con precios accesibles y en articulación con cooperativas, mientras se encuentran en su estadía facultativa o laboral. Para llevar esto a cabo, elaboran distintos menús semanales, planeados por Licenciados en Nutrición, con alimentos frescos, frutas y verduras de estación, algunas de ellas adquiridas de su propia huerta, cereales, legumbres, entre otros, resultando así, en un plato de comida nutritivo, completo, saludable y económicamente accesible.

Por todo lo anteriormente mencionado, el presente trabajo de investigación pretende dar conocimiento sobre el consumo de fibra de las personas que concurren al BS durante su estadía facultativa o laboral. Debido a que el mismo fue inaugurado recientemente, no se cuenta con información disponible a la actualidad sobre las características alimentarias de la población asistente, por lo tanto, el trabajo realizará un gran aporte en el tema.

- **MARCO TEÓRICO:**

Los datos analizados en el apartado de antecedentes del presente trabajo permiten observar que la población argentina tiene elecciones alimentarias de baja calidad nutricional, es decir, que la composición de nutrientes que integran los alimentos elegidos por dicha población es insuficiente para cubrir las necesidades del organismo ¹⁶. Una de las causas es el ritmo de vida, que impacta

notoriamente en el tiempo empleado en alimentarse y todo lo que esto conlleva, es decir, el tiempo que se dedica a realizar la compra de alimentos, la elección de los mismos, el tiempo empleado para la preparación y cocción y, finalmente, el tiempo para sentarse en la mesa e ingerir estos alimentos.

Este intenso ritmo de vida también se hace notorio en estudiantes universitarios, mientras se encuentran en la facultad cursando sus respectivas materias o rindiendo exámenes. Además, se observa que los recesos entre clases para tomar un descanso son limitados, y que muchas veces ese pequeño tiempo incluye decidir qué almorzar, ir al toilette, entre otras cosas, antes del comienzo de la siguiente clase. Por lo tanto, eso genera que el tiempo en que el estudiante destina a buscar una opción saludable sea acotado, en contraposición a la alta disponibilidad y accesibilidad de alimentos UP que se encuentran en los kioscos, en la facultad y en los comercios de los alrededores.

Como consecuencia de la sumatoria de estos factores, se facilita la elección de comidas rápidas, por ejemplo, un sándwich de jamón y queso, hamburguesas, panchos, predominando el consumo de nutrientes críticos en detrimento del consumo de fibra.

La fibra, es un nutriente de origen vegetal que forma parte de los carbohidratos complejos que no pueden ser digeridos por nuestro aparato digestivo, pero que son esenciales para nuestro organismo. Estas sustancias incluyen:

- Compuestos de la pared celular vegetal: lignina, celulosa, hemicelulosa y pectinas.

- Compuestos necesarios para el crecimiento celular y sustancias secretadas por las plantas: gomas, mucílagos, polisacáridos de algunas algas, alginatos, carragenatos.
- Polisacáridos no amiláceos excepto por el almidón resistente.¹⁷

La fibra, según su solubilidad se puede clasificar, por un lado, en *fibra soluble*, que incluye pectinas, gomas, mucílagos y algunas hemicelulosas, y se caracteriza principalmente por retrasar la absorción de carbohidratos evitando así los picos glucémicos que pueden producir los hidratos de carbono simples; además reducen la absorción de las grasas disminuyendo así el colesterol en sangre; también forman ácidos volátiles, como los ácidos grasos de cadena corta (AGCC), que tienen un efecto antiinflamatorio. Este tipo de fibra puede encontrarse principalmente en frutas, legumbres y cereales; por ejemplo, las gomas en la avena, salvado de avena, legumbres y habas secas, las pectinas en las manzanas, cítricos y frutillas, y la hemicelulosa en pulpa de vegetales o frutas.^{17,18}

Por otro lado, se clasifica también en *fibra insoluble* que incluye celulosa, lignina y algunas hemicelulosas, y que se caracterizan principalmente por absorber altas cantidades de agua, aumentando el volumen del bolo alimentario, desencadenando un retraso en el vaciamiento gástrico, produciendo sensación de saciedad y favoreciendo el tránsito intestinal, previniendo el estreñimiento. Este tipo de fibra puede encontrarse principalmente en cereales integrales, frutos secos y verduras; por ejemplo, la celulosa se encuentra en harina integral de trigo, cereales integrales, salvado de trigo, coles, chauchas, vegetales de raíz, cáscara de frutas y verduras, verduras de hoja, y legumbres, la hemicelulosa se

encuentra en salvado de trigo, cereales integrales, y la lignina en vegetales maduros y frutas con semillas comestibles.^{17,18}

Como se mencionó anteriormente, se destacan varios efectos benéficos de la fibra en la salud, entre ellos, contribuye a generar sensación de saciedad, regula el tránsito intestinal previniendo el estreñimiento y controlando diarreas, regula los niveles de colesterol y glucosa en sangre disminuyendo su absorción a nivel intestinal, y ayuda a mantener un peso corporal saludable, constituyendo un rol fundamental en la prevención de enfermedades como obesidad, diabetes, diverticulosis y cardiopatía.^{17,18}

Estudios epidemiológicos sugieren que las dietas ricas en fibra, con 25 a 30 g/día o 10 a 13 g/1000 kcal, juegan un papel protector frente al desarrollo de diabetes mellitus debido al retraso en el vaciado gástrico, a un retardo en la absorción de hidratos de carbono en el intestino delgado, y a un aumento en la sensibilidad periférica de la insulina.¹⁹

También se ha observado que un consumo elevado de fibra en la dieta reduce el riesgo de desarrollar obesidad en un 30% al aumentar la sensación de saciedad debido a que requiere mayor tiempo de masticación y retrasa el vaciamiento gástrico.¹⁹

Asimismo, la fibra ayuda a disminuir la absorción de sales biliares a nivel intestinal, ya que forma una matriz donde éstas quedan atrapadas impidiendo su reabsorción y conllevando a su eliminación por heces. Esto obliga al hígado a sintetizar nuevas sales biliares a partir de colesterol, contribuyendo así a disminuir sus niveles en sangre. Además, los AGCC, producto de la fermentación

de la fibra soluble por las bacterias del colon, podrían inhibir la síntesis hepática de colesterol, favoreciendo así el descenso de sus niveles sanguíneos.¹⁹

Otro de los efectos benéficos de la fibra es que reduce la presión arterial debido a que mejora la resistencia a la insulina, lo cual es un factor determinante en la patogénesis de la hipertensión arterial.¹⁹

También existe evidencia que relaciona el alto consumo de fibra con una disminución del riesgo de cáncer colorrectal. Esto resultaría gracias a la dilución de carcinógenos fecales, el acortamiento del tiempo de tránsito intestinal, cambios en la microbiota intestinal y la producción de AGCC. Otros estudios también plantearon una disminución en el riesgo de cáncer de mama con dietas altas en fibra.¹⁹

El acto de comer está determinado por muchos factores, como se mencionó anteriormente, uno de ellos es el entorno. La OMS define *entornos saludables* como aquellos que “apoyan la salud y ofrecen a las personas protección frente a las amenazas para la salud, permitiéndoles ampliar sus capacidades y desarrollar autonomía respecto a la salud. Comprenden los lugares donde viven las personas, su comunidad local, el hogar, los sitios de estudio, los lugares de trabajo y el esparcimiento, incluyendo el acceso a los recursos sanitarios y las oportunidades para su empoderamiento”.²⁰

Tanto los lugares de trabajo como las escuelas y universidades tienen un papel protagónico en la promoción de la salud, ya que son lugares de permanencia y pertenencia, donde puede fomentarse una cultura de hábitos saludables y modificar los estilos de vida de quienes participan en ellos, sus familiares y otras

personas del entorno, mejorando así la calidad de vida y salud psicosocial en general, disminuyendo la prevalencia de las ECNT y sus factores de riesgo.²¹

II.OBJETIVOS

Objetivo general:

Describir el consumo de fibra y la influencia en las elecciones alimentarias según el entorno, en los asistentes al “Bar Saludable”, en el mes de septiembre de 2022.

Objetivos específicos:

1. Describir el consumo diario de fibra de la población estudiada.
2. Describir las opciones de alimentos ofrecidos en las cercanías a la Facultad de Medicina de la UBA y su contenido de fibra.
3. Describir los almuerzos ofrecidos en el BS y su contenido de fibra.
4. Determinar qué proporción de fibra consumida por la población encuestada proviene de los alimentos ofrecidos en el BS.
5. Identificar los cambios autopercebidos en la alimentación de la población estudiada desde que asisten al BS.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño: Para el presente trabajo de investigación se realizó un estudio descriptivo transversal durante el mes de septiembre del año 2022 en el “Bar Saludable” de la Facultad de Medicina, UBA ubicado en el patio de la Facultad de Ciencias Sociales y que su entrada principal es por la calle Marcelo T. Alvear 2230, CABA.

Población y muestra: La unidad de estudio fue la comunidad que asiste al BS. La muestra se obtuvo de manera no probabilística y por conveniencia.

Criterios de inclusión: personas masculinas, femeninas, o no binarias, entre 19 y 60 años de edad que realizan su almuerzo en el BS por lo menos 2 veces a la semana. Esto incluyó a estudiantes de la Universidad de Buenos Aires, estudiantes de otras universidades, personal docente, personal no docente, trabajadores de las cercanías al bar, vecinos, entre otros.

Criterios de exclusión: personas masculinas, femeninas, o no binarias que no se encuentren dentro del rango de 19 a 60 años de edad; o que realicen su almuerzo en el BS menos de 2 veces a la semana.

Criterios de eliminación: personas masculinas, femeninas o no binarias que, habiendo aceptado participar del estudio, se nieguen a responder las preguntas.

Procedimiento de recolección de datos: Se realizó, en primer lugar, una geolocalización (mapeo) de los distintos locales de comida en los alrededores de la Facultad de Medicina (UBA) definiendo un límite de 2 cuadras a la redonda

para conocer las ofertas de alimentos disponibles con el objetivo de describir el entorno y conocer cómo influencia el mismo en las elecciones alimentarias de los consumidores. La misma fue llevada a cabo el día jueves 23 de junio de 2022.

A su vez, se realizó una observación de los almuerzos ofrecidos en el BS durante una semana, iniciando el martes 6 de septiembre de 2022 y finalizando el martes 13 de septiembre de 2022, para luego poder cuantificar la cantidad de fibra que aporta cada menú y realizar un cálculo promedio estimado del aporte de fibra diario de dichos almuerzos.

Durante la misma semana, se procedió a la recolección de datos mediante una encuesta autoadministrada de forma presencial en dicho Bar. La fuente de observación que se obtuvo a partir de la investigación fue del tipo primaria, ya que los datos fueron recolectados de manera presencial con los sujetos en estudio.

La misma estuvo compuesta por preguntas de elaboración propia de tipo abiertas, semi estructuradas y cerradas divididas en tres secciones: caracterización de la población encuestada, el consumo de la misma dentro del BS y, por último, su alimentación los días que almuerzan fuera del BS.

De esta forma se logró recolectar datos relevantes sobre la calidad y cantidad de los alimentos que conforman habitualmente los almuerzos de la población en estudio, y así poder comparar el tipo de carbohidrato que componen los mismos, haciendo especial foco en si aportan o no fibra.

La primera sección tuvo como finalidad la caracterización de la población encuestada. Para ello, se recolectó información a través de preguntas sobre la

edad, género, presencia de patologías preexistentes, como así también, se hicieron preguntas para conocer si realizan algún tipo de alimentación especial y/o si consumen algún suplemento dietario.

En la segunda sección se buscó conocer la relación del encuestado con el BS, su frecuencia de consumo de almuerzos y la razón por la cual elige asistir a dicho Bar. Asimismo, se indagó sobre si aquellos que asisten y realizan su almuerzo en el BS perciben un cambio en sus hábitos alimentarios.

Por último, la tercera sección se basó en conocer la alimentación de la población por fuera del BS, para el mismo se indagó sobre los lugares en los que habitualmente realizan los almuerzos cuando no asisten al bar. Además, se describieron y adjuntaron imágenes, a modo de ejemplo, de 3 opciones de almuerzos para conocer en mayor profundidad qué alimentos predominan en ellos. Finalmente, se buscó conocer el consumo de fibra de la población encuestada, a través de una tabla de frecuencia de consumo semanal.

La participación en el estudio se llevó a cabo de manera voluntaria y la información brindada es totalmente anónima. Los y las voluntarios fueron informados de manera clara y con un lenguaje apropiado para asegurar la comprensión de la encuesta, participación y confidencialidad de la información, dando su consentimiento informado antes de comenzar a responder la encuesta (Anexo I).

Se respetaron los principios éticos de la Declaración de Helsinki para promover la confidencialidad y resguardo de los datos aportados por los encuestados, el respeto de los derechos humanos y la integridad científica.

Procesamiento y análisis de datos: Una vez recolectados los datos, se confeccionó una matriz de datos en software Microsoft Excel utilizando gráficos y tablas para luego analizarlos.

Presentación de resultados: Los datos obtenidos se presentaron en cifras absolutas y en porcentajes con el objetivo de conocer la magnitud.

IV.RESULTADOS

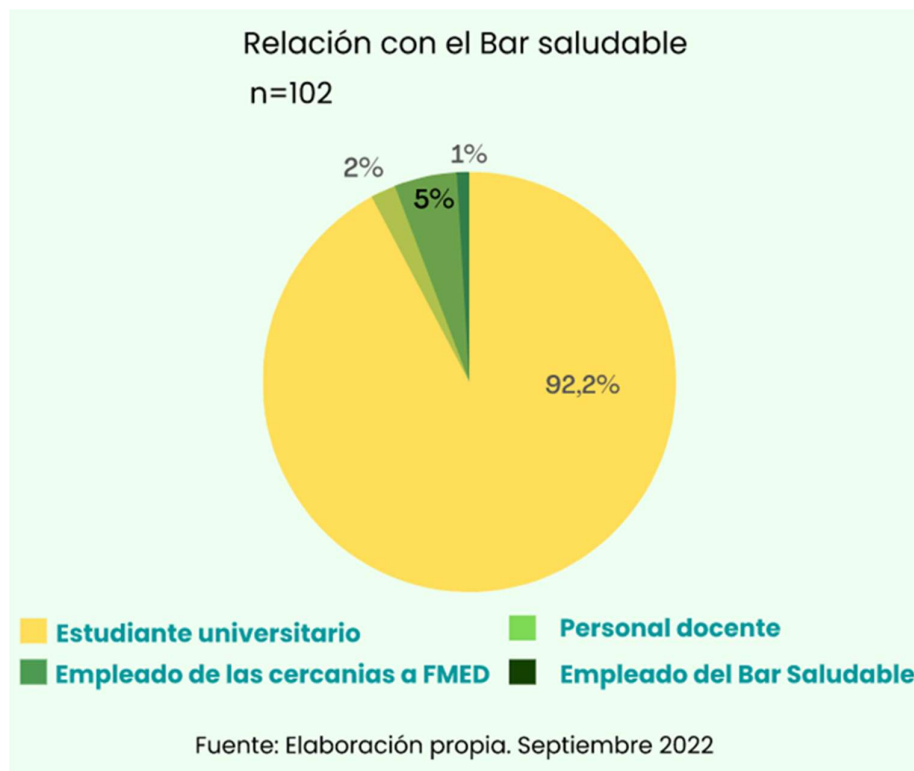
Caracterización de la muestra

Participaron un total de **102** personas, de los cuales el **92,2% (94)** fueron mujeres y el **7,8% (8)** fueron hombres, el rango de edad de los encuestados fue entre 19 y 60 años, predominando con un **20,6% (21)** los 23 años de edad.

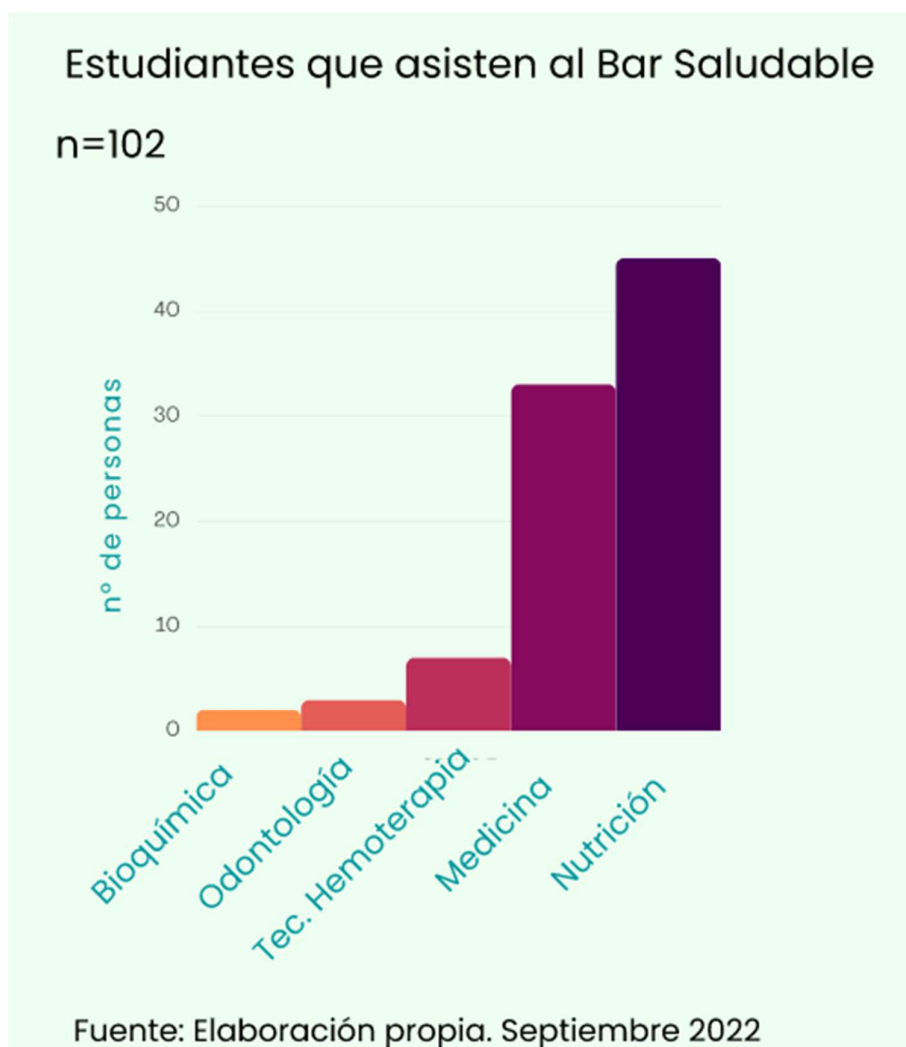
Relación con el Bar Saludable

Como puede observarse en el gráfico N° 1, la mayor parte de la población que asiste al bar, son estudiantes universitarios.

Gráfico N°1:



Como se observa en el gráfico N°2, la mayoría de los estudiantes que asisten al BS pertenecen a la Licenciatura en Nutrición y Medicina.

Gráfico N°2:Tipo de alimentación

El **64,7% (66)** de los encuestados respondió no llevar a cabo ningún estilo de alimentación especial, mientras que el **35,3% (36)** restante respondió llevar a cabo los siguientes tipos de dietas: **16,7% (17)** vegetariana, **5,9% (6)** vegana, **5,9% (6)** flexitariana, y **3,9% (4)** sin gluten.

Consumo de suplementos de fibra

Del total de los encuestados sólo un **2% (2)** refirió consumir suplementos de fibra, pero ninguno de ellos especificó cuál.

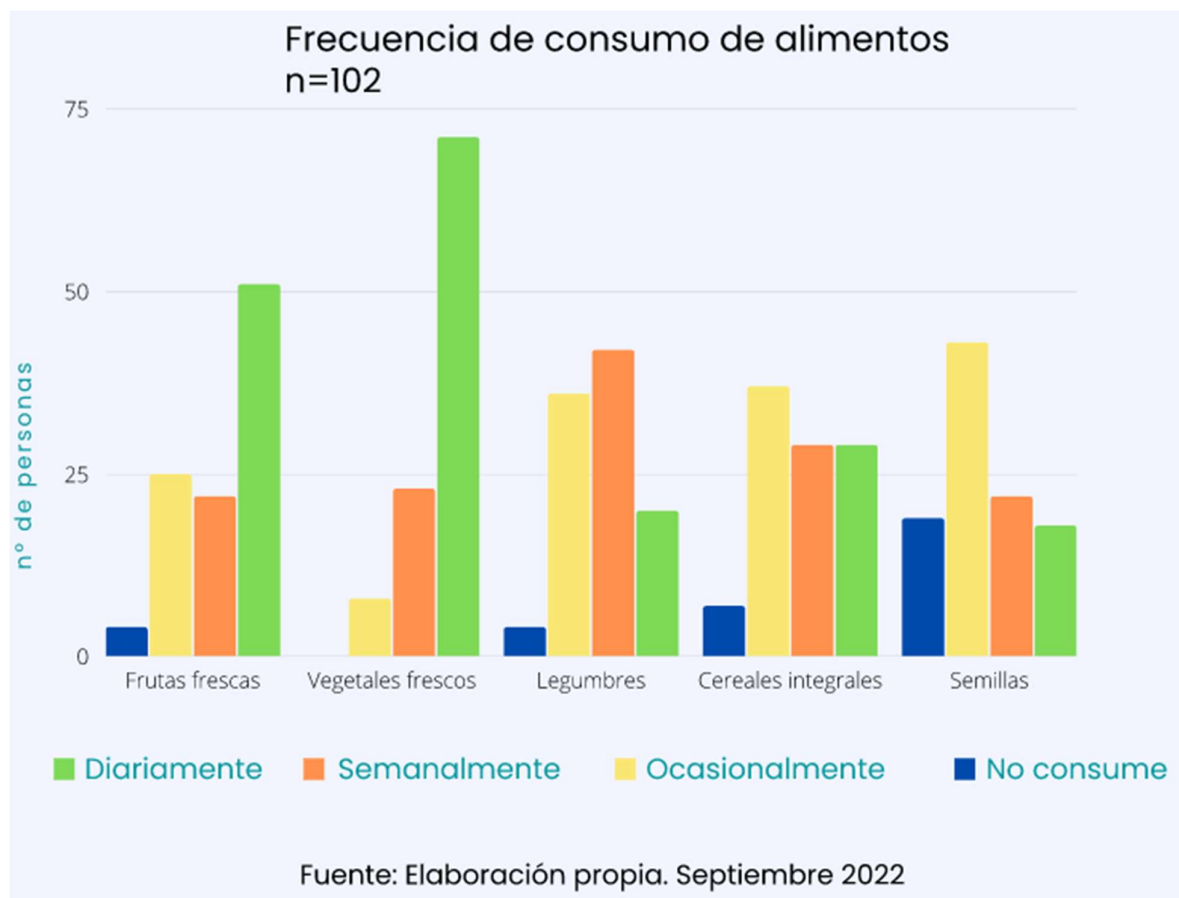
Presencia de patologías preexistentes

El **85,3% (87)** respondió no padecer ninguna patología preexistente, mientras que dentro del **14,7% (15)** restante, predominó la presencia de colon irritable con un **5,9% (6)** e hipotiroidismo con un **2% (2)**. Asimismo, en un menor porcentaje presentaron un perfil lipídico alterado, cálculos biliares, hiperparatiroidismo, litiasis biliar, alergias, resistencia a la insulina, insuficiencia renal y esclerosis múltiple.

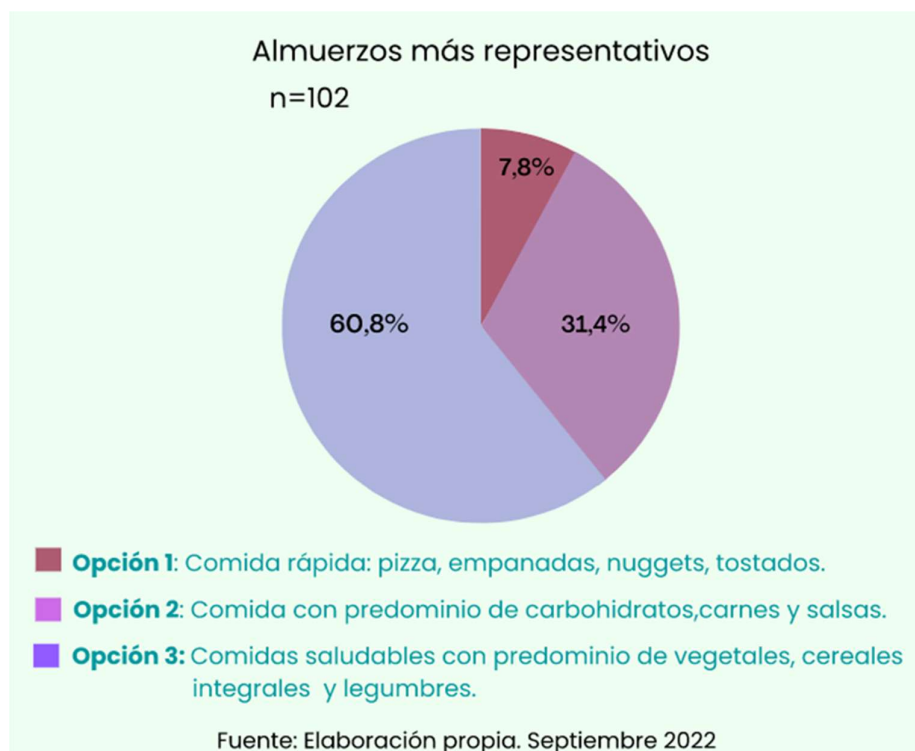
Consumo de fibra alimentaria

Se consultó a la población en estudio sobre el consumo de fibra diario, para ello, se indagó en qué proporción consideran que los vegetales conforman parte de su plato: el **65,7% (67)** respondió “½ plato”, el **20,6% (21)** respondió “¾ plato” y el **13,7% (14)** “¼ plato”.

Respecto a la frecuencia de consumo de alimentos con cantidades significativas de fibra, se observó que el porcentaje de la población que consume frutas frescas y vegetales frescos de forma diaria es mayor en comparación al consumo de legumbres, cereales integrales y semillas.

Gráfico N°3:

En lo que respecta a los almuerzos de los encuestados los días que no asisten al BS, se pudo observar que hay una tendencia de dicha población a elegir opciones saludables con predominio de vegetales, cereales integrales y legumbres.

Gráfico N°4:

Almuerzos realizados fuera del Bar Saludable

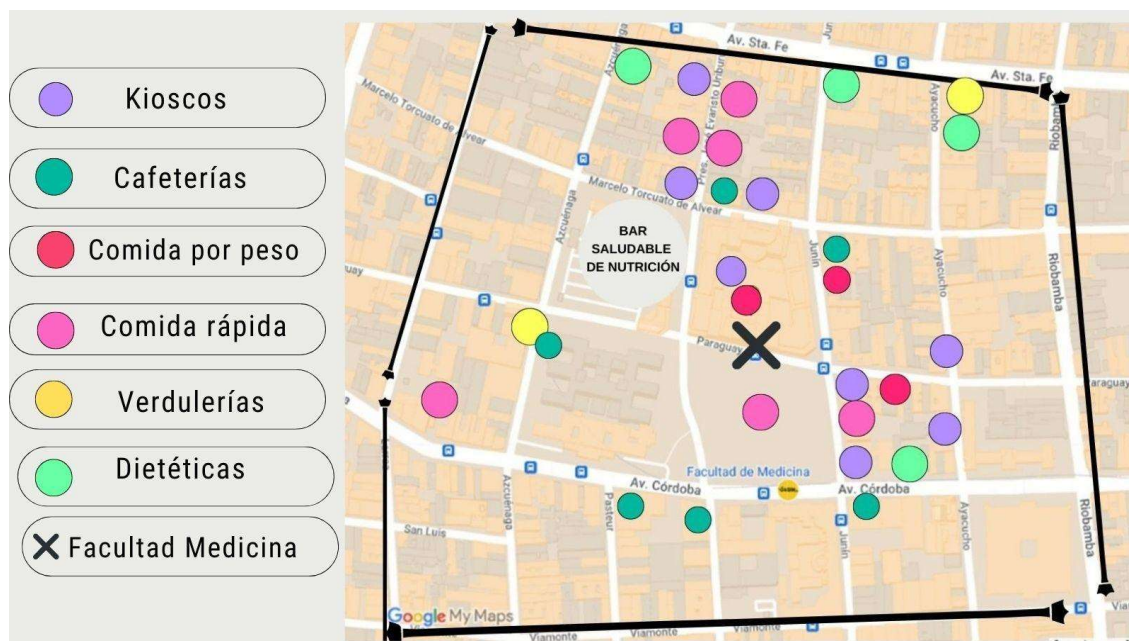
Respecto a los lugares donde suelen almorzar, los encuestados eligieron entre respuestas de opción múltiple:

- “En el hogar” en un **75,5% (77)**.
- “En locales de comida por peso” en un **15,7% (16)**.
- “En el bar de la Facultad de Medicina” en un **13,7% (14)**.
- “En locales de comida rápida” en un **10,8% (11)**.
- “En el trabajo” en un **11,8% (12)**.

Se observó que dentro de las opciones de alimentos que se ofrecen en las cercanías a la Facultad de Medicina de la UBA, predomina la comida rápida, como hamburguesas, minutas, panchos, empanadas, tartas, sándwiches,

pizzas, entre otros; y en menor proporción se observaron opciones más bien saludables, dentro de ellas wraps, ensaladas, frutas y verduras frescas. A continuación, en la imagen N° 1, se puede observar cómo se distribuyen los distintos locales alrededor de la Facultad de Medicina.

Imagen N°1: Mapa de oferta alimentaria en los alrededores de la Facultad de Medicina (UBA)



Menús ofrecidos por el Bar Saludable

El BS no cuenta con menús estandarizados. Los platos se definen en función de las ofertas encontradas en el mercado, en las dietéticas o según las verduras de estación disponibles.

Como base, los platos están compuestos en un 50% por vegetales, preferentemente crudos, en ensaladas. Su objetivo es que con un almuerzo en

el BS sus asistentes cubran aproximadamente la mitad de la recomendación diaria de fibra. Para ello, en combinación con los vegetales, en las preparaciones como crepes, pizzas o tacos utilizan harinas integrales, y en los woks y las croquetas, arroz integral o yamaní.

Diariamente ofrecen opciones con carne y vegetarianas o veganas, en este último caso, el plato siempre incluye legumbres para lograr el aporte proteico.

- **Martes 6/9:** Hamburguesa de mijo o de pollo con vegetales salteados.
- **Miércoles 7/9:** Feijoadada reversionada.
- **Jueves 8/9:** Hotcakes de espinaca rellenos de queso y tomate con ensalada.
- **Viernes 9/9:** Tacos integrales con vegetales y queso, con guarnición de ensalada.
- **Lunes 12/9:** Ensalada de quinoa completa.
- **Martes 13/9:** Torre de berenjenas a la napolitana con ensalada de arroz integral y vegetales.
- **Miércoles 14/9:** Budín de vegetales y queso con ensalada.

Proporción de fibra en los almuerzos del Bar Saludable

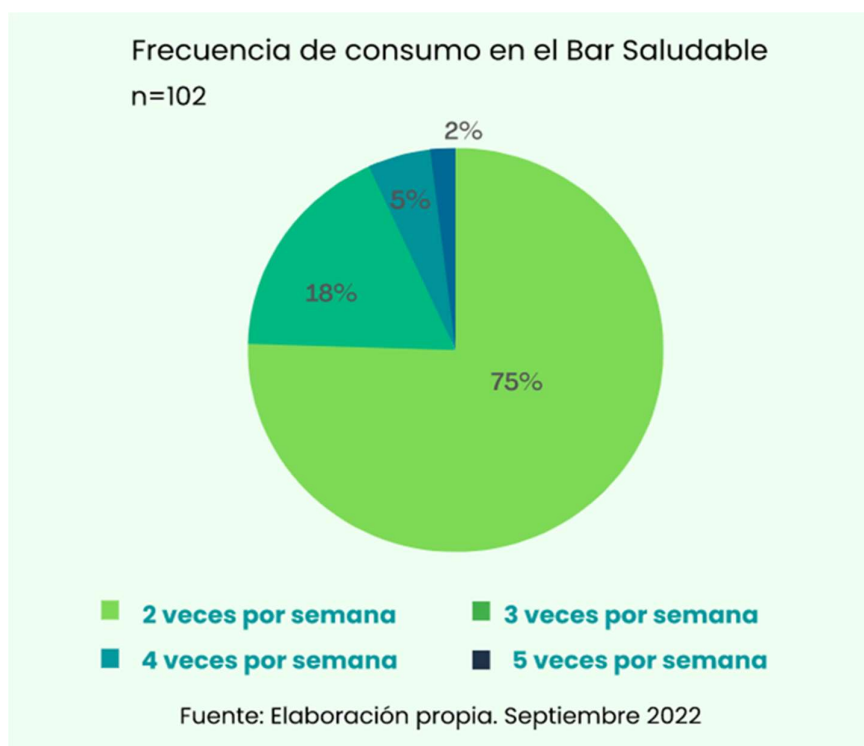
En promedio, un almuerzo del BS aporta **12,66 gr** de fibra, cubriendo el **50,64%** de la ingesta recomendada de fibra diaria.

Frecuencia de consumo en el Bar Saludable

En relación a la frecuencia de consumo, como se muestra en el gráfico N°5, se obtuvo que la mayor parte de la población almuerza en el BS con una frecuencia

de 2 veces a la semana, y una mínima parte almuerza con una frecuencia de 5 veces a la semana.

Gráfico N°5:



Razones por las que eligen almorzar en el Bar Saludable

Entre los motivos más elegidos por los cuales almorzar en el BS, se mencionaron:

- *“Porque es más saludable”* - **90,2% (92).**
- *“Porque es más económico”* - **83,3% (85).**
- *“Porque me gustan los menús ofrecidos”* - **64,7% (66)**
- *“Porque me gusta el espacio físico que ofrecen (espacio verde, aire libre y soleado)”* - **63,7% (65).**

De los alimentos que ofrece el BS para llevar, el **50% (51)** de los encuestados compra budines, **48% (49)** el menú diario para congelar y **19,6% (20)** alimentos del “Kiosco Saludable”.

Cambios percibidos en la alimentación

Aproximadamente la mitad de la población encuestada percibió cambios en su alimentación desde que asiste al BS. Entre los cambios más prevalentes se observó que:

- El **61,4% (35)** de los encuestados incorpora nuevos alimentos.
- El **50,9% (29)** consume mayor cantidad de legumbres y menor cantidad de ultraprocesados.
- El **40,4% (23)** consume mayor cantidad de frutas y verduras.
- El **29,8% (17)** prepara recetas que publica el BS en Instagram.
- El **1,8% (1)** consume menos carne.

V.DISCUSIÓN

Según el estudio “La mesa argentina en las últimas dos décadas”, los cambios en los patrones de consumo actuales se deben principalmente al menor tiempo dedicado a la preparación de alimentos y a la practicidad que ofrecen los productos industrializados.²² Este patrón alimentario conlleva al desarrollo de ECNT, atravesando todo el entramado social, incluida la población universitaria. Tal como se registró en un estudio de la Facultad de Medicina Javeriana de Colombia, como en la observación realizada sobre la oferta alimentaria en las

inmediaciones de la Facultad de Medicina (UBA), se evidenció una baja oferta de frutas y verduras en los comercios y una alta disponibilidad de alimentos y bebidas con una baja calidad nutricional, lo que genera una limitación para los estudiantes a la hora de elegir qué comer durante su estadía facultativa. Para comprender aún más esta disponibilidad y acceso físico a alimentos inadecuados se podría acudir al concepto “pantanos alimentarios” el cual hace referencia a los entornos de elección que estimulan fuertemente el consumo de productos UP y donde se incentivan acciones para la gratificación inmediata que, muy probablemente, conllevan el desarrollo de obesidad, lo opuesto al término “oasis alimentario” el cual refiere a los entornos con abundancia de alimentos adecuados.²³ Además, de acuerdo con lo mencionado, varios estudios 4, 5, 24, 25, 26, 27, 28 coincidieron en que las principales barreras para llevar a cabo una alimentación saludable en dicha población son la falta de tiempo y los altos precios de los alimentos saludables.

La alimentación evoluciona con el tiempo bajo la influencia de muchos factores, entre ellos, el factor económico. En Argentina se estimó que una “Canasta para una Alimentación Saludable”, basada en las recomendaciones de las GAPA, es 21% más cara que la Canasta Básica de Alimentos.^{29, 30} Asimismo, en un estudio realizado en estudiantes universitarios de Chile, los encuestados identificaron a la alimentación de alta densidad energética como la de menor costo, y por el contrario, que la comida saludable posee un valor prohibitivo.²⁵ Sin embargo, en el caso de la población estudiada en el presente trabajo, el 83,3% refirió elegir el BS por ser de bajo costo, ya que si se compara con otras opciones ofrecidas en las cercanías de la Facultad de Medicina (UBA), éstas triplican aproximadamente

el precio del BS. Esto pone en evidencia una de las finalidades de dicho Bar, la cual es fomentar el acceso a alimentos saludables, de mejor calidad nutricional y a bajo costo.

Como se ha estudiado,^{2, 3, 4, 5, 6, 9, 23, 24} existe una relación causal entre la calidad de la alimentación y las ECNT, estableciendo un vínculo entre las enfermedades cardiovasculares y el bajo consumo de alimentos ricos en fibra, así como con altos consumos de alimentos UP. A su vez, se estimó que un total de 11 millones de adultos mayores de 24 años murieron en el mundo por causas asociadas a una alimentación inadecuada, especialmente por alto consumo de sodio y bajos consumos de granos integrales y de frutas.²³

Según una serie de revisiones sistemáticas de la revista Lancet, con una ingesta de 25 a 30 gramos de fibra al día se podrían lograr reducciones entre el 15% y 30% en la mortalidad relacionada a este tipo de enfermedades.¹³ Según las GAPA, el consumo actual de fibra de la población es de 9,39 g/día, lo que representa menos de la mitad de la recomendación, hecho que se relaciona directamente con el cambio de patrones alimentarios mencionado anteriormente.³¹ Si este valor se compara con el aporte de fibra de los platos ofrecidos en el BS, se puede observar que, en promedio, estos aportan 12,66 gramos de fibra por plato, logrando cubrir el 50% de la recomendación diaria de este nutriente, con solo un almuerzo, lo cual supera notoriamente la cifra mencionada por las GAPA.

Por otro lado, en la última ENNyS se observó que el 30% y el 37,8% de la población refirió consumir frutas y vegetales respectivamente, al menos una vez al día.⁷ Sin embargo, en relación a la población estudiada, estos porcentajes fueron mayores, siendo un 50% para frutas y un 70% para vegetales. A su vez, como menciona María Elisa Zapata, et al ³² el consumo de legumbres disminuyó a la mitad en 20 años, siendo algunas de las causas principales el desconocimiento de las variedades de legumbres y sus formas de preparación, creencia de que las mismas llevan mucho tiempo de cocción, disponibilidad y hábito de consumir amasados de panadería y productos UP. No obstante, al comparar el consumo de legumbres con la población estudiada se vió que más de la mitad de la misma refirió consumir legumbres de manera diaria o semanalmente. Considerando que la mayor parte de esta población son estudiantes, y que los mismos refirieron percibir cambios en su alimentación desde que asisten al BS, esta diferencia podría atribuirse a la influencia que tienen los entornos universitarios en las elecciones alimentarias, al ser lugares de permanencia y pertenencia.

Por esto último, y en concordancia con la “Estrategia Nacional de Entornos Saludables” impulsada por el Ministerio de Salud, y a la cual pertenece el BS, sería necesaria la incorporación de iniciativas que promuevan entornos saludables en ámbitos educativos, donde se fomente, no sólo una alimentación saludable, sino también la actividad física, el acceso a agua segura y espacios libres de humo y alcohol.³³ De esta manera se lograría enfrentar la homogeneidad en la oferta alimentaria, promoviendo conductas alimentarias

más saludables, disminuyendo el consumo de UP y previniendo así, el avance de las ECNT y sus factores de riesgo.

VI.CONCLUSIONES

El consumo de fibra de la población argentina se encuentra por debajo de la recomendación diaria de la Organización Mundial de la Salud. El desconocimiento sobre la importancia de la fibra en la alimentación, la preferencia de alimentos procesados y/o la influencia de la publicidad y la cultura alimentaria son algunos de los factores que influyen en estos resultados. Por lo que resulta fundamental promover el consumo de alimentos ricos en fibra, y concientizar a la población sobre la importancia de incluir estos alimentos. Los entornos, cumplen un papel protagónico en la promoción de la salud ya que en ellos puede fomentarse una cultura de hábitos saludables, mejorando así la calidad de vida y la salud psicosocial de la población general.

Mediante el presente estudio, se constató que el Bar Saludable contribuye a la generación de cambios positivos en la alimentación de quienes realizan sus comidas en el mismo. Un incremento importante en el consumo de fibra diaria, así como la incorporación de nuevos alimentos, y el aumento del consumo de frutas, vegetales y legumbres, fueron entre los cambios autopercebidos más enunciados.

La implementación de entornos como el Bar Saludable, requiere el compromiso y la responsabilidad de los distintos establecimientos, en donde las personas transcurren gran parte de su día, como pueden ser las universidades y los espacios de trabajo, los cuales deben contribuir a garantizar la implementación de estrategias, tales como:

- Garantizar la disponibilidad de alimentos de buena calidad nutricional, aumentando la oferta y la variedad de alimentos saludables.
- Ofrecer menús de alimentación saludables a precios adecuados para facilitar el acceso a estos por parte de toda la población, en especial, para aquellos que se encuentran en vulnerabilidad por su nivel socioeconómico.
- Generar espacios abiertos a la población para educar y practicar habilidades culinarias, utilizando recetas fáciles de preparar, saludables y económicas, procurando la sustentabilidad del medio ambiente.
- Prohibir la publicidad, promoción y patrocinio de alimentos y bebidas no saludables dentro del ámbito educativo.
- Realizar acciones destinadas a reducir el comportamiento sedentario y aumentar la actividad física en la jornada estudiantil y laboral.
- Realizar talleres para la promoción de la alimentación saludable.
- Brindar acceso a agua segura, gratuita y disponible durante toda la jornada estudiantil y laboral.
- Garantizar al menos 1 opción de menú saludable apta para personas celíacas.³⁴

La implementación y el mantenimiento de estas estrategias de forma complementaria y sinérgica a programas de educación alimentaria y nutricional es fundamental para promover la adopción de hábitos saludables. Como profesionales de la salud, debemos contribuir al cumplimiento de las mismas con el objetivo de prevenir los factores de riesgo asociados a ECNT y, lograr así, una mejora en la calidad de vida de la población.

ANEXOS

Anexo 1: Descripción del “Bar Saludable”

El “Bar Saludable”, nace en el año 2017 como iniciativa de la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria, con la finalidad de crear entornos saludables para la comunidad en general mientras se encuentran en su estadía facultativa, laboral e incluso para residentes en cercanías al mismo. El objetivo de dicho Bar es ofrecer alimentos libres de ultraprocesados, con precios accesibles, en articulación con cooperativas. Para llevar a cabo esto, elaboran distintos menús semanales, planeados por una Licenciada/o en Nutrición, con alimentos frescos, frutas y verduras de estación, algunas de ellas adquiridas de su propia huerta, cereales, legumbres, entre otros, resultando así, en un plato de comida nutritivo, completo, saludable y económicamente accesible, con un valor de \$350 la porción.^{14,15}

Este bar, se encuentra ubicado en un amplio patio de la Facultad de Sociales, en la calle Marcelo T. Alvear 2230, CABA con vistas al Hospital de Clínicas. El mismo abre de lunes a jueves de 9:00 hs a 18:00 hs y los viernes de 9:00 hs a 17:00 hs, permaneciendo cerrado los días sábados y domingos. Cuenta con un espacio abierto y otro techado, con sillas y mesas suficientes para sentarse a comer, estudiar, y/o participar de los talleres y charlas que se brindan en ese espacio, además, cuenta con una huerta agroecológica. Es decir, que quienes pasan sus horas ahí, no solo acceden a alimentos de calidad nutricional, sino que lo hacen en un ambiente amigable, con exposición solar, y rodeado de un espacio verde.^{14,15}

En lo que respecta a los platos de comida, se preparan y sirven en el día, aproximadamente a las 12:00 hs, aunque hay días que pueden estar listos antes; y se venden hasta que se terminen, hay días que hay disponibilidad de platos hasta las 16:00 hs o 17:00 hs y otros días en los que a las 14:00hs ya se vendieron todos, esto depende de la cantidad de personas que asistan al bar y no se puede prever ya que el mismo no acepta reservas. El menú suele ser variado, ofrecen opciones vegetarianas y veganas, no así sin TACC, ya que el bar no cuenta con la estructura edilicia ni equipamiento adecuado para asegurar que no se produzca contaminación cruzada, por lo tanto, no se puede garantizar la seguridad de los mismos. Sin embargo, todos los días se preparan unos pocos platos con ingredientes que no contienen gluten en su preparación. Además de los platos para almuerzo, en este espacio se venden también budines, en porciones o enteros. Estos, se realizan todos los días, durante todo el día, es decir, por las mañanas, mediodía y tarde. Los sabores suelen variar ya que se realizan con fruta fresca del día que llega de la verdulería, y se puede optar por

la opción de budín vegano. No se permiten reservas, para poder comprarlo hay que asistir directamente al bar y solicitarlo en la caja. Además, el bar cuenta también con un sector llamado “Kiosco Saludable” el cual está destinado a ofrecer algunas opciones de colación como ser frutas o galletitas, trufas, muffin, budines que vienen ya fraccionados en una porción individual.^{14,15}

Anexo 2: Encuesta sobre el consumo de fibra a las personas que asisten al Bar Saludable

¡Hola!

La presente encuesta forma parte de la investigación para nuestro trabajo final de grado de la Licenciatura en Nutrición (UBA), el mismo busca determinar si el consumo de fibra de los encuestados varía entre los días que almuerzan en el “Bar Saludable” en comparación con los días que almuerzan fuera del mismo.

Si tenés entre 19 y 60 años de edad y almorzás en el “Bar Saludable” de la facultad al menos 2 veces a la semana, te invitamos a participar de esta breve encuesta.

La misma se encuentra dividida en tres partes, la primera son preguntas relacionadas a la población. La segunda parte son preguntas relacionadas a tu consumo en el “Bar Saludable”, la tercera parte son preguntas relacionadas a tu alimentación los días que realizas el almuerzo en otro lugar.

Su resolución toma aproximadamente 10 minutos.

¡Muchas gracias por tu tiempo!

La participación en este trabajo de investigación implica responder de forma anónima las preguntas del cuestionario con la mayor sinceridad y seriedad posible. Los datos obtenidos serán utilizados sólo para fines académicos garantizando la confidencialidad de los mismos. Contestando la siguiente encuesta aceptas participar de nuestra investigación, por ello, solicitamos tu consentimiento:

Sección 1: Características generales de la población

1. Edad:
2. Género: (Femenino / Masculino / No binario).
3. ¿Padece alguna patología? (No / Hipertensión / Diabetes / Colon irritable / Perfil lipídico alterado).
4. ¿Lleva a cabo algún estilo de alimentación especial? (No / Vegetariano / Vegano / Flexitariano / Sin gluten / Otro).
5. ¿Consume algún suplemento de fibra? (Si / No).
6. En caso de que su respuesta anterior sea SI, ¿A qué se debe su consumo? ¿Qué suplemento consume?

Sección 2: Preguntas relacionadas al consumo alimentario en el Bar Saludable

1. Relación con el Bar Saludable
 - Estudiante universitario.
 - Personal docente.
 - Personal no docente.
 - Empleado en las cercanías a FMED - UBA.
 - Residente en las cercanías a FMED - UBA.

2. Si su respuesta anterior fue “Estudiante Universitario ¿Qué carrera estudia?
3. ¿Con qué frecuencia suele realizar el almuerzo en el Bar Saludable? (2 veces por semana / 3 veces por semana / 4 veces por semana / 5 veces por semana).
4. ¿Por qué motivo elige realizar el almuerzo en el “Bar Saludable”? (Puede elegir más de una opción).
 - Porque es más económico que otras opciones cercanas a FMED.
 - Porque es más saludable que otras opciones cercanas a FMED.
 - Porque me gustan los menús ofrecidos.
 - Porque me gusta el espacio físico que ofrecen (espacio verde, al aire libre, soleado).
 - Otro:
5. De los alimentos que el Bar saludable ofrece, ¿Compra alguno de estos para llevar? (Menú diario / Bolsón agroecológico / budines / alimentos del Kiosco saludable / alimentos congelados / ninguno).
6. ¿Percibe algún cambio en tu alimentación desde que comenzaste a realizar alguna comida en el “Bar Saludable”? (Si / No).
7. En el caso que tu respuesta anterior sea “Si”, ¿Qué cambios percibes? (Podés elegir más de una opción).
 - Consumo mayor cantidad de frutas y verduras.
 - Consumo mayor cantidad de legumbres.
 - Incorporo nuevos alimentos.
 - Preparo recetas que publica el Bar Saludable en su Instagram.
 - Compré un bolsón de verduras agroecológicas.

- Consumo menor cantidad de ultraprocesados.
 - Otro:
8. ¿Participa de los talleres de Huerta que ofrece el "Bar Saludable"? (Si, siempre / No, nunca/ De vez en cuando).

Sección 3: Preguntas relacionadas al consumo alimentario fuera del Bar Saludable

1. ¿Dónde realizas tus almuerzos habitualmente cuando no asistís al "Bar Saludable"? (Podés elegir más de una opción).

- No almuerzo.
- En el bar de la Facultad de Medicina.
- Locales de comida rápida.
- Locales de comida por peso.
- Bar/restaurante cerca de la facultad.
- En el Trabajo.
- En tu hogar.
- Otro:

2. ¿Cuál/cuáles de las siguientes opciones consideras que son las más representativos de tus almuerzos cuando no asistís al "Bar Saludable"?

- Opción 1: "Comida rápida": pizzas y empanadas, tostados de jamón y queso, nachos, nuggets, hamburguesas, papas fritas, sándwich de fiambre.
- Opción 2: Comidas con harinas y cereales en gran cantidad, abundantes porciones de carnes y salsas, platos donde no predominan los vegetales, excepto papa y batata en gran cantidad.

- Opción 3: Comidas más bien saludables, con alto predominio de vegetales, presencia de legumbres, cereales y harinas integrales.

3. En relación a las siguientes imágenes ¿En qué proporción consideras que los vegetales forman parte de tus platos?

- Foto 1: 1/4 plato vegetales.
- Foto 2: 1/2 plato vegetales.
- Foto 3: 3/4 plato vegetales.

4. A continuación se presenta una tabla para clasificar ciertos alimentos según con qué frecuencia soles consumirlos: antes de responder, considerar las siguientes aclaraciones:

* **Frutas frescas:** se consideran todas, y se entiende como "porción" a 1 unidad de frutas medianas y grandes.

* **Vegetales frescos:** se consideran todos EXCEPTO papa, batata, choclo, y se entiende como "porción" 1/2 plato playo de hojas crudas o 1 unidad mediana o 1 plato playo en cocido de puré o 1 taza tipo desayuno en cocido.

* **Legumbres:** se consideran todas (*lentejas, garbanzos, porotos de manteca, alubia, aduki, pallares, porotos de soja*); y se entiende como "porción" 1 pocillo tipo café en crudo o 1 plato playo en cocido o 7 cucharadas soperas en crudo.

* **Cereales integrales:** se consideran todos (*arroz integral, arroz yamaní, fideos integrales, pan o pizza integrales, masa de tarta o empanadas integrales*); y se entiende como "porción" 1/2 plato playo en cocido de arroz o fideos integrales, o 2 empanadas, o 1 porción de pizza de masa integral.

* **Semillas:** se consideran todas (*zapallo, girasol, chía, lino, sésamo*); y se entiende como “porción” 2 cucharaditas tipo postre.

Anexo 3: Listado de locales y sus opciones de alimentos en los alrededores de la Facultad de Medicina:

- **“Paseo Houssay”:** amplio patio de comidas semidescubierto con las siguientes locales y opciones:
 - **“Mc Donalds”:** hamburguesas, nuggets de pollo, papas fritas, helados.
 - **“Tostado”:** opciones para el almuerzo: wraps de pollo o de vegetales, pastas, sándwiches, bowl para armar a elección, tostados, ensaladas y gran variedad de opciones veganas, vegetarianas y gluten free.
 - **“Pani”:** cafetería que ofrece ensaladas y tartas de vegetales, sándwiches, hamburguesas, milanesas, risotto de hongos, falafel, pechuga de pollo rellena. También tiene opciones para celíacos.
 - **“Antares”:** cervecería que ofrece hamburguesas, sándwiches, papas fritas, picadas. También tiene opciones para celíacos.
 - **“Hell 's Pizza”:** variedad de pizzas, alitas de pollo fritas y ensalada Cesar.
 - **“Lupita taquería”:** comida mexicana, burritos, tacos, hamburguesas y papas fritas.
 - **“Bravas”:** hamburguesas, bruschettas, tostados, sándwiches, ensaladas, brochets.

- **Cafeterías** (*Havanna, Café Martínez, Starbucks*): Sándwiches, bruschettas, tartas, ensaladas, wraps, sopas, hamburguesas.
- **Rotiserías**: milanesas, filete de pescado frito, salteados de fideos o de arroz con vegetales, ensaladas, tartas, empanadas; también tiene opciones vegetarianas (Rotisería Primavera - Paraguay 2024).
- **Restaurantes**: pizza, hamburguesas, papas fritas y otras minutas (Restaurante al club - Paraguay 2044).
- **Comida rápida**: empanadas y pizzas Brozziano (Junín 881) y BigPizza (Junín 1091), Picadas capitales (Junín 1093).
- **Comida por peso**: Veggie club (Junín 1087): salteados de fideos o de arroz con vegetales, hamburguesas de quinoa y de espinaca, tartas y empanadas de verdura, pastas, papas y batatas fritas, ensaladas, milanesas de berenjena.
- **“Comer en Compañía”**: milanesas de berenjena/pollo/peceto, tortillas al horno, raviolos con salsa de brócoli, milhojas de calabaza, ensaladas, pastas, empanadas con masa integral, sándwiches sin TACC, sopa crema de calabaza o de vegetales, tartas, arroz con vegetales, cazuela de lentejas (Junín 833).
- **“Comedor de la facultad de Medicina”**: Comedor de FMED - (Paraguay 2155), -comida por peso: fideos y arroz con salsa, guiso de lentejas, papas, batatas, verduras salteadas, hamburguesas vegetarianas, tartas de verduras, sándwiches de milanesa, pebetes de jamón y queso, medialunas rellenas de jamón y queso.
- **“Kioscos”**
- **Verdulerías**

Anexo 4: Promedio de cantidad de fibra aportada por un almuerzo del Bar

Saludable:

Cálculos de fibra por cada menú ofrecido entre los días martes 06/09/2022 y 14/09/2022:

Hamburguesa de mijo con vegetales salteados		
Alimento	Cantidad (gr)	Fibra (gr)
Mijo	80	6,8
Zanahoria	50	1,4
Papa	50	1,1
Pan integral	50	1,5
Lechuga	10	0,2
Tomate	30	0,9
TOTAL	398	11,9

Fuente: Tablas españolas³⁵

Feijoada vegana reversionada		
Alimento	Cantidad (gr)	Fibra (gr)
Porotos negros	80	9,5
Cebolla	50	0,9
Zanahoria	40	1,0
Morrón rojo	50	0,9
Tomate	50	0,6
Arroz integral	20	0,6

TOTAL	290	13,5
-------	------------	-------------

*Fuente: Tablas españolas*³⁵

Hotcakes de espinaca rellenos de queso y tomate con ensalada.		
Alimento	Cantidad (gr)	Fibra (gr)
Harina integral	50	5
Leche	50	0
Huevo	30	0
Queso	30	0
Espinaca	50	3
Tomate	100	1,5
Lechuga	50	0,8
Zanahoria	50	1,4
Repollo	50	1,3
TOTAL	460	13

*Fuente: Tablas españolas*³⁵

Tacos integrales con vegetales y queso, con guarnición de ensalada		
Alimento	Cantidad (gr)	Fibra (gr)
Harina integral	50	5
Cebolla	50	0,9
Morrón verde	30	0,3
Morrón rojo	30	0,5
Berenjena	120	2,4
Zanahoria	50	1,4
Tomate	100	1,5

Repollo	50	1,3
Lechuga	50	0,8
TOTAL	530	14,1

*Fuente: Tablas españolas*³⁵

Ensalada de quinoa completa		
Alimento	Cantidad (gr)	Fibra (gr)
Quinoa	70	4,7
Papa	80	1,7
Tomate cherry	100	1,5
Cebolla morada	50	0,9
Lechuga	50	0,8
Maní	20	2
TOTAL	320	11,6

*Fuente: Tablas españolas*³⁵

Torre de berenjenas a la napolitana con ensalada de arroz integral y vegetales		
Alimento	Cantidad (gr)	Fibra (gr)
Berenjena	300	6
Queso	50	0
Salsa de tomate	30	0,9
Arroz integral	50	1,5
Lechuga	50	0,8
Zanahoria	100	3

Repollo blanco	50	1,3
TOTAL	580	13,5

*Fuente: Tablas españolas*³⁵

Budín de vegetales y queso con ensalada		
Alimento	Cantidad (gr)	Fibra (gr)
Zucchini	30	0.3
Choclo	40	1.8
Zanahoria	30	0,9
Lechuga	50	0.8
Tomate	100	1.5
Cebolla	40	0.72
Queso	50	0
Harina Integral	50	5
Huevo	30	0
TOTAL	420	11,02

*Fuente: Tablas españolas*³⁵

Día	Cantidad de fibra en gramos aportado por el menú
Martes 06/9	11,9 g
Miércoles 07/09	13,5 g
Jueves 08/09	13 g
Viernes 09/09	14,1 g
Lunes 12/09	11,6 g
Martes 13/09	13,5 g
Miércoles 14/09	11,02 g

Total	88,62 gramos
Promedio de 7 días	12,66 gramos.

Fuente: Tablas españolas³⁵

Proporción de fibra consumida por la población encuestada proveniente de los alimentos ofrecidos en el Bar Saludable:

Ingesta recomendada de fibra (FAO-OMS) = **25-30 g día** (utilizamos el límite inferior)

- 25 g día → 100% IR
- 12,66 g día almuerzo BS → = **50,64 % IR**

Un almuerzo en el Bar Saludable cubre el 50,64% la IR de fibra diaria

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Swinburn,B. Egger,G. Raza, F. Dissecting obesogenic environments: The Development and application of a framework for identifyingand Prioritizing environmental interventions for obesity. Preventive Medicine 29 563-570 (1999)
2. Ministerio de Salud de la Nación. Encuesta Nacional 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Principales Resultados. [Internet].; 2019 [Citado 2022 abril 28]. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/4ta-encuesta-nacional-factores-riesgo_2019_principales-resultados.pdf
3. Organización Panamericana de la Salud. Consumir más frutas y verduras salvaría 1,7 millones de vidas al año. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2011 [Citado 2022 mayo 07]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/19-7-2011-consumir-mas-frutas-verduras-salvaria-17-millones-vidas-al-ano>
4. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2015 [Citado 2022 May 01]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49139/obesity-plan-of-action-child_spa_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. [Internet]. Ginebra: OMS; 2021. [Citado 2022 abril 30]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#>

6. Rapallo, R. y Rivera, R. 2019. Nuevos patrones alimentarios, más desafíos para los sistemas alimentarios. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 11. Santiago de Chile. FAO. 25 p. [Citado 2022 May 01] Disponible en: <https://www.fao.org/3/ca5449es/ca5449es.pdf>
7. Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2. Resumen Ejecutivo. Buenos Aires: CESNI; 2019. [Citado 2022 Jul 11] Disponible en: https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2_resumen-ejecutivo-20191.pdf
8. Moreno C, Miguel I, Pouiller P. Ficha 33: ficha alimentaria. Nutrición y educación alimentaria. CABA; 2014. pp. 1–5. [Citado 2022 May 06] Disponible en: https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/Nutricion/ficha_spdf/Ficha_33_fibraAlimentaria.pdf
9. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles. [Internet]. Washington, D.C.: OPS; [Citado 07 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
10. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Informe de situación nutricional de la población atendida en los Centros de Salud. Buenos Aires: GCBA; 2019. [Internet]. [Citado 2022 abril 16]. Disponible en: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/informe_situac_nutric_poblacion_centros_de_salud_-_2019.pdf

11. Vázquez Marisa Beatriz, Witriw Alicia Magdalena, Reyes Toso Carlos. Preliminary study on dietary intake among students in the careers of medicine and architecture at the University of Buenos Aires. Diaeta [Internet]. 2010 Jun [citado 2022 Abr 16]; 28(131): 14-17. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-73372010000200003&script=sci_arttext&tlng=en
12. Vázquez Marisa Beatriz, Colombo María Elena, Lema Silvia, Watson Dana Zoe. Estudiantes universitarios: ¿Qué comen mientras estudian? DIAETA. [Internet]. 2013 [Consultado 2022 abril 18]; Volumen 39 (177):1-4. Disponible en: <http://www.aadynd.org.ar/diaeta/seccion.php?n=9>
13. Andrew Reynolds, Jim Mann, John Cummings. Nicola Winter, Evelyn Mete, Lisa Te Morenga. Carbohydrate quality and human health: a series of systematic reviews and the meta-analyses. THE LANCET. [Internet]. 2019 [Consultado 2022 abril 19]; 393 (10170):434-445. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31809-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31809-9/fulltext)
14. Telam.com.ar [Internet]. CABA: Telam; 2019 [actualizado 14 de octubre de 2019; citado 6 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.telam.com.ar/notas/201910/400017-estudiantes-bares-y-kioscos-saludables-se-unen-contra-los-alimentos-ultraprocesados.html>
15. Lavaca (Medios del Sur SRL). Mac Sano: el bar saludable en medicina. Lavaca [Internet]. Buenos Aires: Lavaca; 2016 [citado 2022 Jul 09]. Disponible en: <https://lavaca.org/mu136/mac-sano-el-bar-saludable-en-medicina/>

16. Slavin JL. Position of the American Dietetic Association: health implications of dietary fiber. J Am Diet Assoc. 2008 Oct;108(10):1716-31. doi: 10.1016/j.jada.2008.08.007. Erratum in: J Am Diet Assoc. 2009 Feb;109(2):350. PMID: 18953766. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18953766/>
17. Lopez LB, Suarez MM. Carbohidratos. Fundamentos de la nutrición normal. Buenos Aires: El Ateneo; 2014, pp 117-125
18. Holscher HD. Dietary fiber and prebiotics and the gastrointestinal microbiota. Gut Microbes. 2017 Mar 4;8(2):172-184. doi: 10.1080/19490976.2017.1290756. Epub 2017 Feb 6. PMID: 28165863; PMCID: PMC5390821. [Citado 2022 Abril 20]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/19490976.2017.1290756?needAccess=true&role=button>
19. Rosalía Sánchez Almaraz, María Martín Fuentes, Samara Palma Milla, Bricia López Plaza, Laura M. Bermejo López, Carmen Gómez Candela. Indicaciones de diferentes tipos de fibra en distintas patologías. Scielo. [Internet]. 2015 [Citado 2022 Abril 20]; ;31(6):2372-2383. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n6/05revision04.pdf>
20. Organización Mundial de la Salud. Promoción de la Salud Glosario OMS. Ginebra.[Internet]. 1998. [Consultado 2022 Abril 20]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67246/WHO_HPR_HEP_98.1_spa.pdf?isAllowed=y&sequence=1
21. Boletín oficial república argentina - Ministerio de salud - Resolución 2198/2021 [Internet]. Gob.ar. [Citado el 18 de abril de 2022]. Disponible

en:

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/247891/20210810>

22. Zapata M E, Roviroso A, Carmuega E. La mesa Argentina en las últimas dos décadas. [Internet] 1er ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil – CESNI; 2016 [Citado 2022 Oct 30]. Disponible en: <http://www.cesni.org.ar/archivos/biblioteca/LA-MESA-ARGENTINA-EN-LAS-ULTIMAS-DOS-DECADAS.pdf>
23. FAO, OPS, WFP y UNICEF. 2019. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019. Santiago. 135. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Citado 2022 Oct 30]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/ca6979es/ca6979es.pdf>
24. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Cesni [Internet]. 2019 [Citado 2022 Oct 30]; 393:1958-1972. Disponible en: <https://cesni-biblioteca.org/archivos/PIIS0140673619300418.pdf>
25. Alarcón-Riveros M, Troncoso-Pantoja C, Amaya-Placencia A, Sotomayor-Castro M, Amaya-Placencia JP. Alimentación saludable en estudiantes de educación superior en el sur de Chile. Perspect Nutr Humana [Internet]. 2019; [Citado 2022 Oct 30]. 21:41-52. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082019000100041
26. Jesús Barrios, Ana María Barreto, Melissa Cantillo, Joan Barrera, Juan Francisco Calderón, et al. Relevancia de los entornos alimentarios en

población universitaria, oportunidades y desafíos en el contexto colombiano. Facultad de Medicina. Ponticia Universidad Javeriana; Marzo, 2019. [Citado 2022 Nov 01]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/339426406_Relevancia_de_los_entornos_alimentarios_en_poblacion_Universitaria_Oportunidades_y_desaños_en_el_contexto_colombiano

27. Estada P. Lita. Pacientes Diabéticos: Barreras para mantener una alimentación saludable y actividad física diaria [Tesina]. Lima Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014. [Citado 2022 Nov 01]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3756/Palomares_el.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. KaiserPermaennte.org [Internet]. California: Healthwise; [2022 May 09; Citado 2022 Nov 1]. Disponible en: <https://espanol.kaiserpermanente.org/es/health-wellness/health-encyclopedia/he.alimentaci%C3%B3n-saludable-c%C3%B3mo-superar-las-barreras-para-cambiar.zx3327>
29. Britos Sergio, Borg Ayelén, Güiraldes Catalina, Simonetti Cecilia, Oliveri Emilce, Chichizola Nuria. Diseño de una canasta saludable de alimentos y criterios para una evaluación comparativa de precios y densidad de nutrientes. Diaeta [Internet]. 2018 Sep [Citado 2022 Nov 10]; 36 (164): 20-29. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372018000300002&lng=es.

30. Observatorio para el Desarrollo Provincial. Valorización mensual de la Canasta para una Alimentación Saludable (CAS) – Agosto/22 [Online]; [Citado 2022 Oct 28]. Disponible en:
<https://www.odep.ar/valorizacion-mensual-de-la-canasta-para-una-alimentacion-saludable-cas-agosto-22/>
31. Consejo Federal de Inversiones, Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, Ministerio de Salud de la Nación. Guías alimentarias para la población argentina: manual de aplicación. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2017 [Citado 2022 Nov 11]. Disponible en:
https://cesni-biblioteca.org/archivos/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina_manual-de-aplicacion_0.pdf
32. Zapata, María Elisa, Rovirosa, Alicia y Carmuega, Esteban. Cambios en el patrón de consumo de alimentos y bebidas en Argentina. Salud Colectiva [Internet]. 2016 [Citado 2022 Nov 10]; 12 (4): 473-486. Disponible en:
<https://www.scielo.org/article/scol/2016.v12n4/473-486/>
33. Ministerio de Salud de la Nación. Salud impulsa la Estrategia Nacional de Entornos Saludables [Internet]; Argentina.gob.ar; 11 de agosto de 2021 [Citado 2022 Nov 02]. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/noticias/salud-impulsa-la-estrategia-nacional-de-entornos-saludables>
34. Ministerio de Salud de la Nación. Estrategia de Universidades Saludables (ENES-US) [Internet]; Argentina.gob.ar; [Citado 2022 Nov 02]. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/salud/entornos-saludables/universidades>

35. Gutierrez Bello J, Candela Delgado M, Astiasaran Anchia I. Tablas Españolas de composición de los alimentos [Tabla de composición química]. España: Madrid Díaz de Santo. 1998. [Citado 2022 Nov 02].