

Juan N. Fernández: Estado nutricional, consumo alimentario y factores de riesgo cardiovascular



2021

MARIAN ORTUETA DÍAZ

Tutora: Lic. Navarrete, Mónica Beatriz

Asesoramiento Metodológico: Dra. Mg. Minnaard, Vivian

*“La educación es el arma más poderosa
que puedes usar para cambiar el mundo”*

Nelson Mandela

Dedicatoria

*A mis padres, por su
amor incondicional.*

Agradecimientos

A mis padres, gracias por su apoyo y paciencia a lo largo de estos años.
Son lo más grande que tengo.

Mamá, mi compañera y maestra, siempre agradecida por tener un sostén pase lo que
pase. Papá, tu fortaleza y perseverancia me demostraron que en la vida,
con dedicación y esfuerzo, todo se logra.

Ambos me enseñaron el camino y me ayudaron a levantarme en cada caída, quienes me
guiaron con su ejemplo de vida para dar mis propios pasos.

A mi hermano, que me ayuda y apoya desde el primer momento y quien está
incondicionalmente en cada etapa de mi vida.

Ale, mi compañero de vida, gracias por acompañarme todos estos años.
A mi Abu, te extraño todos los días.

A mis amigas de siempre Marina y Luz, que vivieron junto a mí todos los cambios, que
me acompañaron en este proceso de crecimiento. Y a Flor,
desde el primer día de cursada hasta el último.

A las amigas que me ha dejado la Universidad,
quienes transitaron este camino conmigo.

A Vivian Minnaard, por las sugerencias, el seguimiento continuo
y la increíble dedicación a su trabajo.

A mi tutora Mónica Beatriz Navarrete, por aceptar acompañarme en este trayecto tan
importante, por el apoyo y la orientación que me brindó en este último paso.

A la Universidad FASTA y sus profesores, quienes me formaron como profesional y me
abrieron a la posibilidad de desarrollar todas mis capacidades.

A mi pueblo, Juan N. Fernández, que me vio crecer y colaboró con mucha predisposición
para poder lograr esta Tesis.

A todos ustedes, ¡Gracias!

Introducción: La enfermedad cardiovascular representa la principal causa de muerte en nuestro país. El tabaquismo, la mala alimentación y la inactividad física son los principales factores de riesgo de estas enfermedades. Juan N. Fernández, un pueblo rural, donde se vinculan directamente con el sector agropecuario y por su forma de vida tal vez se encuentren más vulnerables a padecer esta enfermedad.

Objetivo: Analizar el estado nutricional, consumo alimentario y factores de riesgo cardiovascular en habitantes que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires.

Materiales y métodos: La investigación es de tipo descriptiva, se trata de un estudio de corte transversal. Se contó con la participación voluntaria de 109 personas que residen en Juan N. Fernández. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta online que fue completada por el encuestado, con antecedentes personales y familiares, datos antropométricos, datos de laboratorio y un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario.

Resultados: El 61% de la población evaluada se encuentra por encima del valor nutricional normal, en su mayoría con algún grado de obesidad. El 85% poseen uno o más factores de riesgo como circunferencia de cintura elevada, sedentarismo, hábito tabáquico, hipercolesterolemia, hipertensión arterial y glucemia elevada. Con respecto a la ingesta alimentaria, se evidencia un alto consumo de lácteos descremados, carne de vaca y pollo, vegetales y fruta fresca, a diferencia de la carne de cerdo y pescado. En el caso de la harina, hay predilección por la tipo refinada y bajo consumo de integral. Lo mismo pasa con respecto a las pastas, arroz y panificados. Hay un consumo ocasional de galletitas dulces, saladas y amasados de pastelería, por el contrario, eligen frecuentemente snacks salados, chacinados, embutidos y aderezos. Además, suelen agregar sal de mesa a sus preparaciones. Respecto al aceite se consumen los neutros, bajo consumo de frutos secos y semillas. También utilizan edulcorantes, azúcar, mermelada light. Y como bebida agua corriente, saborizada todos los días y hay un alto consumo de bebidas alcohólicas.

Conclusiones: El estudio permitió evaluar el estado nutricional, detectar el consumo alimentario e identificar la presencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular que incluye principalmente mala alimentación, el alto nivel de sedentarismo y tabaquismo, mal control de la presión arterial y un desfavorable estado nutricional. Resulta indispensable identificar ciertos factores de riesgo en los habitantes de Juan N. Fernández para que los profesionales especializados en nutrición puedan realizar educación alimentaria, disminuyendo así el riesgo cardiovascular de los mismos.

Palabras clave: Enfermedad cardiovascular – estado nutricional – consumo alimentario – factores de riesgo – alimentación.

Introduction: Cardiovascular disease represents the leading cause of death in our country. Smoking, poor diet and physical inactivity are the main risk factors for these diseases. Juan N. Fernández, a rural town, where they are directly linked to the agricultural sector and may be more vulnerable to suffer from this disease due to their way of life.

Objective: To analyze the nutritional status, dietary intake and cardiovascular risk factors in inhabitants living in the town of Juan N. Fernández, province of Buenos Aires.

Materials and methods: This is a descriptive, cross-sectional study. We had the voluntary participation of 109 people residing in Juan N. Fernández. An online survey was used for data collection, which was completed by the respondent, with personal and family history, anthropometric data, laboratory data and a food consumption frequency questionnaire.

Results: 61% of the population evaluated was above the normal nutritional value, most of them with some degree of obesity. Eighty-five percent had one or more risk factors such as high waist circumference, sedentary lifestyle, smoking, hypercholesterolemia, hypertension and high blood glucose. With respect to dietary intake, a high consumption of skimmed dairy products, beef and chicken, vegetables and fresh fruit is evident, as opposed to pork and fish. In the case of flour, there is a predilection for the refined type and low consumption of wholemeal. The same happens with pasta, rice and baked goods. There is an occasional consumption of sweet and salty cookies and pastry dough, on the contrary, they frequently choose salty snacks, sausages, cold meats and dressings. In addition, they tend to add table salt to their preparations. Regarding oil, they consume neutral oils, with low consumption of nuts and seeds. They also use sweeteners, sugar, light jam. And as a drink, tap water, flavored water every day and there is a high consumption of alcoholic beverages.

Conclusions: The study made it possible to evaluate nutritional status, detect dietary intake and identify the presence of risk factors for cardiovascular disease, which mainly include poor diet, high levels of sedentary lifestyle and smoking, poor blood pressure control and unfavorable nutritional status. It is essential to identify certain risk factors in the inhabitants of Juan N. Fernández so that professionals specialized in nutrition can carry out dietary education, thus reducing their cardiovascular risk.

Key words: Cardiovascular disease - nutritional status - dietary intake - risk factors - diet.

Introducción	8
Capítulo I	
<i>“Transición alimentaria y nutricional”</i>	12
Capítulo II	
<i>“Enfermedad Cardiovascular y sus factores de riesgo”</i>	22
Diseño Metodológico	32
Análisis de Datos	44
Conclusión	68
Bibliografía	72

Introducción



Las causas más importantes de cardiopatía y Accidentes Cardiovasculares (ACV) son una alimentación inadecuada, la inactividad física, el consumo de tabaco y de alcohol. Los efectos de los factores de riesgo (FR) pueden manifestarse en las personas en forma de hipertensión arterial, hiperglucemia, hiperlipidemia y sobrepeso u obesidad. Estos factores, que pueden medirse en los centros de atención primaria, y se los considera indicadores de un aumento del riesgo de sufrir ataques cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones. También hay una serie de determinantes subyacentes de las enfermedades crónicas, que son un reflejo de las principales fuerzas que rigen los cambios sociales, económicos y culturales: la globalización, la urbanización y el envejecimiento de la población. Otros determinantes de las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la pobreza, el estrés y los factores hereditarios (OMS, 2015)¹.

A causa de esto, en el año 2001, en Argentina, se sancionó la ley 25.501 que establece la prioridad sanitaria del control y prevención de las enfermedades cardiovasculares en todo el territorio nacional, cuyo órgano de aplicación debe ser el Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación, el que debe desarrollar un Programa Nacional de Prevención de las Enfermedades Cardiovasculares (Constitución de la Nación Argentina, 2001)².

La modificación de la normativa del Código Alimentario en 2014, dispuso que el contenido de ácidos grasos trans de producción industrial en los alimentos no deba ser mayor del 2% del total de grasas en aceites vegetales y margarinas destinadas al consumo directo y del 5% del resto de los alimentos (Ministerio de Salud Presidencia de la Nación, 2014)³.

Esto permite realizar prevención mediante acciones e implementación de intervenciones de eficacia demostrada dirigidas tanto a la población general como a las que se encuentran en mayor riesgo de padecer dichas enfermedades (Lanas, 2007)⁴.

El Ministerio de Salud de la Nación creó en 2008 la Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) para la prevención y control de las antes mencionadas. Implementó en 2009 la Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, que incluye diversos componen-

¹ OMS: Organización Mundial de la Salud, autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas, responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.

² La Constitución de la Nación Argentina, que rige actualmente a la República Argentina, fue aprobada por una asamblea constituyente hecha en la ciudad de Santa Fe en el año 1853. Esta Constitución ha sido reformada siete veces, siendo la última llevada a cabo en 1994.

³ Campaña "Argentina 2014 Libre de Grasas Trans". Capítulo III- Artículo 155 tris: "El contenido de ácidos grasos trans de producción industrial en los alimentos no debe ser mayor a: 2% del total de grasas en aceites vegetales y margarinas destinadas al consumo directo y a 5% del total de grasas en el resto de los alimentos. Estos límites no se aplican a las grasas provenientes de rumiantes, incluyendo la grasa láctea".

⁴ Se realizó el estudio INTERHEART diseñado para comparar la importancia de los diferentes factores de riesgo de Infarto del Miocardio a nivel mundial. Es un estudio de casos incidentes y controles realizado en 52 países.

tes (Plan Argentina Saludable, Programa Nacional de Control del Tabaco, Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares y Programa Nacional de Diabetes) y a través de la cual se impulsan acciones tendientes al control del tabaco, la promoción de una alimentación saludable (reducción de sodio y grasas trans en alimentos, aumento del consumo de frutas y verduras) y vida activa, y la reorientación de servicios de salud para la prevención de ECNT y atención de pacientes con condiciones crónicas. Se conformó también la Comisión Nacional de Enfermedades No Transmisibles, para sumar el esfuerzo de otros sectores del estado (Economía, Agricultura, Desarrollo Social), de la industria alimentaria, las sociedades científicas, las universidades y el de los expertos. A pesar de estas iniciativas, las acciones deben intensificarse aún más para lograr revertir esta epidemia (Ferrante, 2011)⁵.

De acuerdo al informe del año 2014 sobre las enfermedades no transmisibles en la Argentina de la Organización Mundial de la Salud, en edades comprendidas entre los 30 y los 70 años, se producen anualmente 314.000 muertes, de las cuales el 81% de ellas se deben a enfermedades no transmisibles, de modo tal que la probabilidad de morir en sujetos en este intervalo etario por una de las cuatro enfermedades no transmisibles principales entre ellas cardiovasculares, respiratorias crónicas, cáncer, y diabetes es del 17%. La tasa de mortalidad estandarizada por edades por enfermedades cardiovasculares es mayor en hombres que en mujeres (World Health Organization, 2014)⁶.

El boletín presentado en febrero de 2016, en Argentina, aborda la problemática de la obesidad desde la mirada de la salud pública. Una de las causas de esta epidemia, es la globalización del mercado que promueve el consumo excesivo de bebidas azucaradas y de productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional, como también el desarrollo de la industria de los alimentos ofrece productos masivos, de baja calidad, a la vez que sigue ofertando alimentos artesanales y de alta calidad para los sectores de ingresos altos. Estos condicionantes de la dieta junto con el desarrollo de hábitos poco saludables producto de la creciente urbanización, como una baja o nula actividad física, factores genéticos, y aspectos socio-ambientales, como la ausencia de instalaciones deportivas y de recreación en espacios públicos, entre otros, influyen y condicionan la presencia y el grado del sobrepeso y/o de la obesidad. (Ministerio de Salud Presidencia de la Nación, 2016)⁷.

⁵ “Encuesta nacional de factores de riesgo 2009: evolución de la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles en Argentina”, es un estudio de prevalencia o corte transversal que forma parte del Sistema de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles. Dicho diseño permite estimar las prevalencias de los factores de riesgo en estudio y evaluar sus tendencias, a través de la implementación periódica de la encuesta (cada 4 o 5 años) a lo largo del tiempo.

⁶ La OMS, en este estudio, proporciona una visión de la situación de las enfermedades crónicas no transmisibles para cada país. El enfoque de estos es la presentación de información de cada país en relación con la mortalidad de las ECNT, factores de riesgo e incluyen el número, tipos y causas de las muertes por enfermedades no transmisibles; también las respuestas nacionales actuales para la prevención y control de las ECNT.

⁷ Las “Guías Alimentarias para la Población Argentina” constituyen una herramienta fundamental para favorecer la aprehensión de conocimientos que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables por parte de la población de usuarios directos e indirectos.

Como herramienta de prevención, se publicaron las actualizadas “Guías Alimentarias para la Población Argentina” (GAPA) en el año 2016, y a fin de facilitar, desarrollaron 10 mensajes principales con mensajes secundarios, en los que se traducen las metas nutricionales establecidas para la población en mensajes prácticos para usuarios y destinatarios, redactados en un lenguaje sencillo, coloquial y comprensible, proporcionando herramientas que puedan conjugar las costumbres locales con estilos de vida más saludables (Ministerio de Salud Presidencia de la Nación, 2016)⁸.

Juan N. Fernández, es un pueblo rural ubicado en el partido de Necochea, provincia de Buenos Aires, que consta de 3000 habitantes aproximadamente. Esta localidad posee tierras muy ricas para cultivar trigo, maíz, girasol, soja; y campos muy aptos para la ganadería bovina. La alimentación y actividades de su población, se vinculan directamente con el sector agropecuario de su zona de influencia. Por lo que resulta importante llevar a cabo un trabajo que describa la situación de salud que está expandiéndose por todo el mundo causando gran cantidad de muertes, aquélla que se puede prevenir, la enfermedad cardiovascular.

A raíz de lo antes expuesto, surge el problema de investigación:

- ¿Cuál es el estado nutricional, consumo alimentario y factores de riesgo cardiovascular, en habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021?

El objetivo General propuesto en este trabajo es:

- Analizar el estado nutricional, consumo alimentario y factores de riesgo cardiovascular, en habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021.

Los objetivos específicos planteados son:

- Evaluar el estado nutricional de los habitantes.
- Identificar el consumo alimentario.
- Indagar la presencia de otros factores de riesgo modificables (hipertensión arterial, colesterol total alto, diabetes mellitus) y de factores de riesgo no modificables (edad, sexo, antecedentes personales y antecedentes familiares) de enfermedad cardiovascular.

⁸ Las “Guías Alimentarias para la Población Argentina” constituyen una herramienta fundamental para favorecer la aprehensión de conocimientos que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables por parte de la población de usuarios directos e indirectos.

Capítulo I

Transición alimentaria y nutricional



La alimentación, en todas sus variantes culturales y en un sentido amplio, define la salud de las personas, su crecimiento y su desarrollo. La alimentación diaria de cada individuo debe contener una cantidad suficiente de los diferentes macro y micronutrientes para cubrir la mayoría de las necesidades fisiológicas (Roman et al. 2012)⁹.

Por otra parte, el estado nutricional es indicador de calidad de vida, en tanto refleja el desarrollo físico, intelectual y emocional del individuo, en relación con su estado de salud y factores alimentarios, socioeconómicos, ambientales, educativos y culturales, entre otros. Los factores que intervienen en él son múltiples, los más relevantes son los socioeconómicos, educativos y culturales. Su valoración es importante para localizar grupos de riesgo con deficiencias y excesos dietéticos que pueden convertirse en origen de enfermedades crónicas prevalentes en la actualidad. Está influenciado no solo por factores biológicos, sino también por determinantes ambientales y psicosociales, sus consecuencias pueden ser graves y permanentes en su desarrollo. Detectar alteraciones precozmente permite la intervención oportuna que reduce complicaciones a corto, mediano y largo plazo asociada con estas (Hernández et. al, 2018)¹⁰.

Por otra parte, es necesario tener presente que los hábitos se adquieren a partir de experiencias y conductas repetidas a lo largo de la vida, y asimismo que los hábitos alimentarios, en particular, llegan a ser más fuertes cuanto más temprana es su adquisición. Su desarrollo es un proceso complejo y multifactorial, biológico, psicológico, cultural y social, que impactará fuertemente sobre las preferencias alimentarias y la comensalidad de la persona. Los primeros años del individuo dependen estrechamente de las decisiones de sus cuidadores adultos y, probablemente, de la elección de alimentos que éstos hagan para ellos. Las comidas que se incorporen con mayor frecuencia en esta etapa formarán parte de los hábitos alimentarios. Además de las preferencias innatas y de aquéllas aprendidas por la experiencia individual, también adquieren ciertas predilecciones a través de la transmisión social. Las conductas alimentarias no consisten únicamente en actos reflejos destinados a saciar el hambre, sino que tienen un significado propio, condicionado por las experiencias previas, los recuerdos, los sentimientos, las emociones y el medioambiente (Ministerio de Salud, 2021)¹¹.

Por esto, el estilo de vida constituye un constructo que involucra una serie de factores psicológicos, sociales, culturales y hasta económicos. Resulta importante en la medida que permite caracterizar a las personas y ubicarlas en categorías o niveles en función de la manera cómo viven y dirigen su conducta. Hay una necesidad de lograr acciones encaminadas a la promoción de estilo de vida saludables, destacando que el 80% de las muertes por enfermedades crónicas se produce en los países de ingresos

⁹ Libro multiautorial, escrito por más de 90 especialistas de España.

¹⁰ Artículo de revisión que tiene como objetivo develar la relación existente entre el estado nutricional y el neurodesarrollo en esta fase de la vida del niño, etapa comprendida entre el nacimiento y los 5 años de edad.

¹¹ La Guía pretende difundir pautas para una alimentación saludable en los niños y niñas menores de 2 años.

bajos y medios que tiene por causa factores de riesgo comunes y modificables, entre los que se destacan una alimentación poco sana, la inactividad física y el consumo de tabaco. La industrialización y sus consecuencias económicas han conducido a un estilo de vida más urbanizado y sedentario, ello junto al fácil acceso a los alimentos han contribuido al denominado ambiente obesogénico, explicando los factores genéticos en una pequeña proporción de casos mientras que los socio-ambientales desempeñan un papel esencial, incluyendo decididamente en el aumento de peso de los individuos (Tempestti et al. 2015)¹².

Actualmente, las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal/sodio; por otra parte, muchas personas no comen suficientes frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales. La composición exacta de una alimentación variada, equilibrada y saludable estará determinada por las características de cada persona (edad, sexo, hábitos de vida y grado de actividad física), el contexto cultural, los alimentos disponibles en el lugar y los hábitos alimentarios. No obstante, los principios básicos de la alimentación saludable siguen siendo los mismos (OMS, 2018)¹³.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, junto con otros organismos internacionales desarrollaron un Informe donde determinaron que una dieta saludable es equilibrada, diversa, contiene una selección apropiada de alimentos y protege de la malnutrición y las enfermedades no transmisibles (ENT). Debe incluir legumbres, cereales integrales, frutos secos y un mínimo de 400 gramos de frutas y verduras al día. Además, el porcentaje de calorías en forma de grasas no debe superar el 30% del total, y se deben restringir las grasas saturadas y las trans. Las calorías correspondientes a azúcar libre deben ser inferiores al 10% y hay que evitar superar los 5 gramos de sal al día. En base a esto los países desarrollan guías alimentarias, que consideran además las características de los individuos, el contexto cultural, las costumbres y los productos locales. Sin embargo, existe evidencia de las dificultades para acceder a este tipo de dieta. Varios estudios muestran la baja asequibilidad de las dietas saludables en comparación con otras menos saludables. Específicamente, el costo de una dieta considerada saludable es más elevado, esto significa que una dieta saludable, que contempla las calorías, los nutrientes necesarios y mayor diversidad de alimentos, es casi 4 veces más cara que una dieta que contempla solo un mínimo de calorías para poder ingerir diariamente.

En la medida que las dietas saludables continúen siendo poco accesibles económicamente, las personas de menores ingresos tenderán a comprar alimentos altos en calorías, para poder cubrir sus requerimientos mínimos de calorías, sin cubrir sus necesidades nutricionales, lo que puede acarrear distintos problemas de malnutrición. En América Latina y el Caribe, las ventas de los productos llamados ultraprocesados, que son altamente calóricos, han aumentado considerablemente durante la última década y

¹² Artículo que describe estilos de vida y su asociación con variables sociodemográficas y estado nutricional en personas adultas de Salta, Argentina.

¹³ Comunicado de prensa de la OMS sobre la Alimentación Sana, acceder en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

la disponibilidad de frutas y verduras es inferior a las recomendaciones. De esta forma, se evidencian las dificultades del acceso físico y económico a una dieta saludable, a diferencia de la facilidad de acceso a dietas con un número elevado de productos altamente procesados con un contenido excesivo en grasa, azúcar y sal, asociadas a problemas de sobrepeso, obesidad y ENT (FAO, 2020)¹⁴.

A la vez el mundo ha experimentado un marcado cambio en la distribución global del IMC¹⁵ hacia una reducción de la desnutrición y un aumento de la obesidad. La colisión entre la biología humana, moldeada a lo largo de los milenios, y la tecnología moderna, la globalización, las políticas gubernamentales y las prácticas de la industria alimentaria han funcionado para crear un desequilibrio energético de gran alcance en todo el mundo. Un buen ejemplo es el choque entre nuestros hábitos de bebida y nuestra biología, de este modo provoca la desaparición del agua y la leche de la dieta de los niños y su reemplazo por una variedad de bebidas endulzadas con azúcar son solo un ejemplo de estos cambios, dado por nuestros gustos y por el marketing agresivo de la industria de las bebidas.

Asimismo, otros cambios en la dieta fueron igualmente significativos, particularmente la mayor frecuencia de ingesta y porciones más grandes. También, se debe comprender el papel de los sectores de producción, distribución y comercialización de alimentos y bebidas no solo en la configuración de nuestra dieta, sino también en la aceleración de estos cambios. Aparte del papel de las bebidas, hay mucho menos consenso sobre el papel de varios componentes de nuestra dieta en el desequilibrio energético. Por lo tanto, comprendiendo los determinantes del cambio de los componentes claves de nuestra dieta, a través de una serie de investigaciones, proporcionarán información sobre algunas de las opciones que enfrentamos al intentar lograr un gran equilibrio entre la ingesta y el gasto de energía, al tiempo que se crea un patrón dietético general más saludable. Algunos países están abordando sistemáticamente las causas de los hábitos alimentarios y de actividad física deficientes y el elevado desequilibrio energético (Popkin, 2011)¹⁶. Durante el último siglo, la industrialización, la urbanización, el desarrollo económico y la globalización del mercado han provocado cambios en la dieta y estilo de vida de las personas, desencadenando profundas consecuencias sobre la salud y el estado nutricional de la población. La transición económica que siguió a la industrialización vino asociada a transiciones demográficas, epidemiológicas y nutricionales, que han impactado produciendo cambios nutricionales importantes en los hogares urbanos y rurales debido a una multiplicidad de factores que han influido en el estilo de vida y en los patrones de consumo de alimentos (Zapata, 2014)¹⁷.

¹⁴ Informe denominado “Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe”, sobre la seguridad alimentaria y nutricional de los territorios más rezagados.

¹⁵ Índice de masa corporal es una razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo, ideada por el estadístico belga Adolphe Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet.

¹⁶ Barry Michael Popkin es un investigador estadounidense de nutrición y obesidad. Es autor de más de 490 artículos de revistas, en este desarrolla la “Transición nutricional contemporánea: determinantes de la dieta y su impacto en la composición corporal”.

¹⁷ El “Primer estudio sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de la población adulta de Rosario” tuvo como objetivo evaluar la situación antropométrica, alimentaria, nutricional y los factores de riesgo para enfermedades crónicas en la población adulta de Rosario, Santa Fe.

Desde la dieta ancestral sorprendentemente equilibrada de nuestros antepasados, cazadores y recolectores, en perfecta consonancia con el ecosistema a la disarmónica dieta moderna-occidental rica en grasas saturadas, azúcares, sal y alimentos procesados, se ha recorrido una larga travesía con diferentes etapas, en donde las transformaciones han sido disímiles en las diversas regiones y grupos sociales del planeta. Para entender este sinuoso camino, especialmente en los últimos 200 años, es menester recurrir al concepto de la transición nutricional, que se refiere a los patrones generales de la dieta y la actividad física que han definido el estado nutricional en los distintos ciclos de la historia. Está indisolublemente ligada a las teorías de la transición demográfica y epidemiológica. La transición demográfica explica el crecimiento de una población determinada a través de las variaciones en las tasas de natalidad y mortalidad, es decir, el traspaso de un modelo de alta fecundidad y mortalidad a otro de baja fecundidad y mortalidad. La transición epidemiológica describe las modificaciones en las causas de morbi-mortalidad, o sea, el cambio de los perfiles de insalubridad y deficiencias nutricionales, con un nivel elevado de prevalencia de enfermedades infecciosas-parasitarias y malnutrición, a otro en el cual las ECNT (ECV, oncológicas, etc.) y externas (accidentes laborales, de tránsito, etc.) poseen una dominante prevalencia e incidencia. La transición nutricional es un complejo proceso en donde convergen múltiples causas como la migración, urbanización, industrialización, desarrollo económico, globalización, desestructuración familiar, implicancias políticas, entre otras. En nuestro país ha impactado fuertemente sobre la salud pública, con consecuencias nefastas en la inmediatez y en el futuro de la misma, con notorias diferencias entre sus provincias. La República Argentina acusa uno de los mayores registros de sobrepeso y obesidad en Latinoamérica, y en concordancia con la región, el sector más perjudicado es el de menor nivel socioeconómico y educacional de la población. Este comportamiento particular es característico de los países en desarrollo, en los cuales la transición nutricional evoluciona más rápidamente que las naciones desarrolladas. La obesidad infantil ha adquirido índices muy alarmantes, teniendo en cuenta que ella ocasiona múltiples patologías en la niñez tanto respiratorias, cardiovasculares, metabólicas, ortopédicas, dermatológicas, psicológicas, entre otras, y es una gran predictora de graves enfermedades en la adultez, especialmente de las ECV (Pasca & Pasca, 2011)¹⁸.

De hecho, la obesidad en adultos es uno de los factores determinantes que explican el crecimiento de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo. Se estima que gran parte de la carga de enfermedades no transmisibles son atribuibles al exceso de peso como el caso de la diabetes y las cardiopatías isquémicas, y de diversos tipos de cánceres. Además genera apnea obstructiva del sueño y osteoartritis, afecta negativamente el rendimiento reproductivo y combinada con el sedentarismo, potencia el desarrollo de enfermedades como la diabetes y la hipertensión (Presidencia de la Nación,

¹⁸ Artículo de opinión denominado "Transición nutricional, demográfica y epidemiológica Determinantes subyacentes de las enfermedades cardiovasculares".

2019)¹⁹.

Como afirma Aguirre (2010)²⁰ :

“El hambre, a diferencia de otros momentos históricos, no está asociado a ‘no comer’ sino a ‘comer mucho’ pero de ciertos alimentos poco densos, nutricionalmente hablando. Por lo tanto, no nos equivocamos si comenzamos a hablar de obesidades ya que, como se polarizó la sociedad, también se polarizaron los cuerpos y sus causas, apareciendo una obesidad de la abundancia y una obesidad de la escasez.”

Esta situación ha llevado a la OMS (2004)²¹ a declarar que la obesidad será una de las grandes epidemias que amenazará mundialmente durante el Siglo XXI, lo que ha hecho que los gobiernos de los diferentes países y las instituciones supranacionales cada vez otorguen mayor importancia a las políticas que puedan contribuir a mitigar sus efectos. Como sucede con la mayoría de las enfermedades que tienen su principal origen en exposiciones de carácter ambiental y social, son las medidas preventivas, más que las terapéuticas, las que arrojan resultados más efectivos y eficientes, y en este sentido se proyectan la mayoría de las actuaciones. En el año 2004, la Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud, con el objetivo de reducir los factores de riesgo de enfermedades no transmisibles relacionados con las dietas poco saludables y la inactividad física. Según la ENSE (2007)²² la Estrategia insta a todas las organizaciones e instituciones internacionales, nacionales y locales a desarrollar actuaciones que permitan la creación de entornos que propicien una mejora en la dieta y reducir el sedentarismo.

Por lo que el gobierno desempeña un papel fundamental para crear, en corresponsabilidad con otras agencias, un entorno que potencie e impulse cambios en el comportamiento de las personas, las familias y las comunidades para que éstas adopten decisiones

¹⁹ La Presidencia de la Nación, desarrolló el Plan ASÍ y tiene como objetivo consolidar y fortalecer una estrategia nacional intersectorial y en distintos niveles jurisdiccionales para detener la epidemia creciente de sobrepeso y obesidad en NNyA hasta 18 años de edad en la República Argentina en el período comprendido entre los años 2019 y 2023.

²⁰ Patricia Aguirre recorre en “La comida en los tiempos del ajuste” y examina su impacto en la alimentación argentina, la disponibilidad de alimentos y la capacidad de compra, la desnacionalización de la industria, los mercados segmentados por edad y posición social, el Supermercado, el rol del Estado y las diferentes estrategias alimentarias de la población.

²¹ En mayo de 2004, la 57ª Asamblea Mundial de la Salud aprobó la Estrategia Mundial de la Organización Mundial de la Salud sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud. La Estrategia se elaboró sobre la base de una amplia serie de consultas con todas las partes interesadas, en respuesta a la petición que formularon los Estados Miembros en la Asamblea Mundial de la Salud celebrada en 2002.

²² La Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) es un estudio periódico realizado por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, desde 1987, y obtenido a través de entrevistas personales en los hogares, tanto a población infantil como adulta, donde se recoge información sanitaria relativa a toda la población, que sirve como instrumento para la toma de decisiones y para la evaluación de políticas sanitarias y como material para estudios de investigación sobre el estado de salud de los españoles, los determinantes personales, sociales y ambientales de la salud y el uso y el acceso a los servicios sanitarios.

positivas en relación a la alimentación que les permitan mejorar sus vidas. El entorno alimentario también se refiere a los incentivos económicos que favorecen o dificultan el acceso a una dieta sana. Comer saludable es más caro que comer una canasta básica, sobre todo en el caso de la población con bajos recursos porque tienen menor disponibilidad y reducidas opciones de buena calidad nutricional a precios accesibles. A pesar de la expansión del uso de tarjetas alimentarias en los últimos años y la experiencia ya desarrollada en promociones y ofertas dirigida a los hogares de ingresos medios o altos, debiera permear hacia abajo en la escala social y conformar una red de incentivos favorables a elecciones más saludables.

Sin dudas, existen numerosos factores que influyen en los hábitos alimentarios de la población pero es indudable que el nivel socioeconómico es uno muy relevante. En efecto, para consumir un alimento no basta con que esté “disponible”, sino que es necesario poder adquirirlo en el mercado. Es fácil advertir que ello está condicionado por los ingresos de los hogares y por los precios de los alimentos. Diversos estudios de población reconocen las desigualdades entre estratos socioeconómicos en lo relativo al consumo de alimentos y nutrientes. En particular, los grupos de estratos sociales bajos tienen una tendencia mayor a llevar una alimentación desequilibrada y consumen pocas frutas y verduras (Indart & Tuñón, 2015)²³.

En Argentina, el Ministerio de Salud de la Nación (2016)²⁴ presentó una gráfica de alimentación saludable, Las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA)²⁵, que hace referencia al empleo de diferentes grupos de alimentos que se deberían consumir distribuidos a lo largo del día. Fue diseñada especialmente para nuestro país y es una guía para que los argentinos realicen una alimentación completa de forma variada y armónica. En esta misma se aconseja incorporar alimentos de todos los grupos y la realización de actividad física; de igual importancia el consumo y uso consciente de agua potable; la ingesta diaria de las porciones de frutas y verduras de todo tipo y variedad. Aunque reduciendo el consumo de sal y de alimentos con alto contenido de sodio; asimismo limitando el uso de productos con un gran contenido de grasa, azúcares y bebidas alcohólicas.

A la inversa, se incentiva la introducción en la dieta diaria, lácteos descremados, carnes de todos tipos haciendo hincapié en el incremento del consumo de pescado, legumbres y cereales integrales, semillas y frutos secos y por último el empleo de aceites crudos.

²³ Proyecto de Investigación denominado “El Barómetro de la Deuda Social Argentina” identifica, estudia, monitorea y evalúa la dinámica y los alcances de la Deuda Social (EDSA). EDSA es una encuesta de hogares, multipropósito, que releva datos de hogares y personas en grandes centros urbanos de la Argentina. A partir del 2006 dicha encuesta incorpora un módulo específico que busca medir el grado de cumplimiento de los derechos del niño y el desarrollo humano y social de la niñez y adolescencia.

²⁴ El Ministerio actualizó en el año 2016 las GAPA, estas 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.

²⁵ Guías Alimentarias para la Población Argentina.

Por otra parte, especialistas llevaron a cabo una comparación entre las últimas Encuestas Nacionales de Gastos de los Hogares (ENGHo)²⁶ realizados por el INDEC²⁷, que demuestra que durante la última mitad del siglo XX, se han producido cambios significativos en los patrones de consumo de alimentos en todo el mundo. El consumo aparente de alimentos y bebidas se ha modificado y se destaca un cambio en el patrón alimentario asociado a un aumento de la adquisición de alimentos propios de los países industrializados y una reducción del consumo de alimentos tradicionales y con bajo nivel de industrialización, tales como vegetales, frutas, legumbres, que además requieren mayor tiempo de elaboración (Zapata et al. 2016)²⁸.

La modificación en la estructura de la dieta atraviesa a todo el entramado social en diferente medida, y parecería indicar un cambio en la forma de comprar, preparar y consumir los alimentos, relacionado con una mayor practicidad y un menor tiempo dedicado a la preparación de los alimentos, en parte relacionado con la incorporación de la mujer al mercado laboral, que en la actualidad, cerca de la mitad de las mujeres argentinas participa del mundo laboral y, por ende, el tiempo dedicado a las tareas domésticas y la elaboración de alimentos disminuye. A eso se suma que hay cada vez más mujeres que tienen menos conocimientos y habilidades culinarias y, en consecuencia, dependen más de comidas de fácil elaboración o listas para consumir (Banco Mundial, 2016)²⁹.

Antes, Argentina presentaba un modelo o patrón alimentario en torno al eje trigo-carne durante la época de la Colonia. A partir de la conquista del sur del continente, la carne, fundamentalmente la vacuna, fue un alimento de consumo casi obligado, pero, entre finales del siglo XIX y principios del siglo XX, Argentina recibió una considerable oleada inmigratoria proveniente de Italia y España, sobre todo, y de otros países europeos. El contacto de la población nativa con los inmigrantes produjo profundas modificaciones en las pautas alimentarias de ambos grupos. A los platos simples de la cocina criolla, tales como puchero, asado, locro y empanadas, se sumaron las preparaciones típicas de otras culturas alimentarias y surgieron otras nuevas como consecuencia del contacto entre las diferentes cocinas (Andreatta, 2010)³⁰.

En cambio, actualmente, el consumo de carne vacuna ha descendido a expensas de un aumento en la ingesta de pollo, cerdo, productos cárnicos semielaborados y embutidos, mientras que en el caso del trigo se observa un cambio en las formas de consumo, disminuyendo el pan fresco y harina con un consecuente aumento de productos industria-

²⁶ La Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) es la única encuesta que permite tomar la fotografía completa de los hogares argentinos mediante el relevamiento de sus ingresos y sus gastos. Sus resultados muestran la estructura social y económica del país, contribuyendo así a la planificación de políticas públicas.

²⁷ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

²⁸ Estudio comparativo que analizó la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares de los años 1996-1997, 2004-2005 y 2012-2013, con el objetivo de describir los cambios en el patrón de consumo de alimentos y bebidas en las últimas dos décadas en Argentina.

²⁹ Banco Mundial es una organización multinacional especializada en finanzas y asistencia.

³⁰ Tesis Doctoral denominada "Patrón alimentario y desarrollo de tumores de vías urinarias en Córdoba".

lizados como fideos, galletitas, amasados de pastelería, entre otros.

Los patrones de consumo también están condicionados por los ingresos del hogar y el acceso a los alimentos. De acuerdo a los ingresos del hogar, se seleccionan diferentes cortes de carne y se utilizan distintos aceites y cuerpos grasos. Al incrementarse el ingreso, los hogares progresan a una dieta más variada y económicamente más cara, aumentando el consumo de lácteos, especialmente los quesos, ampliándose la cantidad y la diversidad de frutas y hortalizas, al igual que bebidas con y sin alcohol y las comidas listas para comer (Bertollo et al. 2015)³¹.

En los últimos años, el marketing y la publicidad de alimentos y bebidas han sido identificados como uno de los determinantes del consumo de alimentos y bebidas de pobre calidad nutricional, sobre todo en la población infantil (Aguirre et al. 2015)³².

Según el estudio desarrollado por UNICEF (2021)³³, en 7 de cada 10 publicidades se muestra el producto que se quiere vender, en el caso de los productos alimenticios, la mitad es alta en azúcares, y 4 de cada 10 son altos en grasas saturadas y/o grasas totales. Ninguno de ellos estaría permitido si se aplicaran los criterios del perfil nutricional de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), por ser altos en algún nutriente crítico, como azúcar, grasas o sal.

Algunas de las técnicas que utilizan estas publicidades para que los niños y adolescentes quieran comprar los productos son: mostrarlos fuera del envase, técnica utilizada para generar tentación; asociar la palabra diversión a la palabra sabor; utilizar jingles pegadizos; contratar a celebridades o “influencers” con bastante exposición vinculadas al mundo del deporte y la música para promocionarlos; y/o crear personajes de ficción que refieran a la marca. De este modo, los hallazgos obtenidos del Estudio ponen en evidencia la necesidad de avanzar en el diseño de sistemas y políticas que regulen la comunicación de alimentos y bebidas no saludables en medios digitales, que, dadas las características dinámicas de las plataformas, requieren un trabajo en estrecha cooperación.

Como se mencionó antes, es evidente que los medios de comunicación son actores protagónicos a la hora de difundir mensajes y recomendaciones vinculados con la alimentación, la salud y la enfermedad. La presencia de estos temas en los medios tradicionales y sociales - internet, redes sociales - es claro a simple vista, especialmente en los últimos años. Basta con leer cualquier edición digital de distintos periódicos, mirar un par de horas los noticieros o programas televisivos, escuchar la radio, adentrarnos en el mundo de internet, las redes sociales y sus grupos –abiertos o cerrados- o reparar en las publicidades, para darnos cuenta que en los medios hay una profusa cantidad de información

³¹ Este trabajo tuvo como objetivo determinar los patrones de consumo de alimentos según el nivel de ingresos del hogar de la población de Argentina, de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) 2012-2013.

³² Libro multiautoral con un enfoque sobre los temas socioculturales de la alimentación, tanto acerca de los alimentos como de su preparación, y su relación con la nutrición.

³³ La presente investigación se realiza con el objetivo general de identificar y caracterizar las prácticas de marketing digital que están utilizando las principales empresas de alimentos y bebidas no saludables para dirigirse a NNyA, para evaluar su nivel de exposición, con la finalidad de generar recomendaciones de política pública para su regulación.

sobre cuestiones vinculadas con la alimentación y específicamente con la alimentación, la salud y la enfermedad (Demonte, 2017)³⁴.

En consecuencia, la población en general recibe, recrea, resignifica, se apropia de discursos de diverso orden sobre cocina, dietética, estética y salud a través de diversos medios. Esta situación contribuye a que las elecciones y preferencias alimentarias se vean alentadas o condicionadas por una multiplicidad de mensajes sobre los alimentos, sus técnicas de producción y las consecuencias que conlleva en la salud consumirlos o no consumirlos. Los discursos médicos se mezclan, se enfrentan o confunden con los discursos gastronómicos, los regímenes de adelgazamiento se juntan con los de recetas y los manuales de nutrición y salud con las guías gastronómicas. De este modo, existen estándares de la buena alimentación y se recomienda de manera masiva a través de los medios de comunicación que se mantenga una dieta prudente, equilibrada, racional o saludable que contribuya a preservar la salud.

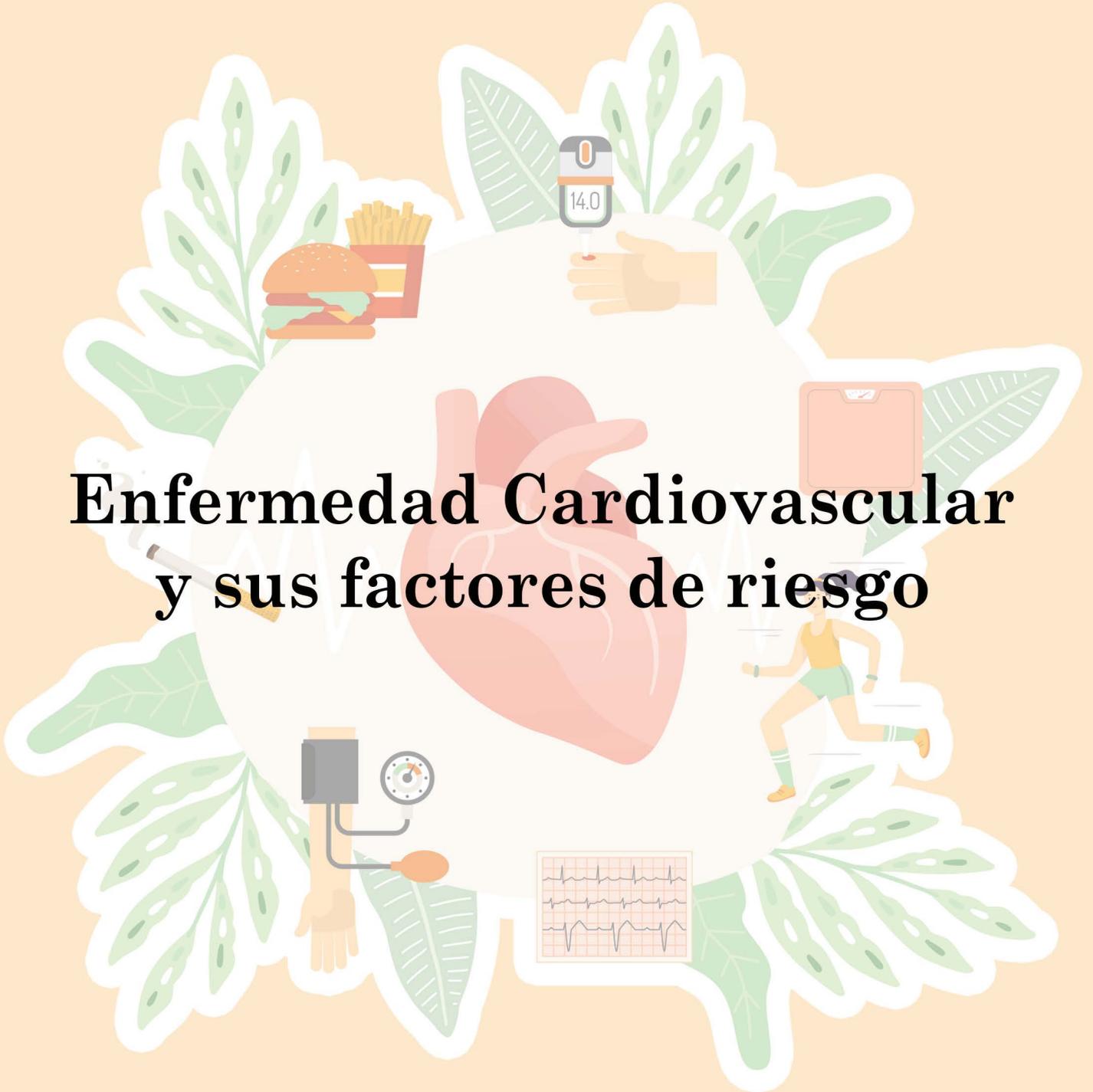
Eventualmente, el alimento se ha ido convirtiendo en medicamento y la alimentación ya no responde a la necesidad de satisfacer el hambre o la necesidad de energía sino el hambre de salud, porque remiten a la idea de que son o fuentes de salud o fuentes de enfermedad (Demonte, 2015)³⁵.

³⁴ La autora en este artículo describe y analiza las representaciones sociales sobre la alimentación y su vinculación con la salud/enfermedad presentes en los discursos mediáticos en la Argentina reciente (2009-2014).

³⁵ La periodista propone algunas líneas de investigación sobre alimentación, salud y comunicación, partiendo de la necesidad de la interrelación entre las tres áreas temáticas en un contexto de industrialización alimentaria, medicalización extendida y de perfiles epidemiológicos complejos en Argentina.

Capítulo II

Enfermedad Cardiovascular y sus factores de riesgo



Un factor de riesgo cardiovascular (FRCV) es una característica biológica o un hábito o estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de morir a causa de una enfermedad cardiovascular (ECV) en aquellos individuos que lo presentan. Precisamente, al tratarse de una probabilidad, la ausencia de los factores de riesgo no excluye la posibilidad de desarrollar una ECV en el futuro, y la presencia de ellos tampoco implica necesariamente su aparición. Los principales factores de riesgo pueden ser no modificables (edad, sexo, factores genéticos/historia familiar) o modificables, precisamente los de mayor interés, ya que en ellos cabe actuar de forma preventiva: hipertensión arterial (HTA), tabaquismo, hipercolesterolemia, diabetes mellitus (DM) y sobrepeso/obesidad (particularmente la obesidad abdominal o visceral), frecuentemente unidos a la inactividad física. Estos son los denominados factores de riesgo mayores e independientes, y son los que tienen una asociación más fuerte con la ECV, siendo muy frecuentes (Bejarano & Cuixart, 2011)³⁶.

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) tales como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, el cáncer y las enfermedades crónicas respiratorias representan las principales causas de muerte en nuestro país. El tabaquismo, la mala alimentación y la inactividad física son los principales factores de riesgo de estas enfermedades, por lo cual es necesario implementar intervenciones dirigidas a la población que ayuden a combatirlos y disminuir su impacto. Muchas de las acciones de prevención se han venido desarrollando a nivel nacional y provincial.

Sin embargo, los municipios son un ámbito fundamental para el efectivo control de las ECNT. Se sostiene que los gobiernos locales –los más cercanos a la población– pueden cumplir un rol central en la introducción de cambios en el entorno local que ayuden a las personas a tomar mejores decisiones en relación a su alimentación, la actividad física que realiza y el consumo de tabaco. Asimismo, el Ministerio de Salud de la Nación está trabajando sobre esta problemática desde la Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles a través del Plan Nacional Argentina Saludable, el Programa Nacional de Control de Tabaco y el Programa Nacional de Lucha Contra el Sedentarismo, entre otros, articulando y sinergizando sus acciones con el Programa de Municipios y Comunidades Saludables con el objetivo de mejorar la salud y la calidad de vida de las comunidades locales (Scharager, Coton & Konfino, 2013)³⁷.

En la actualidad, las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) constituyen en el mundo, un problema de importante magnitud social, sanitaria y económica. Estas enfermedades, representan la principal causa de mortalidad mundial. Cada año mueren 38 millones de personas como consecuencia de estas enfermedades. En Argentina, el 81% de las muertes anuales corresponden a causas relacionadas a ECNT. En los últimos

³⁶ Artículo especial confeccionado en España denominado “Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención”.

³⁷ Plan Nacional Argentina Saludable es una guía que tiene como objetivo poner a disposición de los gobiernos locales una serie de estrategias, recursos y herramientas efectivas para prevenir las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) a nivel de la comunidad.

años, los cambios sociales, demográficos, económicos y en los hábitos de vida han sido el resultado de una rápida urbanización, industrialización y aumento en los ingresos y de consumo, acrecentando las cargas de ECNT en las sociedades. Presentando mayor prevalencia en la pobreza y constituyendo una barrera para el desarrollo de las Naciones (Fernández et al. 2016)³⁸.

Por otro lado, los últimos datos disponibles en la web de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS, 2018³⁹), ese año en la Argentina murieron 336.823 personas y de ese total, el 28,7% de las muertes fueron las enfermedades cardiovasculares seguida por los tumores (García, 2020)⁴⁰.

Asimismo, la Cuarta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) 2019 para Enfermedades No Transmisibles⁴¹, que fue realizada con anterioridad en los años 2005, 2009 y 2013, muestra que todas las ECNT comparten los mismos factores de riesgo. De hecho, los resultados arrojaron que, dentro de los cuatro más importantes, la prevalencia del consumo de tabaco fue de 22,2%. Esto muestra la continuidad en su tendencia descendente desde la ENFR 2005, lo cual evidencia un 25,0% de reducción relativa desde entonces. Asimismo, en 2013 fue del 25,1%, disminuyendo significativamente respecto a la edición previa.

En los últimos años, existieron dos cambios de gran relevancia en materia de impuestos al tabaco. Por un lado, en el año 2016 se incrementó la alícuota de Impuestos Internos, generando una suba de precios y de recaudación de impuestos, con la consecuente caída en el consumo de cigarrillos. Posteriormente, en diciembre del 2017 se sancionó una nueva reforma impositiva. Con el objetivo de conocer el impacto de esta política, la Fundación Interamericana del Corazón (FIC) realizó una encuesta sobre la conducta y cambio de hábito de los consumidores de tabaco a 6 meses de vigencia de la ley en 2017 y, en 2019, realizó una nueva encuesta para analizar el comportamiento de los consumidores a los 12 meses de vigencia de la medida, reportándose mayores cambios de hábitos que en la encuesta anterior (30,2%) mientras que en el 2019 llegó al 56,6%. Así, se observa que efectivamente se produjo una variación significativa en la prevalencia del cambio de hábito entre los 6 meses y los 12 meses (FIC Argentina, 2020)⁴². Es im-

³⁸ Este estudio desarrollado por el CONICET tiene como objetivo identificar y caracterizar las intervenciones poblacionales creadas entre 2000 y 2015 en Rosario (Argentina) para prevenir las ECNT.

³⁹ El Anuario de Estadísticas Vitales, denominado “Estadísticas Vitales - Información Básica” es la publicación anual de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) que permite la difusión en un documento consolidado de la información estadística sobre los hechos vitales –nacimientos, defunciones, defunciones fetales y matrimonios- ocurridos en la República Argentina.

⁴⁰ Se pueden consultar los datos y cifras de enfermedades crónicas no transmisibles, actualizados al 29 octubre 2020, en: <https://www.fundacionfavaloro.org/el-coronavirus-ya-es-la-tercera-causa-de-muerte-en-la-argentina/>

⁴¹ Ver 4ta Encuesta de Factores de Riesgo (ENFR) 2019 completa en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf

⁴² En el año 2008 se creó la Fundación Interamericana del Corazón – Argentina (FIC Argentina), una ONG autofinanciada y formalmente constituida en Argentina, afiliada a la InterAmerican Heart Foundation (IAHF), una organización creada en Estados Unidos, con quien comparte la misión de Promover políticas públicas y cambios sociales que garanticen la protección del derecho a la salud a través de la reducción de las enfermedades crónicas no transmisibles.

portante destacar que el tabaco está constituido químicamente por nicotina, que es una sustancia psicoactiva, y alquitrán, esta última compuesta por varios agentes químicos. El cigarrillo pesa aproximadamente 20 gramos y contiene más de cinco mil sustancias orgánicas e inorgánicas, muchas de ellas tóxicas y cancerígenas. El contenido de nicotina es de 0,5 a 2 mg, mientras que de alquitrán varía entre 0,5 y 35 mg. La dosis letal de nicotina es alrededor de 60 mg para un adulto de 70 kg (Colegio Médico del Perú, 2010)⁴³.

De igual importancia, se considera a la insuficiente actividad física, es decir, aquella que no alcanza a cumplir con las recomendaciones de actividad física por edad, es considerada como el cuarto factor de riesgo de mortalidad por ENT, solo superado por la hipertensión, el tabaco y la diabetes (OMS, 2010)⁴⁴. La prevalencia de actividad física baja en la 4° edición de la ENFR fue de 44,2%, lo cual indica una reducción significativa respecto al valor en 2013 (54,7%). En cuanto a las barreras para la realización de actividad física, entre aquellos que presentaron bajo nivel de actividad física, se destacó como principal razón la falta de tiempo (40,3%), seguido de razones de salud (24,4%) y falta de voluntad (14,5%). Solo el 6,4% respondió que no realiza más actividad física porque ya realiza la cantidad que necesita.

De acuerdo a la 3° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) realizada en 2013⁴⁵, el consumo de alcohol también se encontraba en aumento, lo cual se evidenció en el crecimiento del “consumo episódico excesivo de alcohol” (CEEA)⁴⁶, cuya prevalencia a nivel nacional fue de 10,4% en 2013 y la cual aumentó respecto de la 2° ENFR 2009 (8,9%). El CEEA fue de 13,3% a nivel nacional, y se evidenció un crecimiento del indicador respecto de la anterior edición de la encuesta, con un aumento relativo del 27,9% en la ENFR 2018, a pesar que en la edición anterior 2013 el porcentaje fue menor, 10,4%.

Se estima que 1 de cada 5 muertes a nivel global son atribuibles a una alimentación inadecuada. Solo en 2017, en 195 países y sin contar la obesidad, se produjeron 11 millones de muertes causadas por dietas inadecuadas, y entre las principales causas independientes se encontraron el alto consumo de sodio, el bajo consumo de frutas y verduras y el bajo consumo de granos enteros, que ocasionaron mayormente muertes por enfermedad cardiovascular, cáncer y diabetes (Morfeld & Erren, 2019)⁴⁷.

De la misma manera, los principales factores de riesgo para el sobrepeso y la obesidad son el consumo elevado de energía a través de productos altamente procesados, de bajo valor nutricional y alto contenido en sal, azúcares y grasas; la ingesta habitual de

⁴³ Ver La Guía Nacional de abordaje técnico al Tabaquismo completa en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1122_GRAL1364.pdf

⁴⁴ Ver Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud, de la OMS, en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/97892?sequence=1&TS>

⁴⁵ Ver informe de la Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles, desarrollada por el Ministerio de Salud, en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000544cnt-2015_09_04_encuesta_nacional_factores_riesgo.pdf

⁴⁶ Prevalencia de consumo episódico excesivo de alcohol (CEEA): el consumo de 5 tragos o más en una misma oportunidad en los últimos 30 días.

⁴⁷ Este estudio tuvo como objetivo evaluar el consumo de los principales alimentos y nutrientes en 195 países y cuantificar el impacto de su ingesta subóptima en la mortalidad y morbilidad de las ENT.

bebidas azucaradas y la actividad física insuficiente. Estos cambios en los patrones alimentarios y de estilos de vida se explican e interactúan con una serie de transformaciones económicas, sociales, demográficas y ambientales como los cambios en los modelos de producción de los alimentos ultraprocesados, su alta disponibilidad y asequibilidad, las formas de comercialización y marketing, la insuficiente regulación de los entornos y los productos, entre otros aspectos (FAO, 2017)⁴⁸. Es así como las personas se desarrollan en entornos obesogénicos (PAHO, 2014)⁴⁹.

La definición de obesidad está basada en el Índice de Masa Corporal (IMC) según el National Institute of Health quien publicó sus guías en 1998. El IMC resulta de la división del peso en kilogramos entre el cuadrado de la estatura expresada en metros. La AHA/ACC/TOS⁵⁰ mantienen la definición de obesidad cuando el IMC es mayor o igual a 30 Kg/m², sobrepeso cuando el IMC se encuentra entre 25 y 29,9, y se considera peso normal cuando el IMC es menor a 25; también considera la categoría de obesidad mórbida cuando el IMC supera los 40 o cuando es mayor de 35 con condiciones que aumentan su riesgo (Jensen et al. 2014)⁵¹.

Además existen otro tipo de clasificaciones como la obesidad abdominal que se considera cuando la medida tomada sobre la cresta ilíaca es ≥ 102 cm en hombres y ≥ 88 cm en mujeres. Otros índices también utilizados para la evaluación de la obesidad son el índice cintura-talla y el índice cintura-cadera. El índice cintura-talla se emplea para evaluar la obesidad abdominal, considerado 0,5 como límite de riesgo. Su origen se plantea al suponer que el riesgo cardiometabólico debido a la acumulación de grasa abdominal depende de la talla del individuo. El índice cintura-cadera, clasifica la obesidad en androide, cuando la grasa se acumula principalmente en la zona abdominal o ginoide si ésta se localiza en glúteos, cadera y muslos principalmente. Este índice resulta de la fracción del perímetro de la cintura entre el perímetro de la cadera, medida tomada alrededor de los trocánteres mayores suponiendo un riesgo aumentado cuando resulta $\geq 0,9$ en los hombres y $\geq 0,85$ en las mujeres (Rodrigo-Cano et al. 2017)⁵².

⁴⁸ Ver Informe Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019 en: <http://www.fao.org/3/i7914s/i7914s.pdf>

⁴⁹ Los países de la Región de las Américas dieron un importante paso adelante en la lucha contra la creciente epidemia de obesidad, cuando aprobaron por unanimidad un plan de acción quinquenal para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. Entre otras medidas, en el plan se insta a aplicar políticas fiscales, como impuestos sobre las bebidas azucaradas y los productos de alto contenido calórico y bajo contenido nutricional, la reglamentación de la publicidad y el etiquetado de los alimentos, el mejoramiento de los ambientes escolares de alimentación y la actividad física, y la promoción de la lactancia materna y la alimentación saludable. La meta de este plan es detener el aumento de la epidemia para que no haya incremento con respecto a las tasas actuales de prevalencia de la obesidad en los países.

⁵⁰ AHA/ACC/TOS Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults es una guía considera las nuevas evidencias sobre aspectos críticos en la evaluación y tratamiento del sobrepeso y obesidad, particularmente en los individuos con otros factores de riesgo cardiovascular y diabetes.

⁵¹ Guía para el control del sobrepeso y la obesidad en adultos: Un Informe del Colegio Americano de Grupo de Trabajo de Cardiología y la Asociación Americana del Corazón.

⁵² Expertos de la Nutrición clínica y Hospitalaria desarrollaron el artículo con el objetivo de recoger la información científica más reciente sobre la obesidad.

Al igual que los antes mencionados, la diabetes mellitus (DM) se presenta como una epidemia mundial relacionada con el rápido aumento del sobrepeso y la obesidad, favorecidos por la alimentación inadecuada, el sedentarismo y la actividad física insuficiente, sumado al crecimiento y envejecimiento de la población a nivel global (Polonsky, 2012)⁵³.

La Asociación Americana de Diabetes (2009)⁵⁴ afirma que:

“Es diabetes cuando el nivel de glucosa en ayunas es > 126 mg/dL (7 mmol/L) o glucemia de al menos 200 mg/dL 2 horas después de la ingesta de una carga oral de 75 g de glucosa, y el término intolerancia a la glucosa se define cuando el nivel se encuentra en el rango entre 110 a 125 mg/dL (6,0 a 6,9 mmol/L)”.

En América Central y del Sur, un 44,9% de las muertes debidas a DM se produce antes de los 60 años (Ogurtsova et al. 2017)⁵⁵. La principal causa de muerte son las complicaciones cardiovasculares (Van Dieren et al. 2010)⁵⁶. La aparición de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) suele ser lenta, siendo frecuente que transcurra un largo período asintomático. Esto causa que, entre un tercio y la mitad de las personas con DM2, se encuentren sin diagnóstico, lo que aumenta el riesgo de desarrollar complicaciones por hiperglucemia crónica. La DM no diagnosticada o mal controlada conduce a complicaciones como así también a mortalidad prematura (OMS, 2016)⁵⁷. En 2017, la DM fue responsable de 8.893 muertes (0,20 defunciones cada 1.000 habitantes) y el 72,4% de las muertes se produjo entre los 55 y 84 años (DEIS, 2017)⁵⁸. Con relación a las complicaciones, las personas con DM presentan un riesgo 2 a 3 veces mayor de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular (Emerging Risk Factors Collaboration, 2010)⁵⁹.

Según Rubinstein & col. (2010)⁶⁰ existe amplia evidencia científica para considerar la hipertensión arterial (HTA) como el factor de riesgo de mayor peso en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, ya que está fuertemente asociada a la ocurrencia de diversas patologías como la enfermedad cerebrovascular, la enfermedad coronaria, la insuficiencia cardíaca, la fibrilación auricular, las enfermedades de la aorta y arterias

⁵³ Este artículo describe el progreso en la comprensión, el diagnóstico y el manejo de la diabetes durante los últimos 200 años.

⁵⁴ La Asociación Estadounidense de Diabetes es una organización sin fines de lucro con sede en los Estados Unidos que busca educar al público sobre la diabetes y ayudar a los afectados mediante la financiación de la investigación para controlar, curar y prevenir la diabetes.

⁵⁵ La Federación Internacional de Diabetes (IDF) en este artículo produce estimaciones actuales del impacto nacional, regional y global de la diabetes para 2015 y 2040.

⁵⁶ Efectos de la disminución de la presión arterial sobre los resultados cardiovasculares en diferentes grupos de riesgo cardiovascular entre participantes con diabetes tipo 2.

⁵⁷ Este primer Informe mundial sobre la diabetes publicado por la OMS pone de relieve la enorme escala del problema, así como el potencial para invertir las tendencias actuales. Los países pueden adoptar una serie de medidas, en consonancia con los objetivos del Plan de acción mundial de la OMS sobre las ENT 2013-2020, para reducir las consecuencias de la diabetes.

⁵⁸ Ver Síntesis estadística N°5 (2017), de la DEIS, en: <http://www.deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2019/04/Sintesis-nro-5-natalidad-y-mortalidad-2017.pdf>

⁵⁹ Un análisis colaborativo de 102 estudios prospectivos sobre la concentración de glucosa en sangre en ayunas y riesgo de enfermedad vascular en Diabetes mellitus.

⁶⁰ Artículo científico estudia la prevalencia, sensibilización, tratamiento y control de la hipertensión en América Latina.

periféricas, la demencia, la insuficiencia renal y la retinopatía. Su prevalencia impacta negativamente en la mortalidad total, en la discapacidad y en los costos sociosanitarios.

La HTA es una enfermedad sistémica que consiste en la elevación crónica de la presión arterial por encima de los valores considerados normales. El valor normal de la presión arterial debe ser menor o igual a 120/80 mmHg. Tradicionalmente se considera hipertensión arterial cuando las cifras de presión arterial sistólica (PAS) son iguales o mayores de 140 mmHg y/o 90 mmHg de presión arterial diastólica (PAD). La presión arterial sistólica mayor de 160 mmHg aumenta en 2,5 la mortalidad cardiovascular, triplica el riesgo de cardiopatía isquémica, quintuplica el riesgo de insuficiencia cardiaca congestiva y septuplica el riesgo de un accidente cerebrovascular. La expectativa de vida de un sujeto hipertenso es menor comparado con uno que no lo es; el 50% de los pacientes que sufren un infarto agudo del miocardio y el 70% de los pacientes que hacen un accidente cerebrovascular son hipertensos (Sánchez et al. 2010)⁶¹.

Si bien la edad es la principal condición asociada al desarrollo de la HTA, factores de riesgo como el sobrepeso/obesidad, el tabaquismo y fundamentalmente el elevado consumo de sodio en la dieta, incrementan la probabilidad de desarrollarla y plantean el desafío de combatir los mencionados factores de riesgo mediante políticas públicas que regulen entornos y favorezcan hábitos saludables (William et al. 2018)⁶². De esta manera, se podría prevenir o retrasar el desarrollo de la HTA, al mejorar además el control en aquellos individuos que ya la padecen (Taylor et al. 2011)⁶³. En sintonía con un fenómeno global, la HTA es un problema no resuelto en nuestro país, al cual contribuyen un diagnóstico y tratamiento deficientes. De acuerdo a los datos de la ENFR 2013, la prevalencia de HTA alcanzó a un tercio de la población adulta de la Argentina (Galante et al. 2015)⁶⁴.

Finalizando, otro de los principales factores de riesgo responsables es el colesterol elevado, que se estima como causa de 2,6 millones de muertes (4,5% del total) y una pérdida de 29,7 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD)⁶⁵ (WHO, 2021)⁶⁶. La presencia de altos niveles de colesterol en la sangre puede estar relacionada con condiciones heredofamiliares, pero principalmente se asocia al modo en que vivimos, especialmente con el exceso de peso, el sedentarismo y el consumo nocivo de alcohol

⁶¹ Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial las cuales poseen recomendaciones que son el resultado de documentos preparatorios escritos por expertos.

⁶² Artículo de la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Europea de Hipertensión sobre el tratamiento de la hipertensión arterial.

⁶³ Estudio con un metanálisis de ensayos controlados aleatorios para la prevención de enfermedades cardiovasculares en la dieta reducida de sal.

⁶⁴ Artículo sobre los principales resultados de la tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de enfermedades no transmisibles en Argentina.

⁶⁵ Años de vida ajustados por discapacidad, es una medida de carga de la enfermedad global, expresado como el número de años perdidos debido a enfermedad, discapacidad o muerte prematura. Fue desarrollado en la década de 1990 como una forma de comparar la salud en general y la esperanza de vida de los diferentes países.

⁶⁶ Ver datos de la OMS acerca de riesgos por colesterol alto en: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/cholesterol_text/en/

como los principales determinantes (Stone et al. 2014)⁶⁷.

En la actualidad cada día las personas se preocupan más por la hipercolesterolemia, sin embargo, el término más adecuado es “Dislipidemia”, la cual engloba a todos los trastornos del metabolismo lipídico, tanto en cantidad, LDL elevado o HDL bajo, como en calidad de la grasa. La dislipidemia es uno de los más importantes factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares (Mori, 2016)⁶⁸.

Eventualmente, la población que padece los factores de riesgo antes detallados, a largo plazo tendrá como resultado las enfermedades cardiovasculares. Esta denominación hace referencia a un conjunto de enfermedades que afectan al corazón y a los vasos sanguíneos. La Asociación Americana del Corazón incluye en este grupo la cardiopatía coronaria, arteriopatía coronaria y cardiopatía isquémica, el ictus o accidente vascular cerebral, también llamado enfermedad cerebrovascular, la hipertensión arterial y la cardiopatía reumática. Se trata, por tanto, de un grupo de enfermedades diversas que tienen causas, síntomas y tratamientos diferenciados.

La cardiopatía coronaria y la enfermedad cerebrovascular presentan, en la mayoría de los casos, un origen común: la arterioesclerosis, un proceso inflamatorio que produce el engrosamiento y el endurecimiento de las arterias debido a la formación en su interior de placas con depósitos de sustancias grasas, colesterol, residuos celulares, calcio y fibrina. Como consecuencia de la arteriosclerosis, la circulación de la sangre en la arteria afectada puede reducirse o interrumpirse. Cuando esto ocurre en las arterias coronarias que alimentan el corazón o en las arterias cerebrales que nutren el cerebro, se puede producir una lesión o incluso la muerte, como un infarto, de una parte de estos órganos.

La HTA tiene como consecuencia la lesión de las arterias, endureciéndolas y favoreciendo la arteriosclerosis. Como resultado, las arterias del corazón, el cerebro, el riñón, la retina, etc., se pueden obstruir o romper, causando lesiones en estos órganos. Además, obliga al corazón a realizar un esfuerzo suplementario para vencer la resistencia de la presión sanguínea. Esto debilita el músculo cardíaco y a largo plazo puede producirse una insuficiencia cardíaca (López & Macaya, 2009)⁶⁹.

De este modo, los cambios individuales a través de acciones de educación o concientización son importantes, pero no suficientes. La estrategia más efectiva para prevenir las ECNT es la implementación de políticas poblacionales que regulen los entornos y los productos, a fin de proteger el derecho humano a la salud, con especial énfasis en proteger los derechos de los niños, niñas y adolescentes, y así facilitar la adopción de hábitos

⁶⁷ Directrices sobre el tratamiento del colesterol en sangre para reducir el riesgo cardiovascular aterosclerótico en adultos.

⁶⁸ “Riesgo y Prevención Cardiovascular” es un libro de divulgación y educación, basado en la evidencia científica, en el que se ha buscado desarrollar en sus 3 secciones y 20 títulos, diversos aspectos para estimular la prevención de las enfermedades cardiovasculares.

⁶⁹ “Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA” en el cual se desarrollan los conceptos, patologías y mecanismos implicados en la prevención, el tratamiento y la investigación cardiovascular más actual.

saludables (OMS, 2014)⁷⁰.

Las ENT han entrado de manera progresiva y creciente en la agenda sanitaria internacional. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) realizó en 2011 la primera Reunión de Alto Nivel de mandatarios que hizo pública una declaración política (ONU, 2012)⁷¹ para tratar las ENT y dar respuesta a nivel global. A partir de entonces se diseñó el Plan de Acción Global de la Organización Mundial de la Salud 2013-2020, una hoja de ruta con reuniones de seguimiento de alto nivel y un conjunto de herramientas para la puesta en marcha de acciones basadas en evidencia y para el reporte y monitoreo de la problemática (OMS, 2013)⁷². La última Reunión de Alto Nivel de mandatarios, realizada en 2018, presentó una declaración política con nuevos compromisos globales y el reconocimiento de que las políticas acordadas previamente para detener el flagelo sanitario, económico y social que provocan las ENT habían avanzado más lentamente de lo deseado (UN, 2018)⁷³.

Desde 2009, la Dirección Nacional de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (DNPSyCECNT) del Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación implementa la Estrategia Nacional de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles aprobada por la resolución n° 1083/2009⁷⁴ tendiente a reducir los factores de riesgo y las muertes y discapacidad por ENT, así como mejorar el acceso y la calidad de los servicios de salud de las personas en riesgo y afectadas por las ENT (Ministerio de Salud, 2018)⁷⁵.

Actualmente, los organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS/OPS), la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) plantean al etiquetado frontal de advertencias como una de las líneas de acción recomendadas a los Estados para la prevención de la obesidad, especialmente en la niñez y la adolescencia. De hecho en Argentina, no existe un etiquetado frontal de alimentos establecido por ley que informe a los consumidores acerca del excesivo contenido de nutrientes críticos, tampoco es obligatorio declarar los azúcares en productos envasados. Entre tanto, las encuestas muestran que, en relación al rotulado nutricional vigente, sólo un tercio de la población lee

⁷⁰ Se puede consultar el Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014 de la OMS en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf?sequence=1

⁷¹ La declaración política de alto nivel de las Naciones Unidas de 2011, adoptada por los países miembros en el marco de la Asamblea Mundial de la Salud 2012 se encuentra disponible en: <https://undocs.org/es/A/66/L.1>

⁷² La OMS realiza un plan de acción e indaga sobre “Un mundo libre de la carga evitable de las enfermedades no transmisibles”.

⁷³ Se puede acceder a la declaración política de la Tercera Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles en el siguiente enlace: https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/73/2&Lang=S

⁷⁴ Para leer más sobre esta resolución acceder a <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-1083-2009-162972/texto>

⁷⁵ Los objetivos e informe de gestión 2018 de la Dirección de Promoción y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles se encuentran disponibles en: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/institucional/direccion-de-promocion-de-la-salud-y-de-enfermedades-no-transmisibles>

las etiquetas, y de ellos solo la mitad las entiende, lo cual 7 implica que el 13% de la población estaría comprendiendo la información nutricional del envase. La población con menor nivel educativo e ingresos más bajos, lee aún menos las etiquetas de los productos, demostrando que los sistemas de información nutricional vigentes son menos comprensibles para la población en situación de mayor vulnerabilidad social y económica.

Asimismo, la libertad para elegir entre los productos está estrechamente condicionada por líderes comerciales, agencias de publicidad, y en el caso alimentario por las principales industrias de este sector, entre otros. El estilo de vida, por lo tanto, es manipulado al nivel de que las expresiones individuales están establecidas por una lógica mercantilista. Frente a esta situación es fundamental implementar medidas costo-efectivas y complementarias que formen parte de una política integral, en pos de proteger el derecho alimentario, a la salud y a la información. La malnutrición en todas sus formas constituye el principal problema de salud a nivel mundial. Algunos autores plantean la coexistencia de 3 pandemias (obesidad, desnutrición y cambio climático) que representan una Sindemia⁷⁶ Global que afecta a la mayoría de las personas a lo largo y ancho de todo el planeta, situación agravada en el contexto actual por COVID-19 (FAGRAN, 2020)⁷⁷.

Dentro de este entorno político favorable para el rediseño del sistema de salud, se busca alinear incentivos que favorezcan el desarrollo de una estructura y de procesos de atención que mejoren el cuidado de patologías crónicas porque los incentivos son medios importantes que las organizaciones pueden utilizar para atraer, retener, motivar y dar satisfacción a su personal y mejorar los resultados de éste. Según la OMS, los incentivos son “toda recompensa o castigo que puede aplicarse a los dispensadores en relación con las organizaciones en que trabajan, las instituciones en que operan y las intervenciones concretas que dispensan”. Un ejemplo es el que ofrece el Programa Funciones Esenciales en Salud Pública (FESP)⁷⁸ que, a través de las Acciones en Salud Pública (ASP), brinda incentivos a las provincias para mejorar la infraestructura y los procesos de cuidado en patologías o problemas de alta relevancia para nuestro país (Laspiur, 2014)⁷⁹.

⁷⁶ Una Sindemia es la suma de dos o más epidemias o brotes de enfermedades concurrentes o secuenciales en una población con interacciones biológicas, que exacerban el pronóstico y carga de la enfermedad.

⁷⁷ FAGRAN presenta el Informe “Etiquetado frontal y el derecho a una alimentación segura, saludable y soberana”, elaborado en conjunto con la Fundación Soberanía Alimentaria y la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Escuela de Nutrición de la UBA, se encuentra disponible en: <https://fagran.org.ar/wp-content/uploads/2020/12/Informe-FSS-66.-Etiquetado-frontal-y-el-derecho-a-una-alimentacion-segura-saludable-y-soberana.-Diciembre-2020.pdf>

⁷⁸ El Proyecto busca apoyar el Plan Federal de Salud y sus objetivos de reducir la mortalidad y morbilidad asociada con las enfermedades colectivas.

⁷⁹ El Ministerio de Salud de la Nación presenta este manual con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de la atención de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles.

Diseño metodológico



La presente investigación se trata de un estudio descriptivo porque busca describir el estado nutricional, el consumo alimentario y la presencia de factores de riesgo cardiovascular de los habitantes que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires.

El tipo de diseño según la intervención del investigador, es no experimental, debido a que no existe manipulación directa de las variables por parte del investigador. De esta forma lo que se hace es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, es decir en su realidad, y luego se analizarán. Y además es observacional, porque no se manipulan las variables, solo se observan, así como se dan en la realidad.

Según la temporalidad que se investiga, es transversal, ya que se recolectan datos en un solo momento determinado, sin seguimiento en el tiempo.

El universo/población está conformada por todas las personas entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires.

La muestra estará conformada por 109 personas entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, durante el año 2021. La selección de personas de la muestra, es del tipo no probabilístico accidental o por comodidad, los elementos no dependen de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra, el procedimiento no es mecánico, ni con base en fórmulas de probabilidad. Es decir que para la muestra se tomarán los casos de las personas que están disponibles en el momento de la investigación.

La unidad de análisis es cada una de las personas entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires.

Para llevar a cabo esta investigación se evaluará el estado nutricional, la conducta alimentaria y la presencia de factores de riesgo cardiovascular de los encuestados.

Para analizar la presencia de otros factores de riesgo modificables de enfermedad cardiovascular se utilizan: presencia de dislipemias, nivel de glucosa sanguínea, presión arterial. Los factores de riesgo no modificables de enfermedad cardiovascular a evaluar son: edad, sexo, antecedentes personales y antecedentes familiares.

Las variables seleccionadas para la elaboración del trabajo son las siguientes:

Edad:

Definición conceptual: tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.

Definición operacional: tiempo de vida de los habitantes que residen en Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires en el año 2021, expresado en años cumplidos. El datos se obtiene por encuesta on line.

Sexo:

Definición Conceptual: Conjunto de características biológicas que definen al espectro de humanos como hombres o mujeres.

Definición Operacional: Aquella condición de tipo orgánica que diferencia a los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. El dato se obtiene por encuesta on line.

Peso:

Definición conceptual: Fuerza con que la Tierra atrae a un cuerpo, por acción de la gravedad.

Definición operacional: Fuerza con que la Tierra atrae a los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021, por acción de la gravedad. El dato se obtiene por encuesta on line.

Talla:

Definición conceptual: designa la altura de un individuo.

Definición operacional: designa la altura de los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. El dato se obtiene por encuesta on line.

Índice de masa corporal:

Definición conceptual: es un índice sobre la relación entre el peso y la altura Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros (kg/m²).

Definición operacional: es un índice sobre la relación entre el peso y la altura, de los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por el cuadrado de la altura en metros (kg/m²). Se realiza por cálculo de los datos brindados en la encuesta on line.

Se utilizara esta clasificación:

Estado Nutricional	Valores IMC
Bajo peso	< 18,5
Peso normal	18,5 - 24,9
Sobrepeso o Pre-obesidad	25 - 29,9
Obesidad Obesidad I Obesidad II Obesidad III	30 - 34,9 35 - 39,9 > 40

Fuente: OMS, 2020.

Estado nutricional:

Definición conceptual: Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.

Definición operacional: Situación en la que se encuentran los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021, en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Se consideran indicadores antropométricos tales como: peso, talla e IMC. Se realiza por cálculo de los datos brindados en la encuesta on line.

Consumo alimentario:

Definición conceptual: Representa el tipo y las cantidades de alimentos usualmente ingeridos por un grupo de individuos en un tiempo determinado.

Definición operacional: Representa el tipo y la frecuencia de consumo de alimentos usualmente ingeridos por habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. La encuesta a realizar consta de una revisión retrospectiva de la frecuencia de consumo, es decir, el alimento consumido por semana. Incluirá además, distintos tipos de alimentos dentro de cada grupo. En este caso, los datos obtenidos por encuesta on line serán comparados con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina.

Factores de riesgo cardiovasculares:

Definición conceptual: Probabilidad que tiene un individuo de sufrir una enfermedad cardiovascular dentro de un determinado plazo de tiempo y esto va a depender fundamentalmente del número de factores de riesgo que estén presentes.

Definición operacional: Probabilidad que tiene un individuo de sufrir una enfermedad cardiovascular dentro de un determinado plazo de tiempo en los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021, y esto va a depender del número de factores de riesgo que estén presentes. El dato se obtiene por encuesta on line.

Nivel de colesterol total:

Definición conceptual: Suma del colesterol transportado en las partículas de LDL, HDL y otras lipoproteínas. Se expresan en miligramos por decilitro (mg/dl).

Definición operacional: Suma del colesterol transportado en las partículas de LDL, HDL y otras lipoproteínas sanguíneas presentes en los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. La información se obtendrá por auto referencia del paciente, se considerará el último valor recordado en un análisis bioquímico llevado a cabo en un plazo no mayor a 12 meses. El dato se obtiene por encuesta on line.

Los valores de colesterol total se categorizarán de la siguiente manera:

Nivel	Colesterol Total
Normal	menor a 200mg/dl
Limítrofe	200mg/dl – 239mg/dl
Alto	mayor o igual a 240mg/dl

Fuente: Asociación Estadounidense del Corazón (AHA), 2021.

Presencia de hipertensión:

Definición conceptual: Presión que ejercen las paredes, hacia ambos lados de las arterias. La presión sistólica está dada por la contracción del músculo cardíaco representando la mayor fuerza del flujo. La presión diastólica está dada por la relajación del corazón, permaneciendo las arterias con el mínimo flujo de sangre.

Definición operacional: Presión que ejercen las paredes, hacia ambos lados de las arterias de los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. Se realiza por cálculo de los datos brindados en la encuesta on line.

La clasificación seleccionada es:

Clasificación	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Normal	< 130	< 85
Pre hipertensión	130 – 139	85 – 90
Hipertensión grado I	140 - 159	90 – 99
Hipertensión grado II	> 160	> 100

Fuente: International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines, 2020.

Nivel de glucemia:

Definición conceptual: Miligramos de glucosa que se encuentran presentes en un decilitro de sangre en el momento que el paciente se realiza el análisis.

Definición operacional: Miligramos de glucosa que se encuentran presentes en un decilitro de sangre los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. En la encuesta se identificará si

su nivel de glucosa en ayunas es normal, es intolerante a la glucosa o tiene diabetes. Se realiza por cálculo de los datos brindados en la encuesta on line.

A partir de estos niveles se podrán clasificar en:

Prueba (mg %)	Normal	Intolerante a la glucosa	Diabetes
Glucemia en ayuno	< 100	> 100 - 126	> 126

Fuente: American Dietetic Association (ADA) (2020).

Actividad física:

Definición conceptual: Variedad de movimientos corporales y/o planificados que realiza el ser humano durante un período de tiempo obteniendo como resultado un desgaste de energía, con fines profilácticos, estéticos, desempeño deportivo o rehabilitadores, que aumenta un consumo de energía considerablemente y el metabolismo en reposo.

Definición operacional: Variedad de movimientos corporales y/o planificados que realizan en los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021, durante un período de tiempo, obteniendo como resultado un desgaste de energía. Se indaga si realiza actividad física, cuál es la actividad física realizada, y las categorías serán caminar, correr, nadar, andar en bicicleta, aparatos, aeróbica u otra. La frecuencia semanal se categoriza en todos los días, de 3 a 4 veces por semana y menos de 3 veces por semana y el tiempo dedicado cada vez que lo realiza se categoriza en 15, 30, 45 minutos, 1 hora, 90 minutos o 2 horas o más. El dato se obtiene por encuesta on line.

Habito tabáquico:

Definición conceptual: Práctica de consumir tabaco en sus diferentes formas. La condición de fumador ejerce un efecto sinérgico con otros factores de riesgo.

Definición operacional: Práctica de consumir tabaco en sus diferentes formas en los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. Se indaga en la encuesta si fuma o no, categorizándolos en menos de 10 cigarrillos, entre 10 y 15 cigarrillos y más de 15 cigarrillos. El dato se obtiene por encuesta on line.

Circunferencia de cintura:

Definición conceptual: Perímetro de cintura que es utilizado como un marcador de la masa grasa abdominal que se relaciona directamente con el riesgo cardiovascular del individuo.

Definición operacional: Perímetro de cintura que es utilizado como un marcador de la masa grasa abdominal de los habitantes entre 18 a 65 años que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires, en el año 2021. El dato se obtiene por encuesta on line.

Valores	Hombres	Mujeres
Normal	Menor a 94 cm	Menor a 80 cm
Riesgo Cardiovascular	94 cm o mas	80 cm o mas

Fuente: International Diabetes Federation (IDF), 2020.

A continuación, se adjunta el consentimiento informado y el instrumento implementado para la recolección de datos.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La investigación sobre factores de riesgo cardiovasculares corresponde a la Tesis de la alumna Ortueta Díaz Marian, estudiante de Lic. en Nutrición en la Universidad FAS-TA. Su participación en este estudio es voluntaria y confidencial, dado que no se dará a conocer su identidad, por lo que agradecería su colaboración.

Los datos serán recolectados por medio de la siguiente encuesta on line. Como la encuesta se envía en formato virtual si usted la responde es que da su consentimiento.

ENCUESTA SOBRE ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR DE LA POBLACIÓN EN LA LOCALIDAD DE JUAN N. FERNÁNDEZ, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

1. ¿Acepta participar de la Encuesta?

- Si
 No

2. Actualmente, ¿reside en la localidad de Juan N. Fernández, partido de Necochea?

- Si
 No

3. ¿Cuál es su edad?

4. Sexo

- Femenino
 Masculino

5. ¿Cuál fue su último registro de peso? (kilogramos) Ej: 70 kg

6. Talla (altura) en metros

7. Circunferencia de cintura
Perímetro de cintura que es utilizado como un marcador de la masa grasa abdominal que se relaciona directamente con el riesgo cardiovascular del individuo.
- Menor a 80 cm
 - Entre 80 y 94 cm
 - Más de 94 cm o más
 - No se
8. ¿Algún familiar directo padece estas enfermedades? (Puede elegir muchas opciones)
- Diabetes
 - Enfermedad cardiovascular
 - Obesidad
 - Hipertensión arterial (Presión arterial elevada)
 - Hipercolesterolemia (Colesterol elevado)
 - Hipertrigliceridemia (Triglicéridos elevados)
 - Ninguna
 - No me acuerdo
9. Continuando con la pregunta anterior, ¿algún familiar falleció por estas causas?
- Sí
 - No
 - No se
10. ¿Usted se ha realizado en el último año análisis de sangre? Los estudios de sangre son prescritos por un Médico Clínico, solicitando lipidograma, hemograma entre otros.
- Sí
 - No
11. ¿Recuerda su nivel de colesterol?
- Sí
 - No
12. ¿Su nivel de colesterol se encontraba en estos rangos?
- Menor a 200 mg/dl
 - Entre 200 mg/dl – 239 mg/dl

- Mas de 240 mg/dl
 No recuerdo
13. En cuanto a los triglicéridos, ¿recuerda si se encontraban en los niveles óptimos?
 Si
 No
 No me acuerdo
14. ¿Se ha realizado la medición de la presión arterial en los últimos meses?
 Si
 No
15. ¿Los últimos valores de su presión arterial en qué rango se encontraban?
 Menor a 120-80 mmHg
 Entre 120-89 mmHg
 Entre 140-100 mmHg
 Mayor a 160-100 mmHg
 No recuerdo
16. ¿Usted fue diagnosticado con alguna de estas afecciones?
 Diabetes tipo 1
 Diabetes tipo 2
 Resistencia a la Insulina
 No
17. En cuanto al nivel de “azúcar” o glucemia en sangre, ¿recuerda los valores?
 Menor a 110 mg/dl
 Entre 110 y 126 mg/dl
 No me acuerdo
18. ¿Realiza actividad física frecuentemente?
 Sí
 No

19. ¿Cada cuánto realiza actividad física? (Puede elegir muchas o sólo una).

	Todos los días	3 a 4 veces por semana	Menos de 3 veces por semana	15 minutos	30 minutos	45 minutos	1 hora	90 minutos	Mas de 2 horas
Caminar									
Correr									
Bicicleta									
Gimnasio (aparatos)									
Aeróbica									
Otra									

20. ¿Usted es fumador?

- Sí
 No

21. ¿Cuántos cigarrillos consume al día?

- Menos 10 cigarrillos
 Entre 10 y 15 cigarrillos
 Mas de 15 cigarrillos

22. ¿Frecuentemente consume bebidas alcohólicas?

- Sí
 No

23. ¿Cada cuánto consume bebidas alcohólicas? (cerveza, vino, vino espumante, etc)

- Nunca
 Todos los días
 1 vez a la semana
 2-3 veces por semana
 4-5 veces por semana

24. Usted, ¿normalmente le agrega sal de mesa a las comidas?

- Sí
 No
 Algunas veces

25. ¿Con qué frecuencia consume los alimentos que se detallan a continuación? Solo una respuesta correcta.

	Nunca	Todos los días	1 vez a la semana	2-3 veces a la semana	4-5 veces a la semana
Lácteos descremados (leche, yogur, quesos)					
Lácteos enteros (leche, yogur, quesos)					
Huevo (hervido, a la plancha, poché)					
Huevo frito					
Carne vacuna (asado, cuadril, nalga, etc.)					
Carne de pollo (pechuga, pata muslo, etc.)					
Carne de cerdo					
Pescado (atún, merluza, etc.)					
Fiambres (jamón cocido, salame, etc.)					
Chacinados, embutidos (salchichas, chorizo seco, salami, etc.)					
Hortalizas Grupo A (acelga, apio, ají, berenjena, brócoli, cardo, coliflor, espinaca, espárragos, palmitos, pepino, tomate, zapallito, zucchini)					
Hortalizas Grupo B (alcaucil, arvejas frescas, cebolla, cebolla de verdeo, puerro, chauchas, habas, brotes de soja, nabo, remolacha, zapallo, zanahoria, calabaza)					
Hortalizas Grupo C (batata, choclo, papa y mandioca)					
Frutas frescas					
Frutas enlatadas (en almíbar)					
Harinas integrales (harina integral, centeno, avena tradicional/arrollada)					
Harinas (0000, 000, leudante, polenta, fécula de maíz)					
Pastas rellenas o simples (ravioles, sorrentinos, tallarines, etc.)					
Pasta integral (arroz yamaní, integral, fideos integrales, etc.)					

Legumbres (garbanzos, lentejas, soja, porotos, etc.)					
Panificados (pan de molde, lactal, mignones)					
Panificados integrales (pan de molde integral, centeno, semillas, etc.)					
Galletitas saladas (de agua, de arroz)					
Galletitas dulces (rellenas, simples, etc.)					
Snacks (papas fritas, maní salado, maní cervecero, etc.)					
Aceite (girasol, mezcla, de maíz, etc.)					
Aceite (oliva, lino, sésamo)					
Manteca, margarina, crema de leche					
Aderezos					
Frutos secos (nueces, almendras, castañas de Cajú, etc.)					
Semillas (lino, chía, sésamo, zapallo, girasol)					
Edulcorante (stevia, sucralosa, etc.)					
Azúcar blanca común					
Azúcar integral (mascabo, negra, etc.)					
Mermeladas comunes (con azúcar agregada)					
Mermeladas light (sin azúcar o con menos cantidad que la tradicional, con edulcorante, etc.)					
Amasados de pastelería (facturas, bizcochos, chipa, etc.)					
Agua (corriente, mineral)					
Bebidas azucaradas (gaseosas)					
Aguas saborizadas comunes (sin gas)					

Análisis de datos

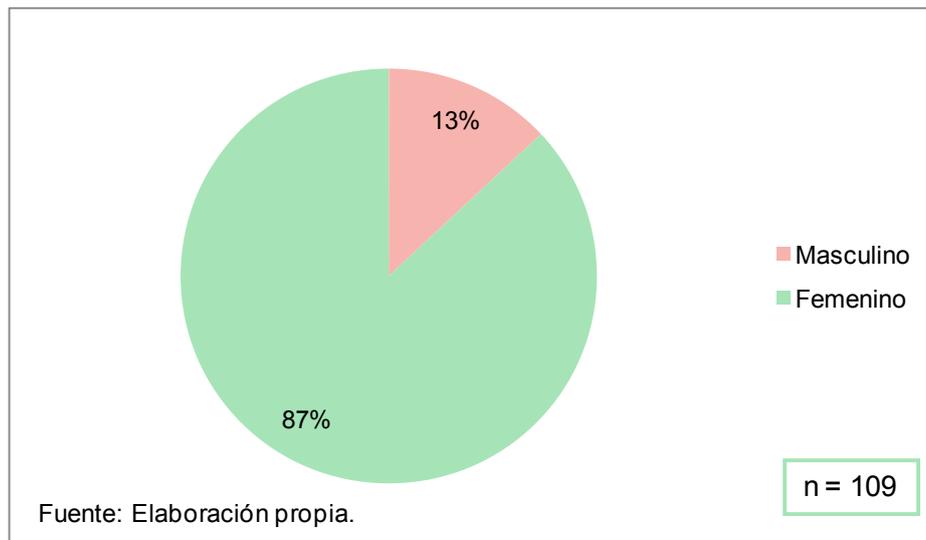


La información detallada a continuación es el resultado del análisis del trabajo de campo realizado en la población de estudio, de una muestra comprendida por 109 habitantes de Juan N. Fernández durante el mes de octubre del año 2021.

A cada habitante se le envió una encuesta en formato online con 25 preguntas para poder determinar el estado nutricional, consumo alimentario y la presencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular.

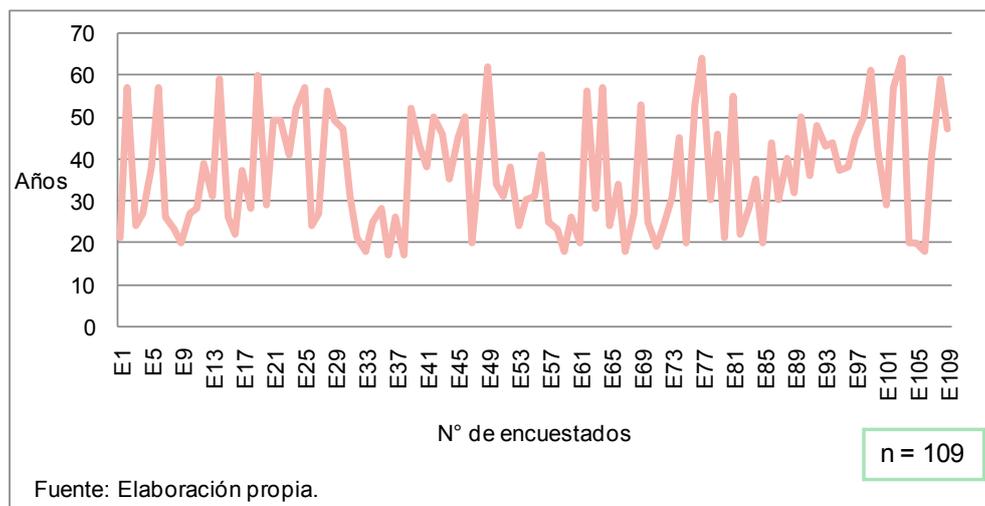
A continuación, se detalla la distribución por sexo de la muestra estudiada.

Gráfico N°1: Distribución según sexo.



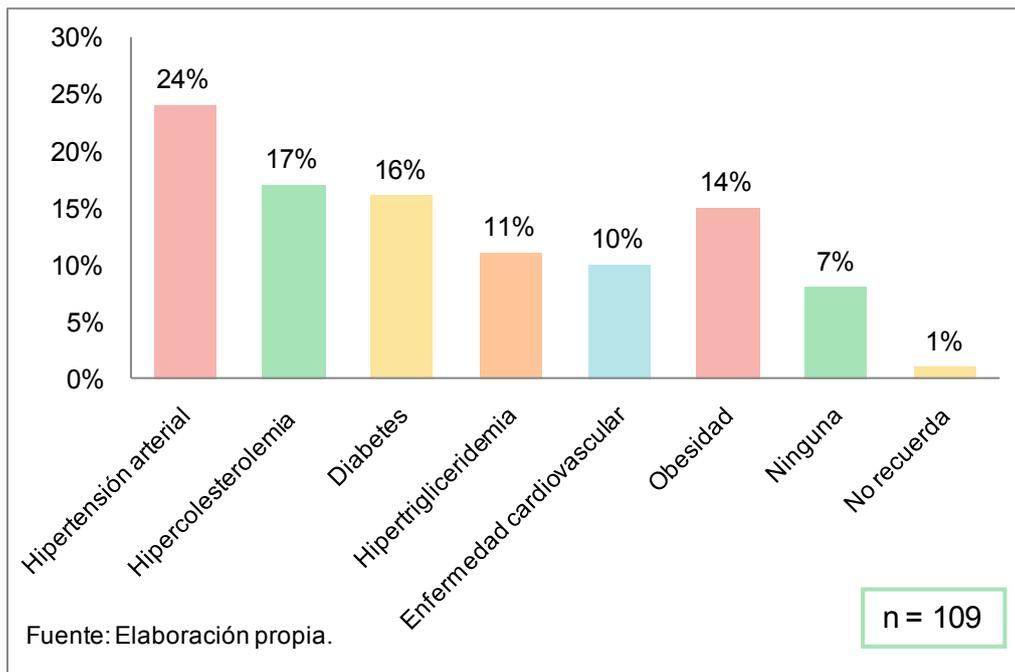
Se puede observar que la mayoría de los encuestados son de sexo femenino, alcanzando un 87% de la población estudiada y el 13% restante de sexo masculino.

Gráfico N°2: Edades de los encuestados.



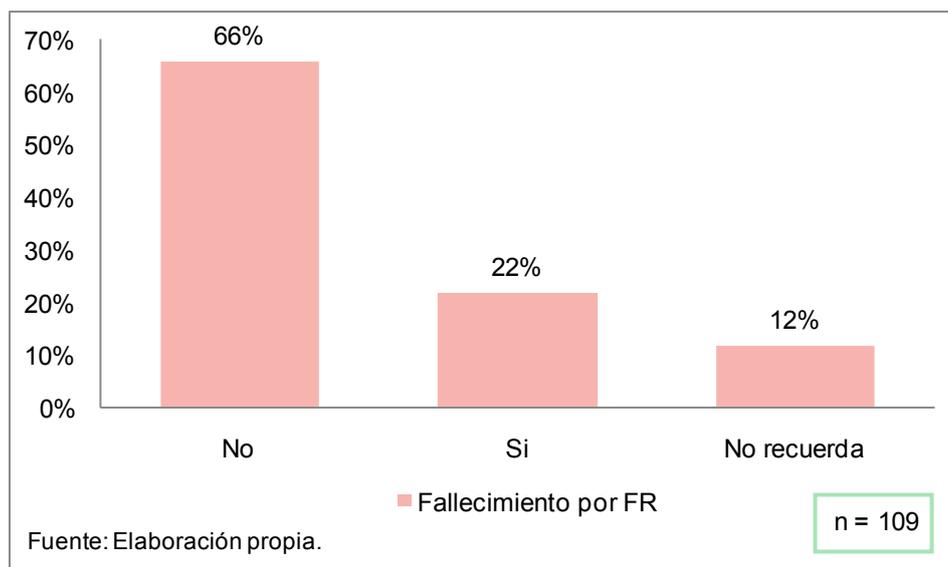
Se indaga respecto a la edad de los encuestados y la edad promedio resultó ser de 36,39 años, en un rango de entre 18 y 65 años, asimismo la mayor prevalencia se encuentra entre los 18 y 30 años respectivamente.

Gráfico N°3: Antecedentes familiares de los encuestados.



Con respecto a los antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular de los encuestados, diferenciando los factores de riesgo, se obtuvo como resultado que la mayoría posee hipertensión arterial con un 24% del total y en menor proporción hipercolesterolemia y luego hipertrigliceridemia. Además, el 16% respondió que familiares poseen Diabetes, un 14% Obesidad y un 10% otro tipo de enfermedad cardiovascular.

Gráfico N°4: Distribución según defunción por enfermedades cardiovasculares.

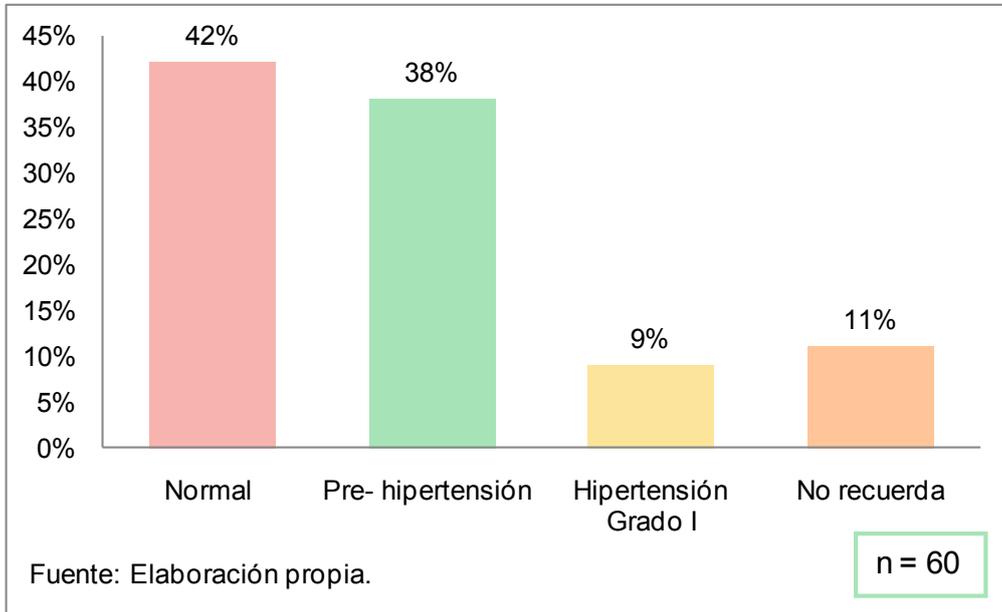


Posteriormente se evaluó, según autorreferencia de los encuestados, que solo el 22% de los familiares ha fallecido a raíz de una enfermedad cardiovascular. El 66% refirió que las causas de defunción fueron otras y el 12% no recuerda.

Luego, se indaga acerca de otros aspectos que determinan el estilo de vida de los

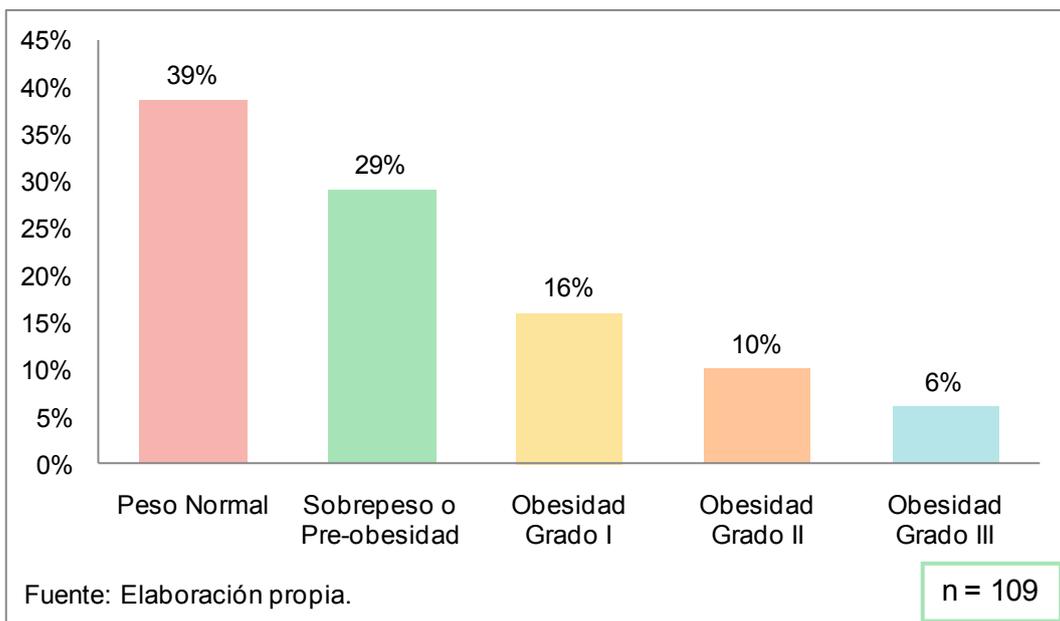
encuestados, que son considerados factores de riesgo modificables de enfermedad cardiovascular. Ellos son: estado nutricional, realización de actividad física, hábito tabáquico e ingesta alimentaria.

Gráfico N°5: Resultado de presión arterial conocido por los encuestados.



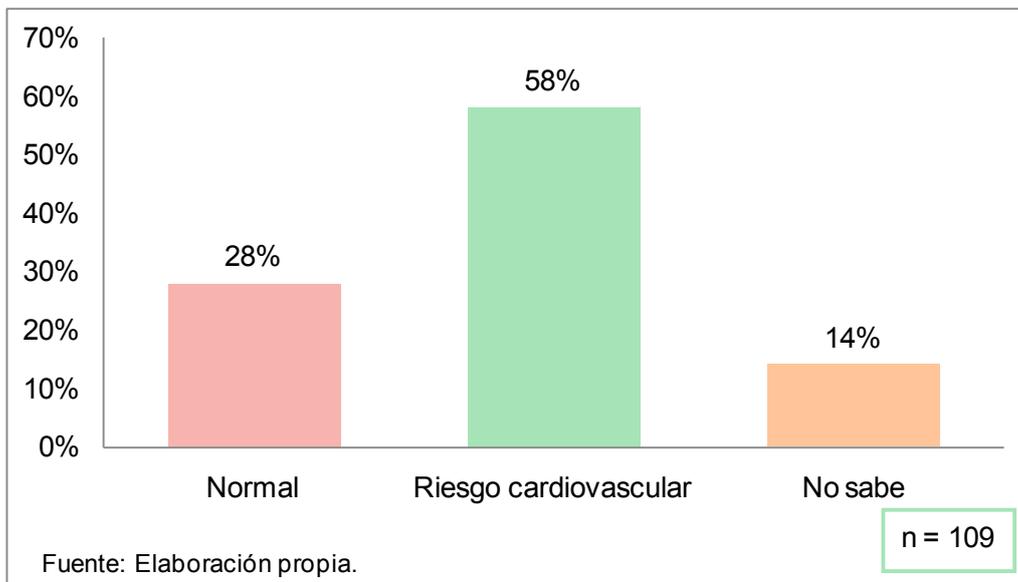
Tras la revisión de antecedentes familiares, en la que arrojó un porcentaje alto de hipertensión arterial, es de suma importancia tener en cuenta los valores de presión arterial de los encuestados, el 55% del total respondió. Se observó que si bien la prevalencia de hipertensión arterial grado I es baja (9%), un alto porcentaje presenta valores de pre hipertensión (38%) y el resto se mantiene en los niveles de normalidad (42%) o no recordaba (11%).

Gráfico N°6: Clasificación IMC de los encuestados.



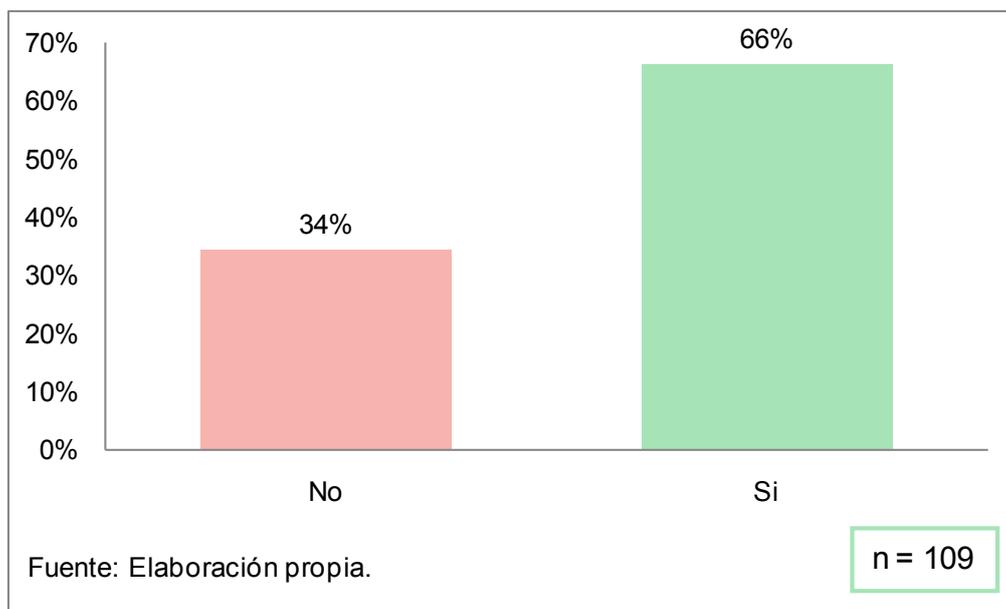
Seguidamente, se analizan los valores de peso y talla informados en la encuesta. Los mismos fueron utilizados para valorar el estado nutricional con el Índice de Masa Corporal. Con respecto al estado nutricional, se puede observar que el 61% de la población se encuentra por encima del estado nutricional normal, habiendo un 29% con sobrepeso o pre-obesidad, el 16% de los encuestados presentan obesidad grado I, el 10% obesidad grado II y el 6% obesidad grado III.

Gráfico N°7: Circunferencia de cintura de los encuestados.



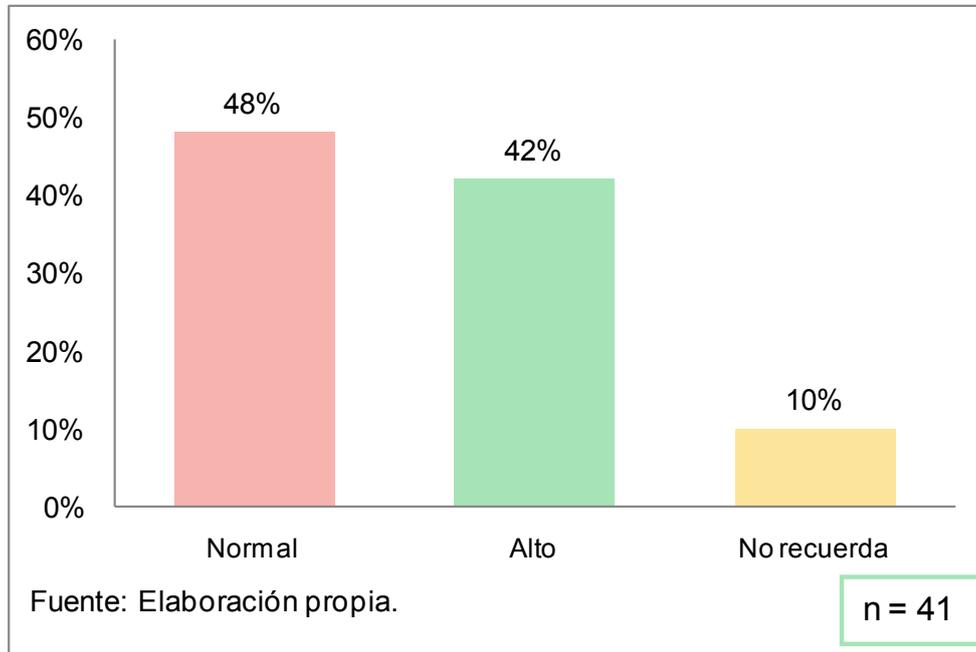
Con respecto a la circunferencia de cintura, el 58% del total presentan una circunferencia de cintura mayor a 80 cm, en el caso de las mujeres, y mayor a 94 cm, los hombres, dado que la medida predice el riesgo cardiovascular. El 28% se encuentra dentro de los niveles normales y un 14% no supo responder.

Gráfico N°8: Análisis sanguíneo anual en el último año.



Al indagar si realizaron el análisis de sangre anual en el último año, el 66% de los encuestados afirma haberlo hecho y el restante 34% lo niega. Esto demuestra el alto porcentaje de personas que no conocen su situación de salud actual.

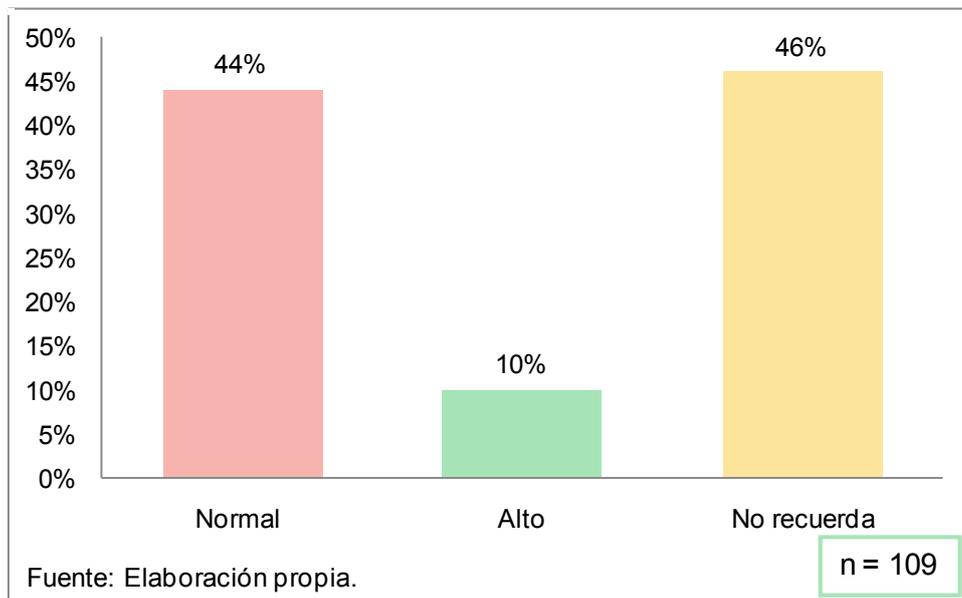
Gráfico N°9: Resultado de colesterol total sanguíneo conocido por los encuestados.



Se indaga respecto a si recordaban el nivel de colesterol sanguíneo del último año, solo el 38% lo garantizó. Del total, el 42% padece hipercolesterolemia y un 48% refiere que su colesterol se encuentra dentro de los rangos normales y el 10% restante manifiesta no recordar (Gráfico N°9).

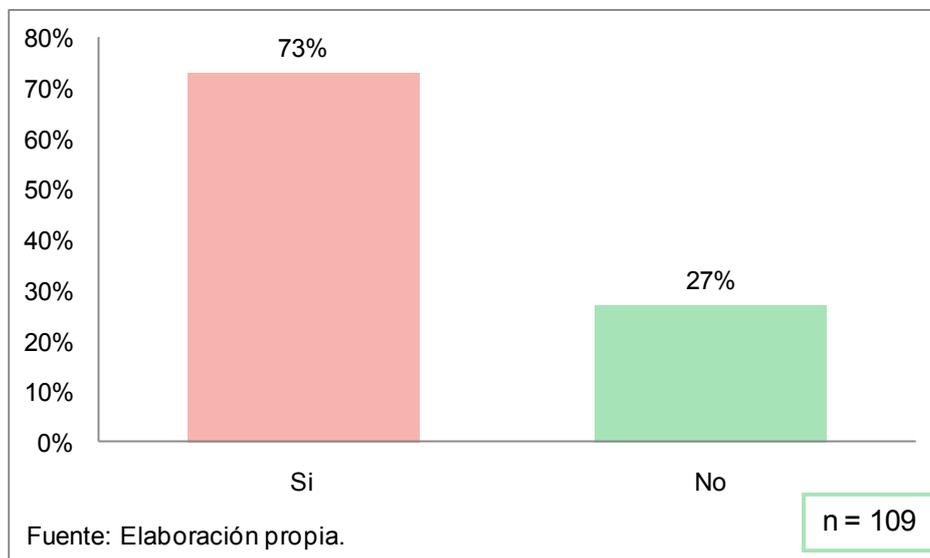
A su vez, no se encontraron valores significativos de hipertrigliceridemia, el 82% alegó encontrarse entre los valores óptimos.

Gráfico N°10: Resultado de glucemia conocido por los encuestados.



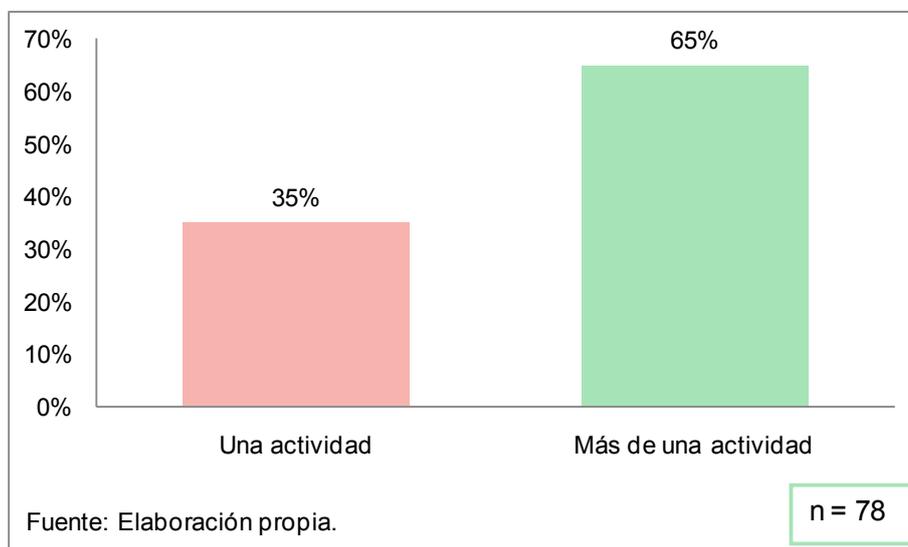
Los resultados de laboratorio de glucemia en ayunas actuales son en su mayoría normales, según manifiestan los encuestados, exceptuando un 10% que presenta hiperglucemia.

Gráfico N°11: Actividad física en los encuestados.



Al indagar sobre la realización de actividad física, nos encontramos con un 73% de encuestados que refirieron realizar actividad física y un 27% que no. En muchos casos, la/s actividad/es nombrada/s en promedio no llegan a ser más de 3 veces por semana.

Gráfico N°12: Cantidad de actividad física semanal que realizan los encuestados.



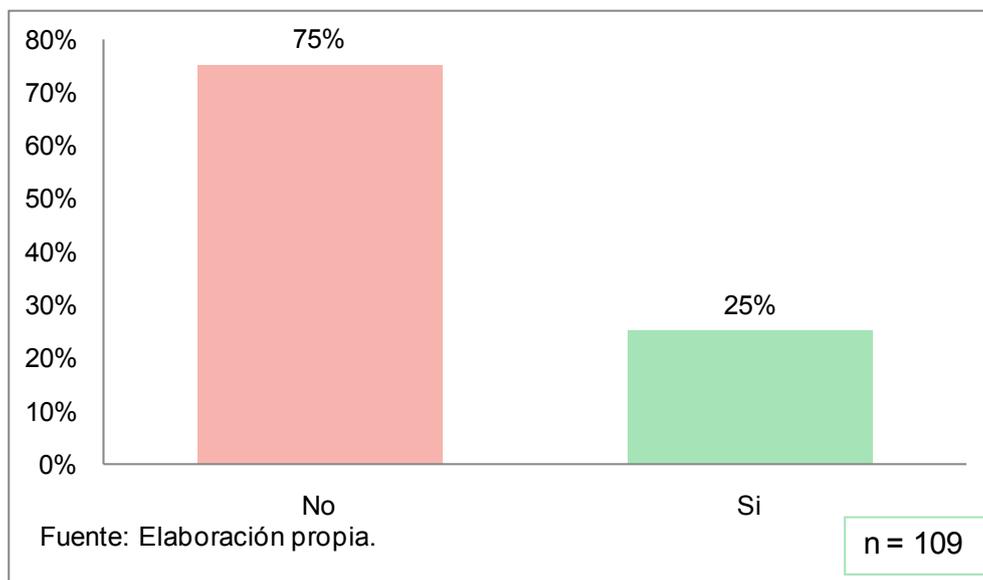
El porcentaje de encuestados que realiza una actividad física es del 35% y los que llevan a cabo más de una es el 65%. Vale destacar, que las actividades detalladas fueron: caminar, correr, bicicleta, gimnasio (utilización de aparatos), aeróbico y la posibilidad de seleccionar otro, pero sin poder especificar cuál.

Si bien un alto porcentaje (73%) hacen actividad física, la mayoría nombró como

actividad física habitual salir a caminar o gimnasio y afirman realizarlo, la mayoría, menos de 3 veces por semana, menos de una hora cada vez, lo que según define la OMS, se considera sedentarismo, por no superar los 150 minutos de actividad física semanal (OMS, 2020).

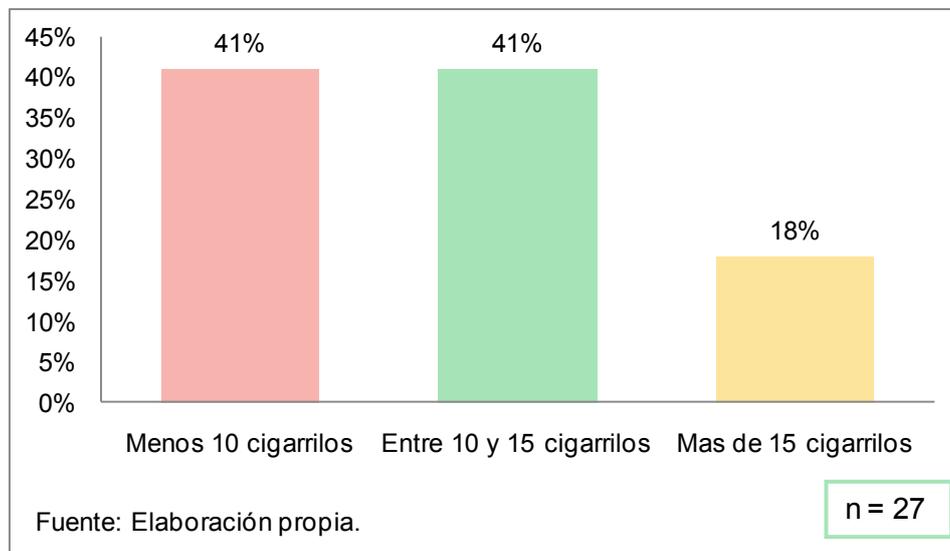
Al relacionar la presencia de actividad física con el estado nutricional de los encuestados, se observa que de aquellos que tienen estado nutricional normal o sobrepeso, el 75% realiza actividad física y el 25% restante refiere no hacer nada, mientras que en los que presentan algún grado de obesidad, el 68% refiere hacer actividad física y el 32% contestó no realizar ninguna. Si bien el porcentaje de sedentarismo es alto en ambos casos, este aumenta cuanto más comprometido se encuentra su estado nutricional.

Gráfico N°13: Presencia de hábito tabáquico.



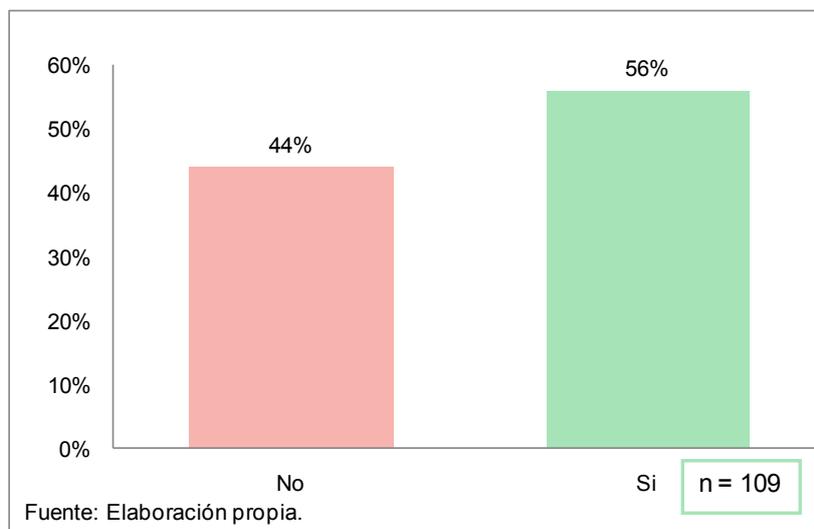
Con respecto al hábito tabáquico, un 25% de la población encuestada fuma.

Gráfico N°14: Cantidad de cigarrillos cada vez que fuman.



El 18% de los encuestados fuma más de 15 cigarrillos al día, y en igual porcentaje, el (41%) entre 10 a 15 cigarrillos y el resto (41%) fuma menos de 10 cigarrillos al día.

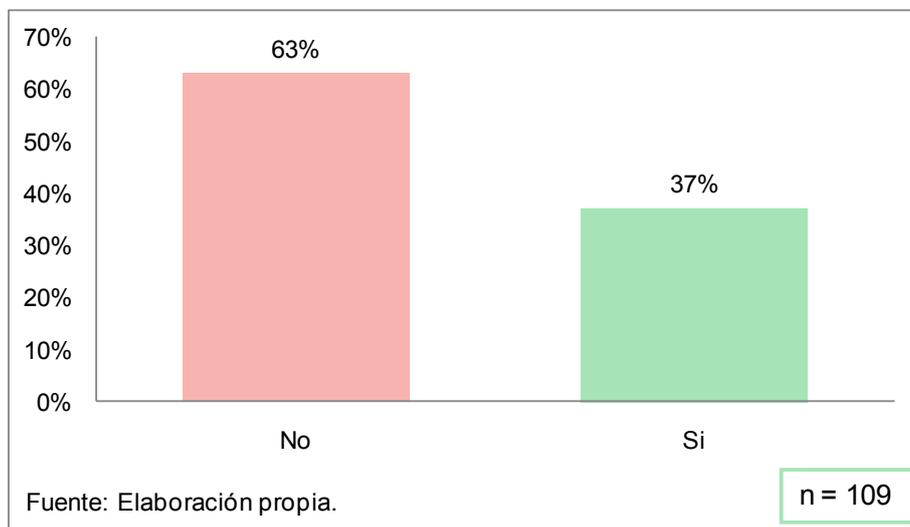
Gráfico N°15: Utilización de sal de mesa en los encuestados.



También, se les consultó sobre el uso y consumo de la sal de mesa, un gran porcentaje (56%) de los encuestados refirió agregar diariamente a las comidas y el 44% restante alega no utilizar. Es importante destacar su alto consumo, con tantos encuestados con pre-hipertensión y a su vez con antecedentes familiares de hipertensión arterial.

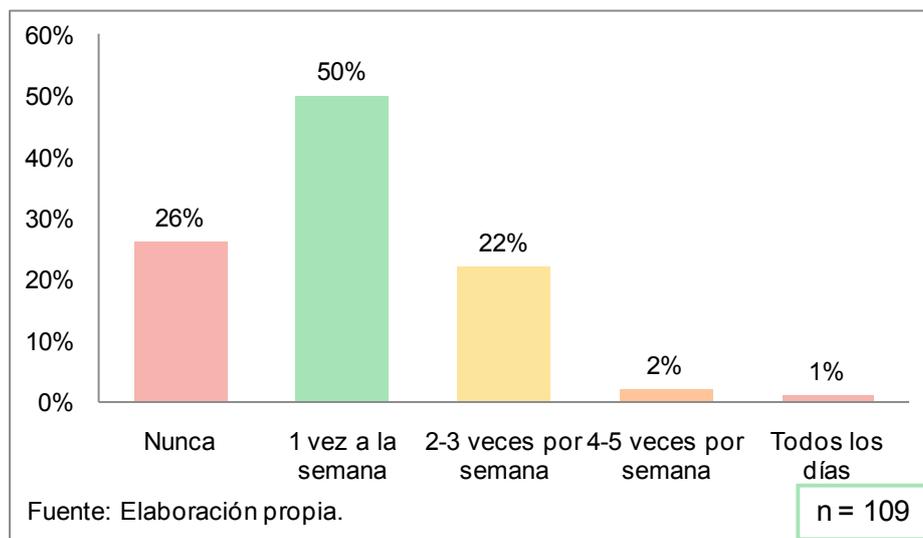
Se indaga respecto a la alimentación de los encuestados a través de un cuestionario online de frecuencia de consumo de alimentos. En el mismo, se consulta acerca del tipo de alimento y la frecuencia semanal. Al ser una encuesta online no se pudo adquirir información sin sesgos de los encuestados pero, a pesar de estos condicionantes, se pueden sacar algunas conclusiones con respecto a la calidad alimentaria y a la frecuencia semanal de consumo de algunos grupos de alimentos. La información que se desea obtener en el cuestionario se basa principalmente en el tipo de alimentación y área en donde la población de Juan N. Fernández se desarrolla.

Gráfico N°16: Consumo de bebidas alcohólicas de los encuestados.



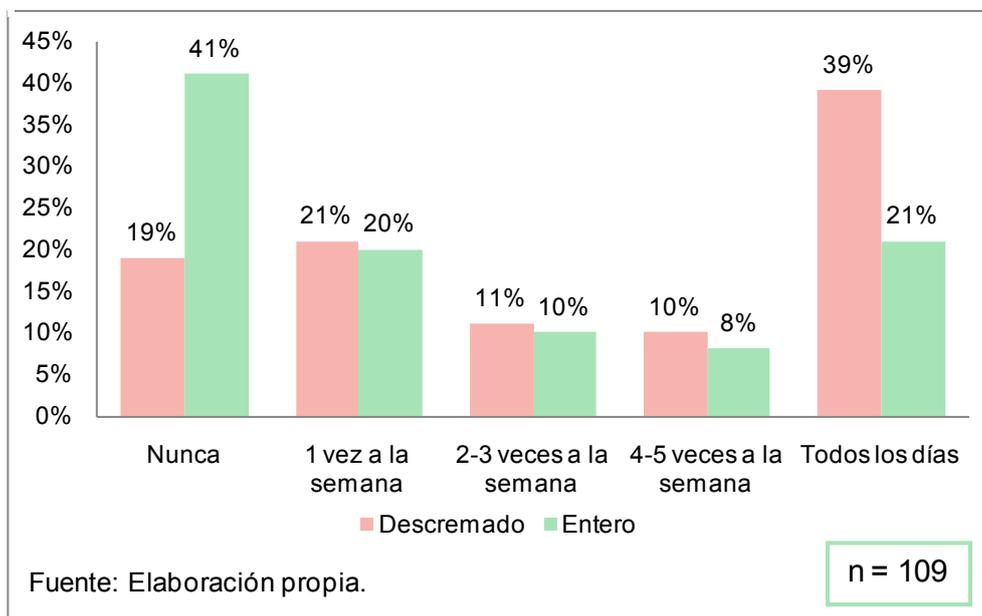
Pero antes se les consultó por el consumo de bebidas alcohólicas, los resultados obtenidos arrojaron que el 63% dice no consumir frecuentemente y el 37% lo afirma.

Gráfico N°17: Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas de los encuestados.



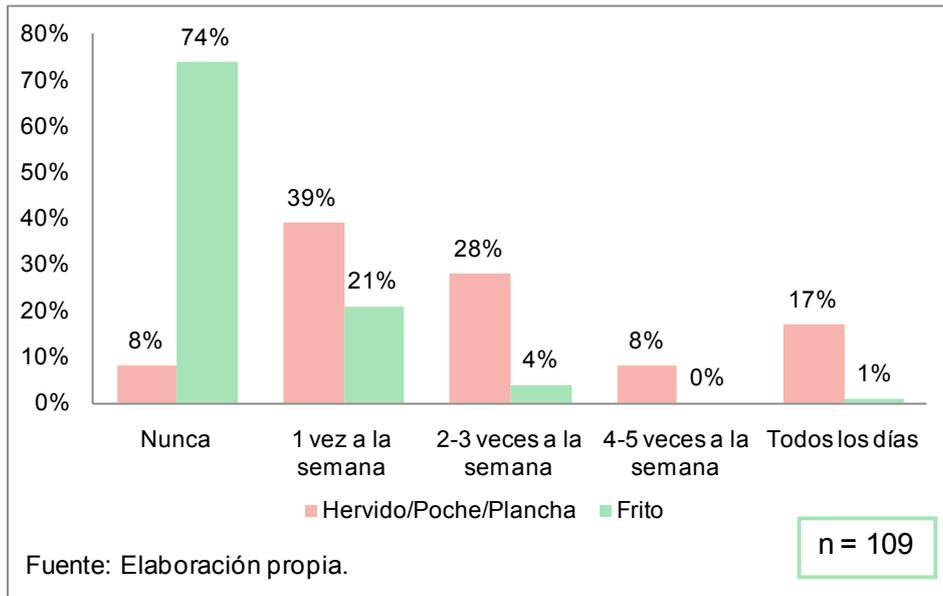
Luego se los interroga sobre la frecuencia de consumo de estas bebidas, el 50% respondió consumir 1 vez a la semana, el 22% 2 a 3 veces por semana, un muy bajo porcentaje afirmó consumir más de 5 veces y el 26% manifestó no hacerlo nunca.

Gráfico N°18: Tipo y frecuencia de lácteo consumido por los encuestados.



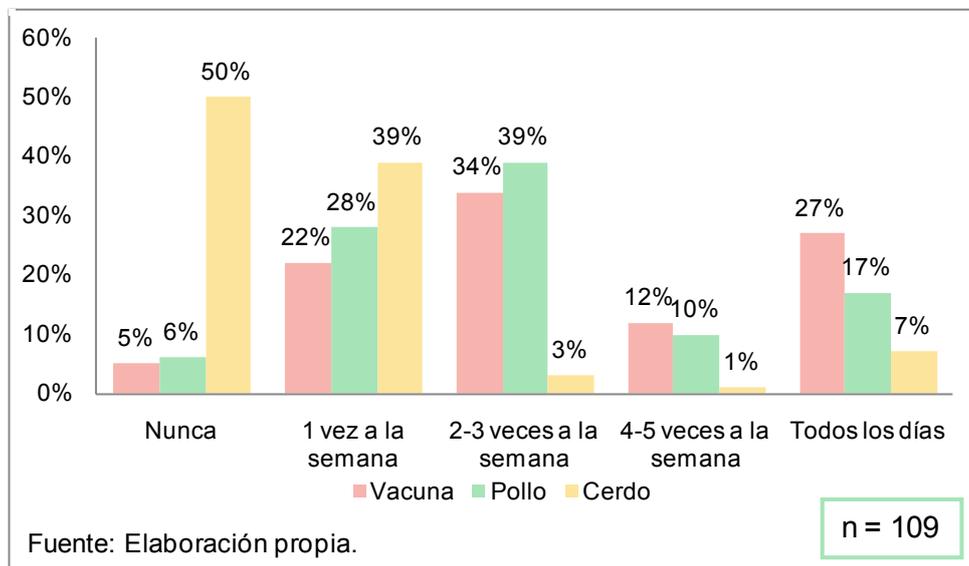
Comparando el grupo de los lácteos entre tipo entero y descremado, se puede visualizar que hay mayor consumo de lácteos descremados. Teniendo en cuenta la frecuencia, se observa que, el 39% de los encuestados consume diariamente productos descremados y en el caso de los tipo entero el porcentaje mayor (41%) es en el no consumo de los mismos.

Gráfico N°19: Frecuencia y cocción del huevo consumido por los encuestados.



Respecto al consumo de huevo, el 74% afirma que no lo consume frito, el 39%, la mayoría, lo consume 1 vez a la semana de forma hervida, poche o a la plancha. El 17% lo consume todos los días de forma no frita y solo un 1% frito. Vale destacar que se encuentra mucha diferencia en el modo de consumo del huevo, ya que hay mayor predilección del hervido.

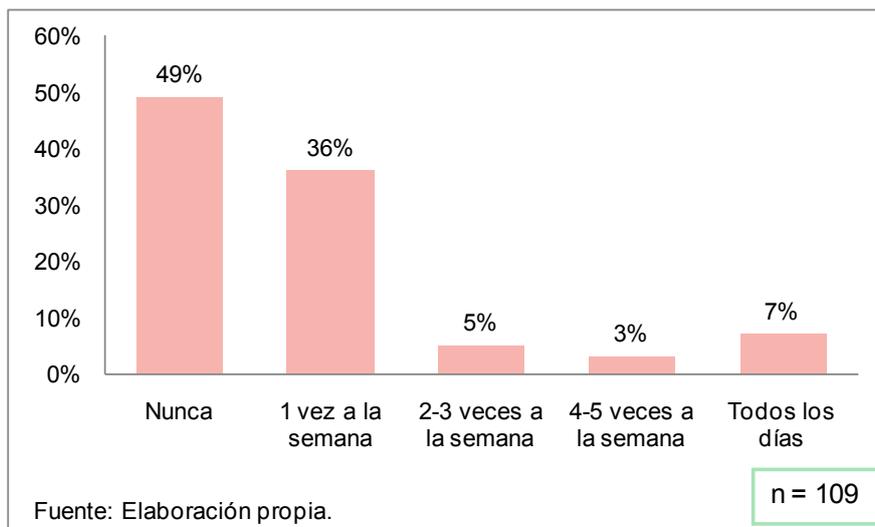
Gráfico N°20: Frecuencia de consumo de carne vacuna, pollo y cerdo.



Al consultar sobre carnes, se puede observar una gran diferencia en cuanto al consumo de vaca y pollo, con respecto al cerdo. Solo el 5% y el 6% declaran no consumir carne de vaca y de pollo respectivamente, mientras que el 50% de la totalidad no come cerdo habitualmente, pero un 39% lo consume 1 vez a la semana.

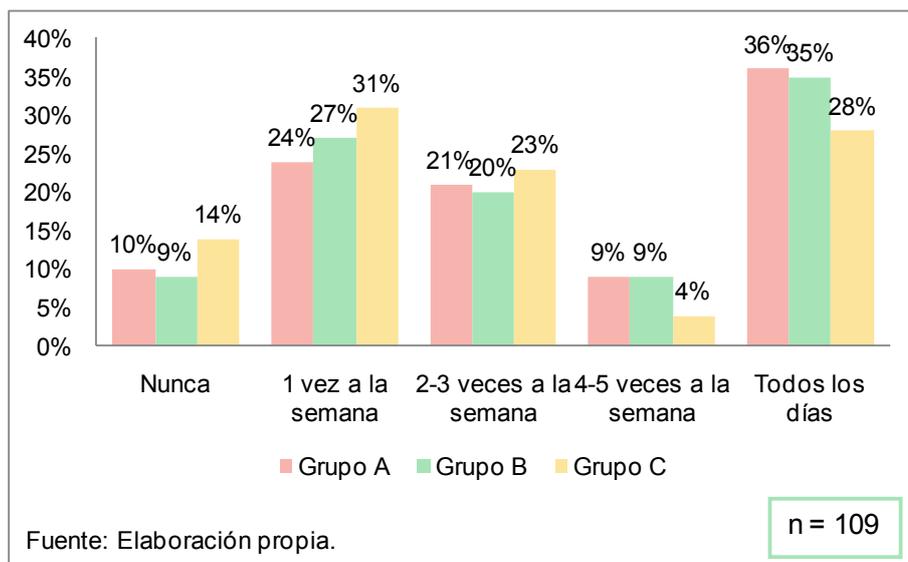
El 27% refieren consumir carne de vaca todos los días, mientras que el 39% come de 2 a 3 veces por semana, así también como el pollo (34%) siendo el mayor porcentaje.

Gráfico N°21: Frecuencia de consumo de pescado.



Al evaluar la ingesta de pescado, casi la mitad refieren no consumir nunca (49%), el 36% prefiere comerlo de 1 a 2 veces por semana, el 5% lo hace de 2 a 3 veces por semana, mientras que el 7% consume pescado todos los días.

Gráfico N°22: Frecuencia de consumo de vegetales.

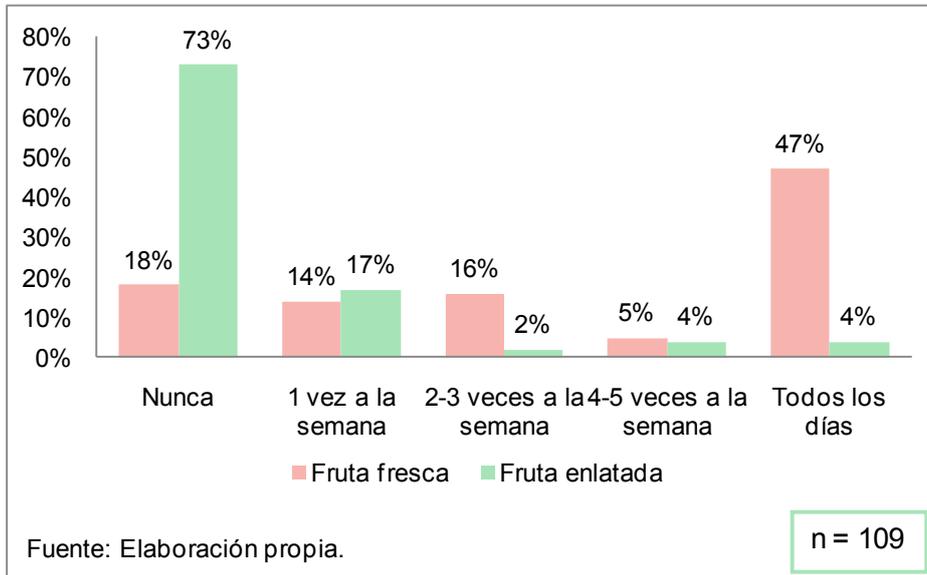


Al indagar sobre los vegetales del grupo "a" como: acelga, apio, ají, berenjena, brócoli, cardo, coliflor, espinaca, espárragos, palmitos, pepino, tomate, zapallito, zucchini, entre otras, el 36% afirman consumir alguna de éstas todos los días, el 24% lo hace de 1 vez a la semana, el 21% de 2 a 3 veces por semana y sólo el 10% no consume nunca estos vegetales.

En el caso de los vegetales del grupo "b": alcaucil, arvejas frescas, cebolla, cebolla de verdeo, puerro, chauchas, habas, brotes de soja, nabo, remolacha, zapallo, zanahoria, entre otras. El 35% consume todos los días, el 27% lo hace 1 vez a la semana, y en menor porcentaje (20%) 2 a 3 veces por semana, solo el 9% no consume.

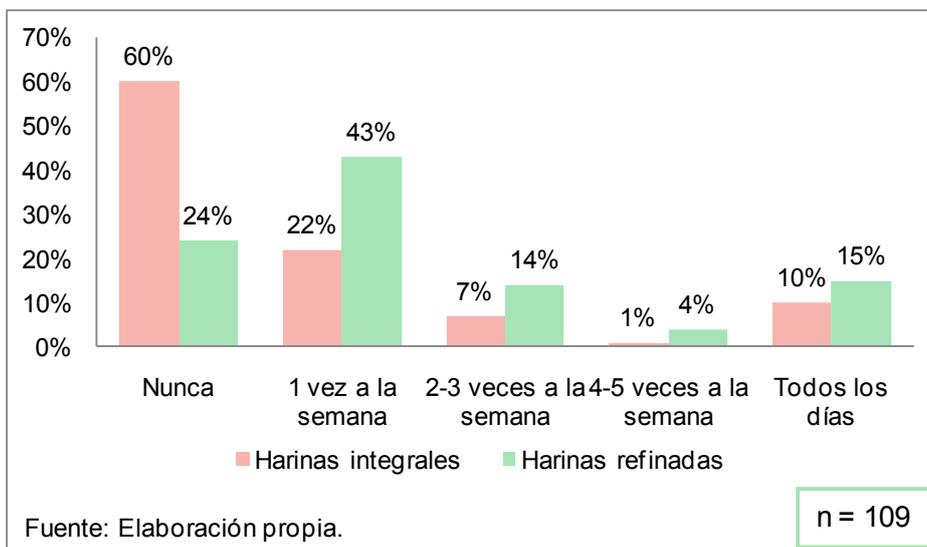
Y con respecto al último grupo de alimentos, denominado “c”: papa, batata, mandioca y choclo. Los resultados obtenidos arrojaron que el mayor porcentaje de consumo (31%) es 1 vez a la semana, el 28% lo consume todos los días, el 23% lo hace 2 a 3 veces por semana y el 14% no consume nunca.

Gráfico N°23: Frecuencia de consumo de fruta fresca y enlatada.



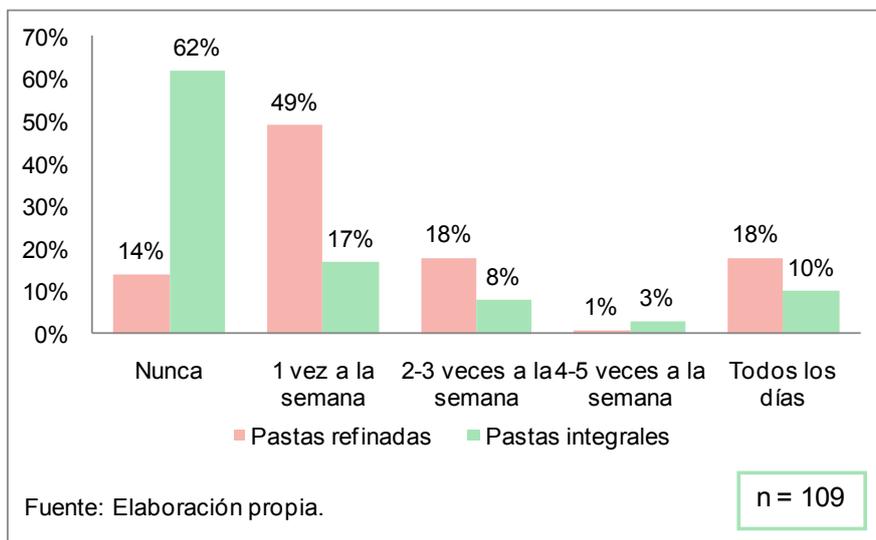
Como se puede observar, predomina el consumo diario de fruta fresca (47%) ante la fruta enlatada (4%), en almíbar. A su vez, los encuestados manifiestan consumir fruta fresca (14%) 1 vez a la semana, el 16% lo hace 2 a 3 veces por semana y solo un 5% 4 a 5 veces por semana. En el caso de la enlatada, el 17% consume 1 vez a la semana, el 2% 3 a 4 veces por semana y aumenta un poco el porcentaje de consumo (4%) 4 a 5 veces por semana. Es importante destacar que el 73% de los encuestados negó el consumo del enlatado y un 18% alega no comer fruta fresca.

Gráfico N°24: Frecuencia de consumo de harinas integrales y refinadas.



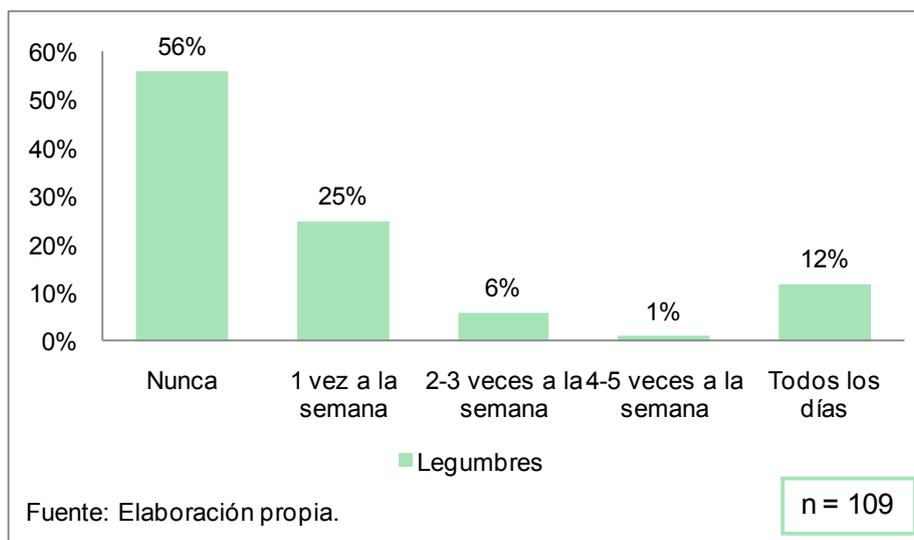
El consumo de harinas en la población evaluada es variado, por un lado, el 60% afirma no consumir harinas integrales, el 22% come de 1 a 2 veces por semana, el 7% come de 2 a 3 veces por semana y el 10% lo hace todos los días. En cambio, en el caso de la harina refinada, el 24% afirma no consumir, por el contrario, el 15% lo hace todos los días, así mismo el 43% consume 1 vez a la semana y el 14% 2 a 3 veces por semana.

Gráfico N°25: Frecuencia de consumo de pastas integrales y refinadas.



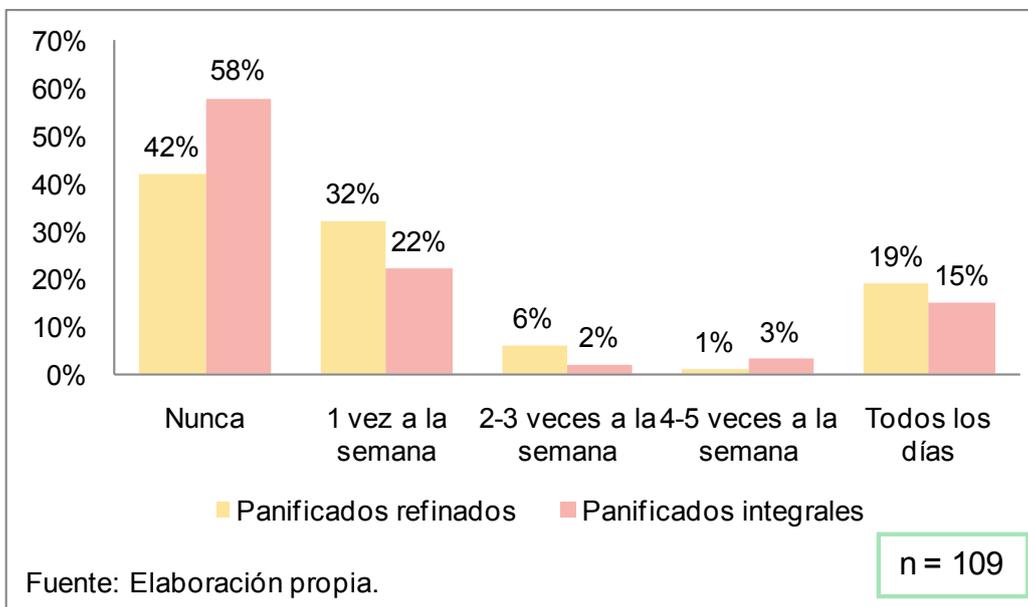
Con respecto a las pastas refinadas, simples o rellenas, se consumen habitualmente (49%) 1 vez a la semana. El 18% de la totalidad refiere comer 2 a 3 veces por semana y repitiéndose el mismo porcentaje, los encuestados las consumen todos los días. Por otro lado, cuando se les interrogó por las pastas integrales se les aclaró que dentro de este también se tenía en cuenta el arroz integral como así también las pastas simples y rellenas integrales. El 62% alega no consumir, así mismo el 17% las eligen 1 vez a la semana y el 10% todos los días.

Gráfico N°26: Frecuencia de consumo de legumbres.



También se los interrogó sobre el consumo de las legumbres, más de la mitad de los encuestados (56%) nunca consume. Por el contrario el 12% consume todos los días, el 25% 1 vez a la semana y el 6% 2 a 3 veces por semana.

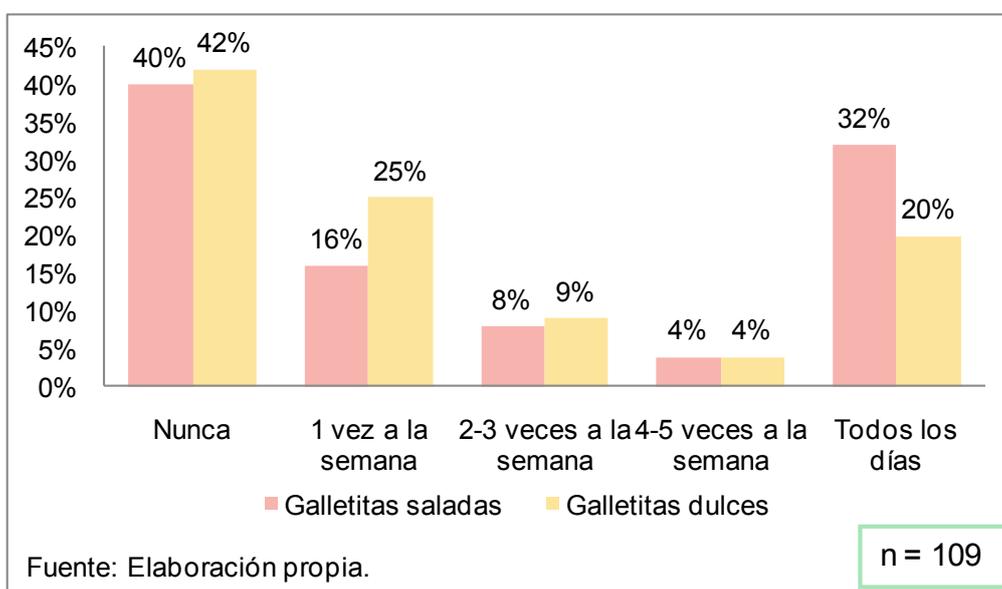
Gráfico N°27: Frecuencia de consumo de panificados integrales y refinados.



Se puede observar, teniendo en cuenta los gráficos anteriores (Gráfico N°24 y N°25), que a la hora de elegir pastas o harinas la mayor elección de los encuestados es la harina refinada o blanca.

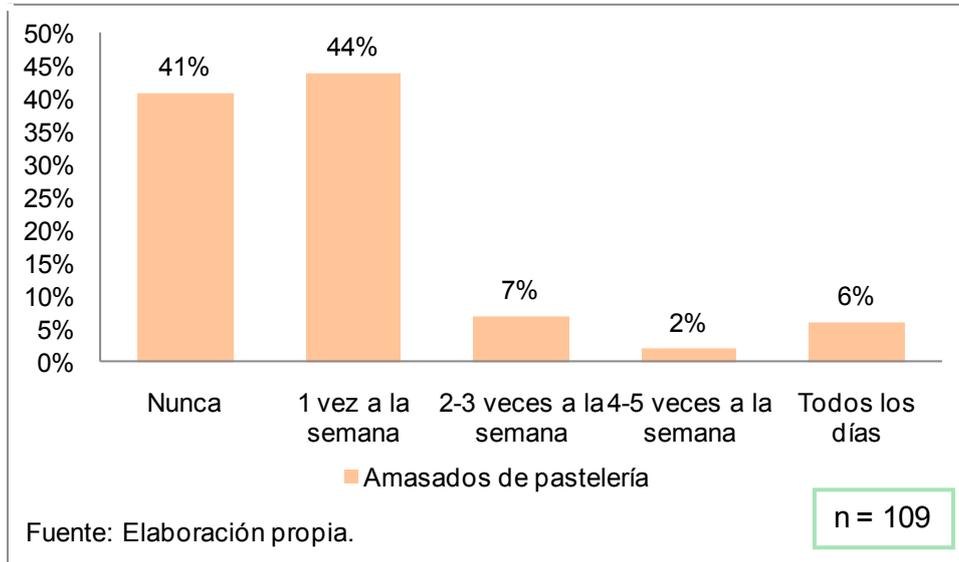
En cuanto a los panificados, también se los diferencié en integrales o no. La mayoría (58%) negó consumir panificados integrales, contrariamente, el 15% lo hace todos los días, y el 22% 1 vez a la semana. El 42% afirma consumir panificados refinados siendo el 32% de los encuestados que lo hace 1 vez a la semana y el 19% todos los días.

Gráfico N°28: Frecuencia de consumo de galletitas saladas y dulces.



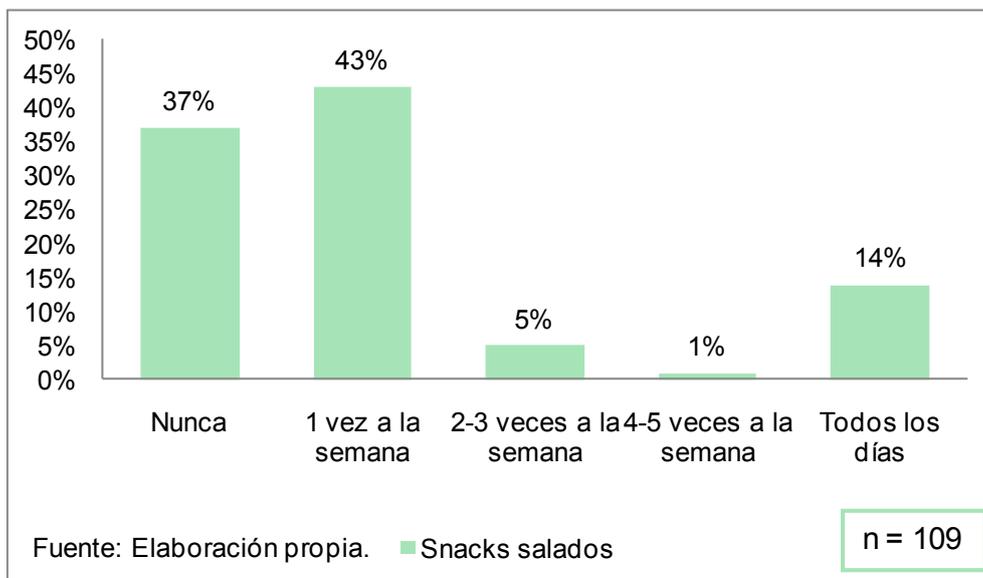
Al indagar sobre el consumo de galletitas, la mayoría no suelen consumir ni dulces (42%) ni saladas (40%). Al contrario, el 32% afirma consumir saladas y el 20% dulces todos los días. Así mismo el 25% consume galletitas dulces y el 16% saladas 1 vez a la semana.

Gráfico N°29: Frecuencia de consumo de amasados de pastelería.



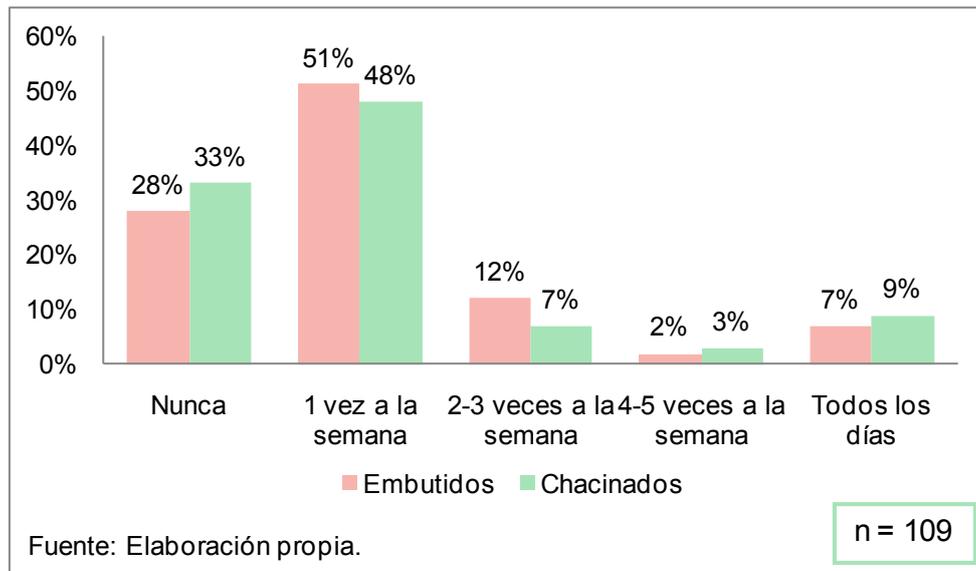
Dentro de los productos de panadería, los mencionados son las facturas, bizcochos, entre otros, habiendo solo un 41% que niega su consumo. El 44% afirman comer 1 vez a la semana. El 6% de los encuestados suelen comer todos los días y el 7% lo hacen 2 a 3 veces por semana.

Gráfico N°30: Frecuencia de consumo de snacks salados.



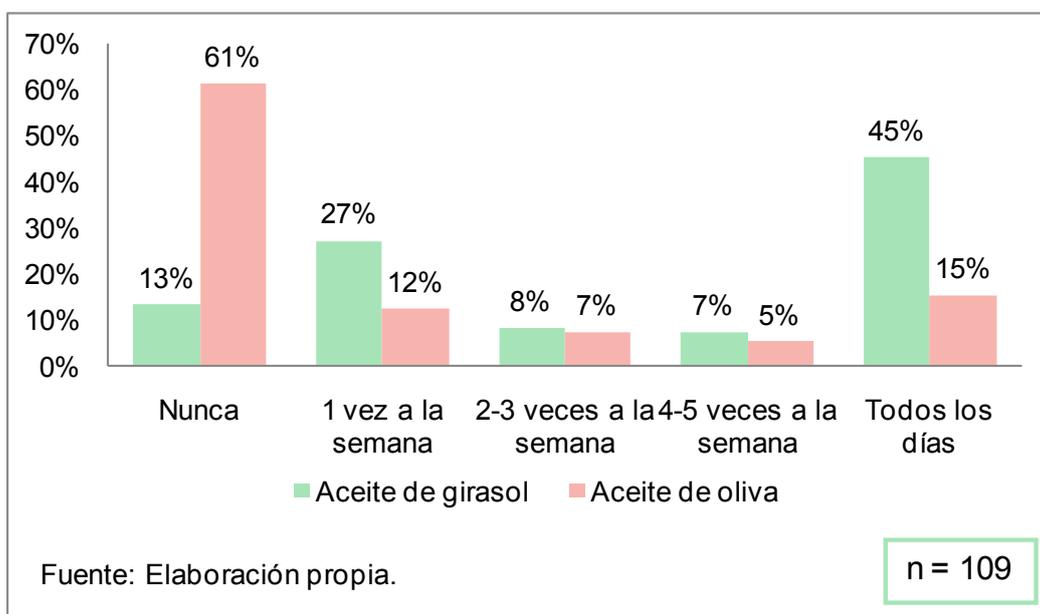
Con respecto a los snacks, se les aclaró que dentro de estos se contemplaban los maníes salados, papas fritas, entre otros. El 43% de los encuestados los consume al menos 1 vez a la semana, el 14% todos los días y el 37% no los consume.

Gráfico N°31: Frecuencia de consumo de embutidos y chacinados.



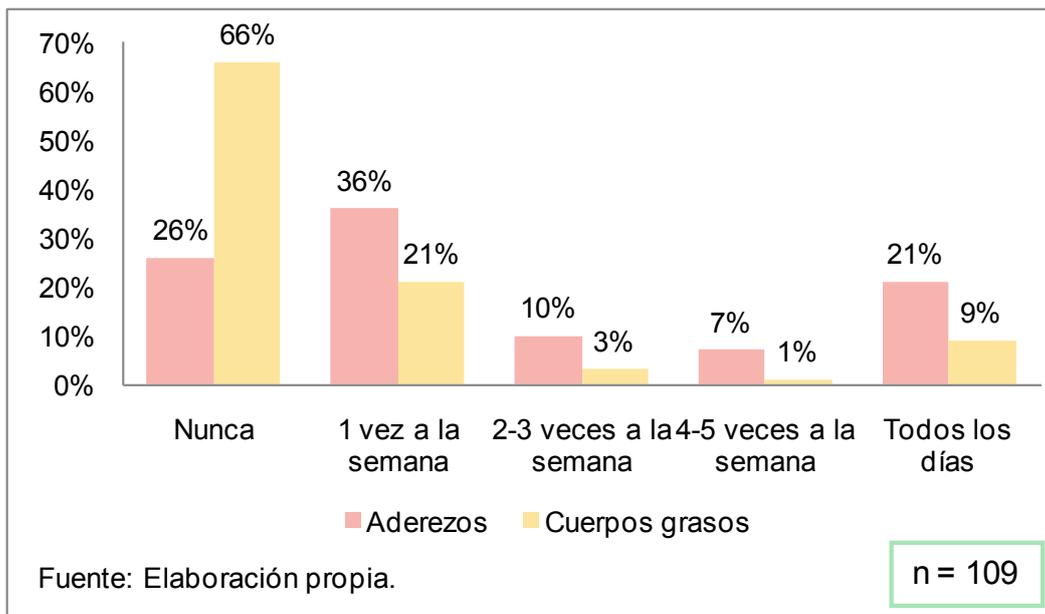
Es importante destacar, teniendo en cuenta el gráfico anterior (Gráfico N°29), y a su vez los antecedentes familiares y valores de presión arterial de los encuestados, que hay un alto porcentaje de consumo de alimentos altos en sodio, como los snacks salados y en este caso los embutidos y chacinados. Tanto es que el 51% consume 1 vez a la semana embutidos y el 48% chacinados, el 7% consume embutidos todos los días y el 9% chacinados. El 33% niega el consumo de chacinados y el 28% nunca consume embutidos.

Gráfico N°32: Frecuencia de consumo de aceites.



Cuando se les interrogó sobre el tipo de aceite, se les aclaró que cuando se preguntaba por el de girasol también se contemplaba en este el aceite de maíz y mezcla. El 45% lo consume todos los días, el 27% lo utiliza 1 vez a la semana y solo el 13% nunca lo consume. En el caso del aceite de oliva, más de la mitad (61%) negó su uso, por el contrario, el 15% afirma consumir todos los días y el 12% lo hace 1 vez a la semana.

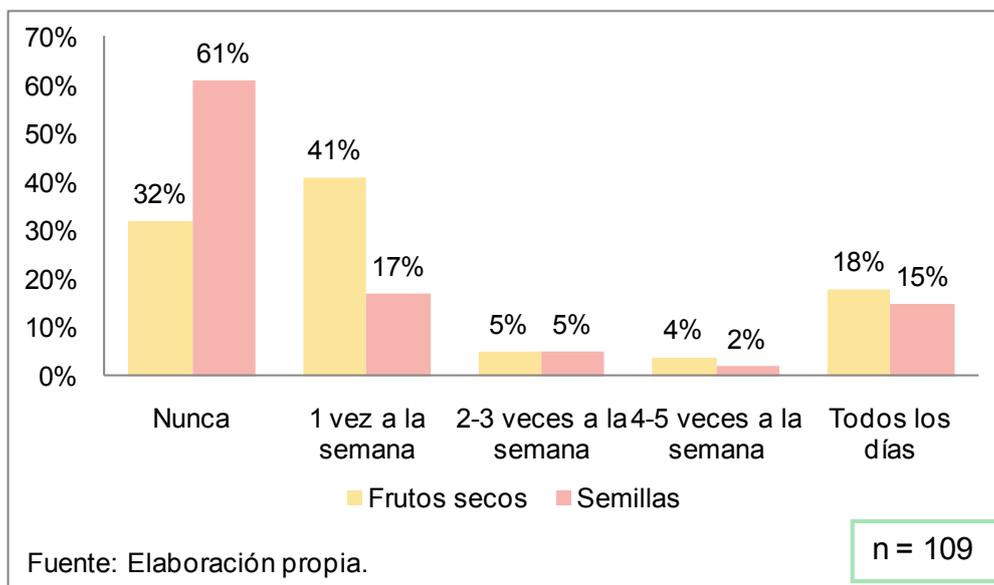
Gráfico N°33: Frecuencia de consumo de aderezos y cuerpos grasos.



Respecto a la utilización de aderezos, se puede observar que el 36% los utiliza en sus comidas al menos 1 vez a la semana, el 21% todos los días y el 26% niega su consumo.

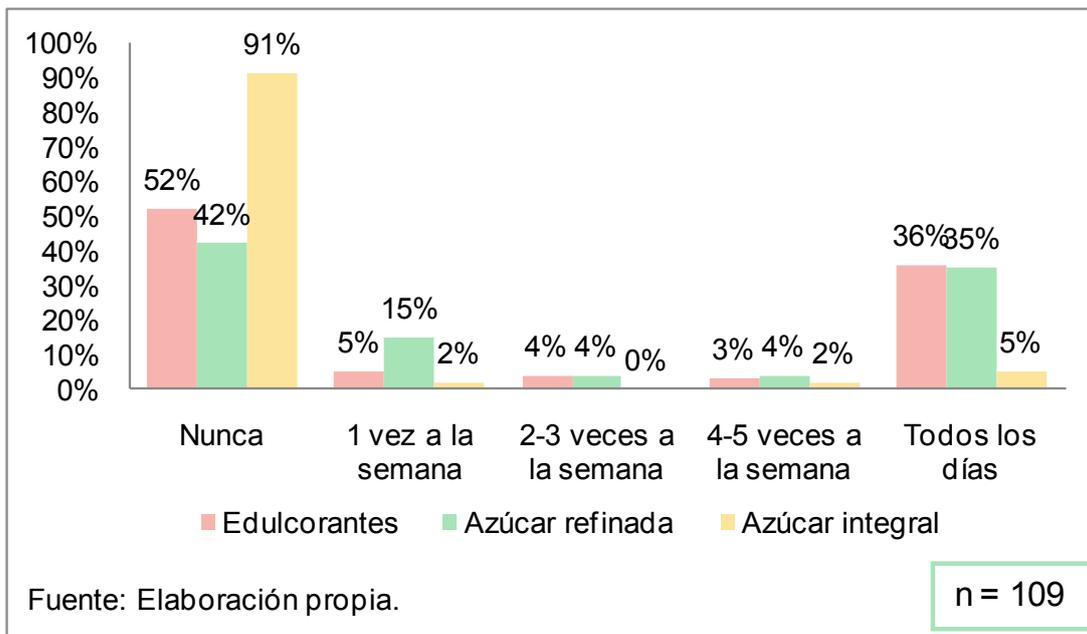
El consumo de alimentos con alto contenido graso, es decir, la manteca, margarina y crema de leche. Más de la mitad (66%) de los encuestados dice no consumir, el 21% los consume 1 vez a la semana y el 9% todos los días.

Gráfico N°34: Frecuencia de consumo de frutos secos y semillas.



Acerca de los frutos secos, el 41% de los encuestados los consume 1 vez a la semana, así también el 18% frecuenta su consumo todos los días y el 32% nunca lo hace. Y en el caso de las semillas como la chía, lino, zapallo, girasol, entre otros, el 61% niega su consumo, el 17% lo hace 1 vez a la semana y el 15% todos los días.

Gráfico N°35: Frecuencia de consumo de tipo de azúcar y edulcorante.



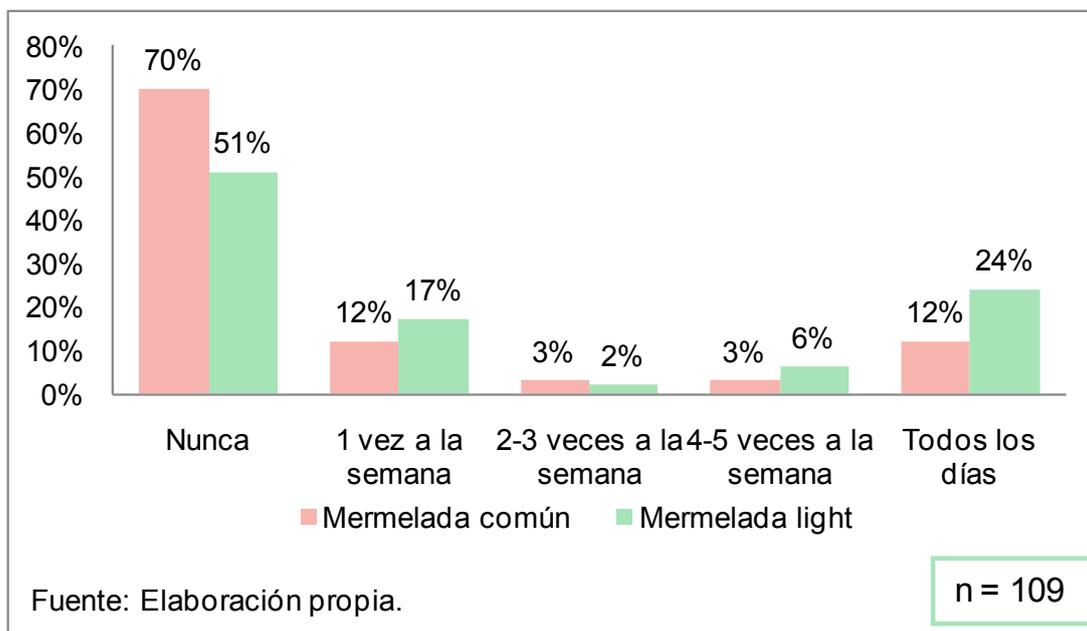
Se les consultó a los encuestados por el consumo de azúcares y edulcorantes.

Respecto a la azúcar refinada, se observa que el 35% consume todos los días, el 15% 1 vez a la semana y en muy bajo porcentaje (4%) consume de 2 a 5 veces por semana.

En cuanto al azúcar integral, mascabo y negra los porcentajes de consumo son muy bajos, el 2% lo hace 1 vez a la semana y 4 a 5 veces por semana. De hecho, el 91% no consume.

Con respecto al edulcorante, el 36% consume todos los días, por el contrario, el 52% no lo consume. Un bajo porcentaje (5%) consume 1 vez a la semana, el 4% 2 a 3 veces y el 3% 4 a 5 veces por semana.

Gráfico N°36: Frecuencia de consumo de tipo de mermeladas.

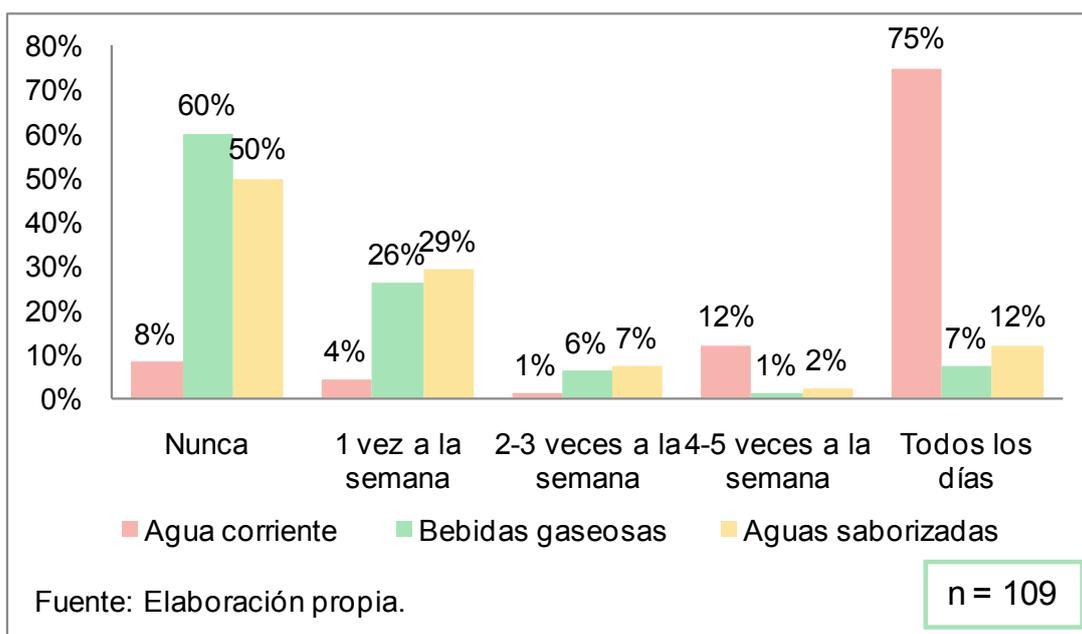


El consumo de mermelada light y común se encuentran en porcentajes muy bajos con respecto a otros alimentos ya mencionados.

De hecho el consumo de mermelada común, solo el 12% de los encuestados lo hace 1 vez a la semana, así también el mismo porcentaje frecuenta su consumo todos los días y el 70% nunca lo hace.

Y en el caso de la mermelada light, los porcentajes de consumo son mayores. El 24% elige consumir todos los días, el 17% lo hace 1 vez a la semana y 51% niega su consumo.

Gráfico N°37: Frecuencia de consumo de agua y bebidas.



Acercas de las bebidas, el 75% de la población encuestada consume agua corriente todos los días, el 12% agua saborizada y el 7% bebidas gaseosas.

El agua corriente es la más consumida, en cambio, el 8% dice no consumirla. El 4% lo hace 1 vez a la semana, el 1% 2 a 3 veces y el 12% 4 a 5 veces por semana.

El 29% de los encuestados elige agua saborizada 1 vez a la semana, el 7% 2 a 3 veces y el 2% 4 a 5 veces por semana, pero el 50% dice no consumir.

Y por último, las bebidas gaseosas, donde los encuestados refirieron no consumir nunca (60%), el 26% lo hace 1 vez a la semana, el 6% 2 a 3 veces y solo el 1% 4 a 5 veces por semana.

Finalmente, clasificamos y relacionamos según el estado nutricional y tipos de factores de riesgo modificables que los sujetos poseen y así lograr determinar la cantidad de la población estudiada con riesgo cardiovascular.

Análisis de datos

Tabla N°1: Caracterización de las personas encuestadas con peso normal.

	Sexo	CLASIFICACION	Circunferencia de cintura	Algún familiar con enfermedad	Su nivel de actividad física	Los últimos 12 meses	Usted realiza actividad física	En encuesta	Realizó actividad física	Usted tiene
E1	Masculino	Peso Norm	No se	Hipertensión arterial (Presión arte			No	No me	Sí	No
E4	Femenino	Peso Norm	Más de 94	Ninguna			No	Menor	Sí	No
E7	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Obesidad, Hipertensión arterial (P			No	Entre	Sí	No
E9	Masculino	Peso Norm	Menor a 80	No me acuerdo			No	No me	Sí	No
E10	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Hipertensión arterial (Pr	Menor a 20	Menor a 20	No	No me	Sí	No
E11	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Hipercolesterolemia (Colesterol e			No	Menor	Sí	Sí
E13	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad	Menor a 20	Menor a 20	No	Menor	Sí	No
E14	Femenino	Peso Norm	Más de 94	Ninguna	Entre 200mg/dl – 239	Entre 120 y 139	No	Menor	Sí	No
E16	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Enfermedad cardiovascular, Hipe			No	No me	Sí	Sí
E20	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Obesidad, H	Entre 200mg/dl – 239	Entre 120 y 139	No	Menor	Sí	No
E22	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Ninguna	Menor a 20	Menor a 20	No	Menor	Sí	Sí
E24	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Ninguna	Entre 200mg/dl – 239	Entre 120 y 139	No	Menor	Sí	Sí
E27	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Hipertensión arterial (Pr	Menor a 20	Menor a 20	No	No me	Sí	No
E33	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Diabetes, H	Entre 200mg/dl – 239	Entre 120 y 139	No	Menor	Sí	No
E34	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Hipertensión arterial (Pr			No	No me	No	Sí
E35	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Diabetes			No	No me	Sí	Sí
E37	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Hipertensión	Mas de 240	Entre 140 y 159	No	Menor	Sí	No
E38	Femenino	Peso Norm	No se	Obesidad			No	No me	No	No
E41	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad	Menor a 20	Menor a 20	No	Menor	No	No
E43	Femenino	Peso Norm	Más de 94	Hipertensión arterial (Presión arte			No	Menor	Sí	No
E51	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Obesidad, Hipertensión	Menor a 20	Menor a 20	No	Menor	Sí	No
E57	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Diabetes, H	Entre 200mg/dl – 239	Entre 120 y 139	No	Menor	Sí	No
E60	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Diabetes, Hipertensión	Entre 120 y 139	Entre 120 y 139	No	No me	No	No
E61	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Hipertensión arterial (Presión arte			No	No me	Sí	Sí
E63	Femenino	Peso Norm	Más de 94	Diabetes, Hipertensión arterial (P			No	No me	Sí	No
E65	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Enfermedad cardiovascular			No	No me	Sí	Sí
E66	Masculino	Peso Norm	No se	Enfermedad	Entre 200mg/dl – 239	Entre 120 y 139	No	Entre	No	No
E67	Femenino	Peso Norm	No se	Diabetes, Obesidad, Hipertensió			No	No me	No	No
E70	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Hipertrigliceridemia (Triglicéridos			No	No me	No	No
E71	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Enfermedad cardiovascular, Hipe			No	No me	Sí	No
E72	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Ninguna		Menor a 20	No	No me	No	No
E78	Masculino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Diabetes, Hipertensión arterial (P			No	No me	Sí	No
E81	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Ninguna			No	No me	Sí	No
E82	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Diabetes, Hipertensión arterial (P			No	No me	Sí	No
E83	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Obesidad		Entre 120 y 139	No	No me	No	Sí
E87	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Obesidad			No	Menor	Sí	No
E89	Masculino	Peso Norm	Menor a 80	Ninguna			No	No me	Sí	No
E93	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Enfermedad	Menor a 200mg/dl	Menor a 200mg/dl	No	No me	Sí	No
E95	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad cardiovas			No	No me	Sí	No
E102	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Ninguna	Entre 200mg/dl – 239	Entre 120 y 139	No	Menor	Sí	No
E105	Femenino	Peso Norm	Entre 80 y 94	Diabetes, E	Menor a 20	Menor a 20	No	Menor	Sí	No
E107	Femenino	Peso Norm	Menor a 80	Obesidad, H	No recuerdo	Menor a 20	No	Menor	Sí	Sí

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación.

De los 42 encuestados con peso normal, se encontró gran predominio de población femenina y 3 masculinos. Se observó que del total, 27 tienen algún tipo de factor de riesgo, en su mayoría superan los rangos de circunferencia de cintura, en una menor cantidad son fumadores, no realizan actividad física, poseen el colesterol sanguíneo elevado y en menor proporción hay glucemia elevada e hipertensión arterial. Es importante destacar que los sujetos con hipercolesterolemia, en su mayoría, tienen antecedentes familiares con el mismo factor de riesgo.

Tabla N° 2: Caracterización de las personas encuestadas con sobrepeso.

	Sexo	CLASIFICACIÓN	Circunferencia	Algún familiar	Su nivel de	Los últimos	Usted	En cue	Realiza	Usted
E3	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular			No	No me	No	No
E6	Masculino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Enfermedad	Entre 200mg/dl	Entre 12	No	Menor	Sí	No
E8	Masculino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Ninguna			No	No me	No	Sí
E21	Femenino	Sobrepeso	Más de 94	Obesidad, Hipertensión arterial	Entre 200mg/dl – 230		No	Menor	No	No
E23	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular	Menor a 20	Menor a	No	Menor	Sí	No
E26	Femenino	Sobrepeso	Más de 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular	Menor a 20	Menor a	No	Menor	Sí	No
E30	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular	Menor a 20	Menor a	No	No me	Sí	No
E32	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Hipertensión arterial (Presión arterial)		Menor a	No	Menor	Sí	Sí
E36	Masculino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Obesidad, Hipertensión arterial			No	Menor	Sí	No
E53	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Hipertensión arterial (Presión arterial)			No	Menor	Sí	No
E54	Masculino	Sobrepeso	Menor a 80	Ninguna			No	No me	Sí	No
E55	Masculino	Sobrepeso	No se	Ninguna			No	No me	Sí	Sí
E58	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Obesidad, Hipertensión arterial (Presión arterial)			No	No me	Sí	No
E62	Femenino	Sobrepeso	Menor a 80	Enfermedad cardiovascular		Menor a	No	Menor	No	Sí
E68	Femenino	Sobrepeso	Más de 94	Diabetes			No	Entre	Sí	Sí
E73	Femenino	Sobrepeso	Más de 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular	Menor a 200mg/dl		No	Menor	Sí	No
E75	Femenino	Sobrepeso	No se	Obesidad, Hipertensión arterial (Presión arterial)			No	No me	Sí	No
E77	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Ninguna	Menor a 20	Entre 12	No	Menor	No	No
E79	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Hipertensión arterial	No recuerdo	Menor a	No	Menor	No	No
E80	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Hipertensión arterial (Presión arterial)			No	No me	Sí	No
E84	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes	Menor a 20	Entre 12	No	Menor	Sí	No
E85	Masculino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Ninguna			No	No me	Sí	Sí
E88	Masculino	Sobrepeso	Más de 94	Obesidad, Hipercolesterolemia	Menor a		No	No me	No	Sí
E90	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Hipertensión arterial	Entre 200mg/dl	Entre 14	No	Menor	No	No
E91	Femenino	Sobrepeso	No se	Ninguna			No	No me	Sí	No
E96	Femenino	Sobrepeso	No se	Diabetes, Obesidad	No recuerdo		No	No me	No	No
E97	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Obesidad, Hipertensión arterial		Menor a	No	Menor	Sí	No
E101	Femenino	Sobrepeso	No se	Hipertensión arterial	Menor a 20	No recuerdo	No	No me	Sí	Sí
E103	Femenino	Sobrepeso	Menor a 80	Hipertensión arterial	Entre 200mg/dl	Entre 12	No	Menor	Sí	No
E104	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular		No recuerdo	No	No me	Sí	No
E106	Femenino	Sobrepeso	Entre 80 y 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular	No recuerdo		No	No me	No	No

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación.

Los diagnosticados con sobrepeso, que por si mismo se considera un factor de riesgo, son un total de 31 encuestados, en su mayoría de sexo femenino y solo 7 masculinos. Del total, 28 poseen además otro tipo de factor de riesgo, y más de la mitad del total supera los parámetros de circunferencia de cintura. También, se encontró que algunos de ellos son fumadores, sedentarios, poseen hipercolesterolemia y en menor cantidad hipertensión arterial y glucemia elevada.

Tabla N°3: Caracterización de las personas encuestadas con Obesidad.

	Sexo	CLASIFICACION	Circunferencia de cintura	Algún familiar con enfermedad	Su nivel de actividad física	Los últimos 12 meses	Usted	En encuesta	Realizó	Usted
E2	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Diabetes, Hipertensión	Menor a 20	Menor a 20	Resist	Menor	Sí	No
E5	Femenino	Obesidad	Más de 94	Obesidad		Entre 12	No	No me acuerdo	No	No
E12	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Ninguna			No	No me acuerdo	Sí	No
E15	Femenino	Obesidad	No se acuerda	Enfermedad cardiovascular		Entre 12	No	Menor	Sí	Sí
E17	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Diabetes, Hipertensión arterial (Presión arterial)			No	Menor	Sí	Sí
E18	Femenino	Obesidad	No se acuerda	Ninguna		Entre 12	No	Entre	No	Sí
E19	Femenino	Obesidad	Más de 94	Hipertensión	Menor a 20	Menor a 20	No	No me acuerdo	Sí	No
E25	Femenino	Obesidad	No se acuerda	Ninguna			Diabetes	Menor	No	No
E28	Femenino	Obesidad	No se acuerda	Hipertensión	Menor a 20	Entre 12	No	No me acuerdo	Sí	No
E29	Femenino	Obesidad	Más de 94	Diabetes, Enfermedad cardiovascular			Diabetes	Entre	Sí	No
E31	Femenino	Obesidad	Más de 94	Hipercolesterolemia (Colesterol)		No recuerdo	No	No me acuerdo	Sí	No
E39	Femenino	Obesidad	Más de 94	Obesidad		Menor a 20	No	Menor	Sí	No
E42	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Hipertensión	Menor a 20	Entre 12	No	Menor	Sí	No
E44	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Diabetes, Hipertensión	Menor a 20	Entre 12	No	Menor	No	No
E45	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Hipertriglicéridos	Menor a 200mg/dl		No	Menor	Sí	No
E46	Femenino	Obesidad	Más de 94	Ninguna			No	Menor	No	No
E48	Femenino	Obesidad	Más de 94	Enfermedad cardiovascular	Menor a 200mg/dl		Resist	Menor	No	No
E49	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Diabetes, Hipertensión	Entre 200mg/dl	Entre 12	Diabetes	Entre	No	Sí
E50	Femenino	Obesidad	Más de 94	Diabetes, Hipertensión	Menor a 20	Menor a 20	No	Entre	Sí	No
E52	Masculino	Obesidad	No se acuerda	Diabetes, Hipertensión	Entre 200mg/dl	Entre 14	No	Menor	No	No
E56	Femenino	Obesidad	Menor a 80	Hipertensión	Menor a 20	Entre 12	No	Menor	Sí	No
E59	Femenino	Obesidad	No se acuerda	Diabetes, Enfermedad cardiovascular		Entre 12	No	Entre	Sí	Sí
E64	Femenino	Obesidad	Más de 94	Hipertensión arterial (Presión arterial)		Entre 12	No	No me acuerdo	Sí	No
E69	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Diabetes, Hipertensión	Menor a 20	Entre 12	Resist	Menor	Sí	No
E74	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Enfermedad cardiovascular		Entre 12	Resist	Menor	Sí	No
E76	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Enfermedad cardiovascular	Entre 200mg/dl	Menor a 20	No	Menor	Sí	No
E86	Masculino	Obesidad	No se acuerda	No me acuerdo		Entre 12	No	No me acuerdo	Sí	No
E92	Femenino	Obesidad	Más de 94	Diabetes, Hipertensión	Entre 200mg/dl	Entre 14	Resist	Entre	No	Sí
E94	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Hipercolesterolemia (Colesterol)	Entre 200mg/dl – 230		No	Menor	Sí	Sí
E98	Femenino	Obesidad	Más de 94	Diabetes, Obesidad, Hipertensión		Entre 12	No	Menor	No	No
E99	Femenino	Obesidad	Entre 80 y 94	Hipertensión arterial (Presión arterial)			No	Entre	Sí	No
E100	Femenino	Obesidad	Menor a 80	Diabetes			No	No me acuerdo	No	No
E108	Femenino	Obesidad	Más de 94	Diabetes, Hipertensión	No recuerdo	Entre 12	No	No me acuerdo	Sí	Sí

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación.

Otro factor de riesgo es la obesidad, que la padecen 34 encuestados, en su mayoría mujeres y 2 masculinos. A su vez, 30 de ellos también contienen otro tipo de factor de riesgo, dentro de estos encontramos que más de la mitad poseen la circunferencia de cintura mayor a lo recomendado, son sedentarios, fumadores, tienen la glucemia elevada, hipercolesterolemia e hipertensión arterial. Vale destacar, que 8 de ellos padecen enfermedades como Diabetes tipo II e Insulino Resistencia y al mismo tiempo, tienen antecedentes familiares con estas afecciones.

Tabla N°4: Caracterización de las personas encuestadas con bajo peso.

	Sexo	CLASIFICACION	Circunferencia de cintura	Algún familiar con enfermedad	Su nivel de actividad física	Los últimos 12 meses	Usted	En encuesta	Realizó	Usted
E40	Femenino	Bajo peso	Menor a 80	Obesidad, Hipertensión		Menor a 20	No	No me acuerdo	Sí	Sí
E47	Femenino	Bajo peso	Menor a 80	Diabetes, Hipertensión		Menor a 20	No	No me acuerdo	Sí	No

Fuente: Elaborado sobre datos de la investigación.

Por último, dos encuestados de sexo femenino se encontraban con bajo peso y solo uno presentaba un factor de riesgo ya que es fumador.

Del total de los 109 encuestados, 93 sujetos poseen uno o más factores de riesgo. Los que más se presentaron, de mayor a menor, fueron la circunferencia de cintura elevada, sedentarismo, hábito tabáquico, hipercolesterolemia, hipertensión arterial y glucemia elevada.

Conclusión



Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son patologías de larga duración cuya evolución es generalmente lenta. Representan una verdadera epidemia que va en aumento debido al envejecimiento de la población y los modos de vida actuales que acentúan el sedentarismo y la inadecuada alimentación, entre otros factores. En su conjunto son responsables del 60% de las muertes en el mundo cada año. El 80% de estas ocurren en países de bajos y medianos ingresos. Las principales ECNT son las enfermedades vasculares, la diabetes, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la obesidad. Todas se caracterizan por compartir los mismos factores de riesgo: el tabaquismo, la alimentación inadecuada y la falta de actividad física. En la actualidad se cuenta con medidas costo efectivas para el abordaje y correcto control de estas enfermedades, y sus factores de riesgo. Algunas de estas medidas son poblacionales, como por ejemplo la regulación de ambientes libres de humo o la reducción de sal en los alimentos procesados, y otras son de carácter individual a realizar en el marco de la consulta de salud (Ministerio de Salud de la Nación et al. 2017)⁸⁰.

A través del presente trabajo, se evaluó el estado nutricional, consumo alimentario y la presencia de factores de riesgo modificables y no modificables de Enfermedad Cardiovascular.

Se encuestaron 109 habitantes, de ambos sexos, de Juan N. Fernández que se encuentran en un rango etario entre 18 y 65 años de edad, siendo en su mayoría entre 18 y 30 años. La edad promedio resultó ser de 36,3 años.

Al investigar los antecedentes e historia familiar de enfermedad cardiovascular de los encuestados, se pudo observar que la mayoría posee factores de riesgo cardiovasculares, como hipertensión arterial diagnosticada y en menor proporción hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia. A su vez, se observó un pequeño porcentaje de familiares con ECNT, dentro de estas se mencionaron la Diabetes, Obesidad y otro tipo de enfermedad cardiovascular sin especificar. También, se les consultó sobre las defunciones de los mismos, si su causa principal habría sido por patología cardiovascular, y el 22% refirió fallecimiento por las antes mencionadas.

El estado nutricional de los encuestados se obtuvo mediante el Índice de Masa Corporal que a pesar de no hacer distinción entre los componentes magro, graso y masa ósea, es el método más rápido para evaluarlo según la OMS y se encontró que el 61% de la totalidad se encuentra por encima de los valores normales y en su mayoría con algún grado de obesidad. Esta enfermedad está muy relacionada con el desarrollo de otros factores de riesgo, por lo que es sumamente relevante intervenir en este aspecto para minimizar las consecuencias a futuro.

Por consiguiente, clasificamos y relacionamos el estado nutricional y los tipos de factores de riesgo que los sujetos poseen para determinar la cantidad, de la población estudiada, con riesgo cardiovascular. Así, teniendo como resultado que del total de los 109

⁸⁰ Manual para el rastreo y control de las ECNT y sus factores de riesgo: diabetes, hipertensión arterial, tabaquismo, obesidad y riesgos cardiovascular y renal.

encuestados, 85% poseen uno o más factores de riesgo. Los que más se presentaron, de mayor a menor, fueron la circunferencia de cintura elevada, sedentarismo, hábito tabáquico, hipercolesterolemia, hipertensión arterial y glucemia elevada.

Por último, se realizó una encuesta de frecuencia de consumo y se obtuvo información sobre los hábitos y tipo de consumo alimentario de los encuestados. Al ser en formato online, no se logró profundizar en la cantidad de consumo sino en la calidad alimentaria pues en la misma se desglosaron todos los grupos de alimentos y se les interrogó sobre su frecuencia semanal. A pesar de estos condicionantes, se logró obtener algunas conclusiones con respecto a la calidad alimentaria y a la frecuencia semanal de los grupos de alimentos.

Teniendo en cuenta los lácteos, se observa un consumo frecuente y la mayoría refirió preferirlos en su forma descremada.

Hay un elevado consumo de carne de vaca y pollo, a diferencia de la carne de cerdo y pescado, que su consumo es muy bajo, así también como el huevo, que la mayoría lo consume una vez a la semana. A su vez, una forma de reemplazo de la carne, son las legumbres, pero su consumo es muy bajo y casi nulo.

Al indagar sobre los vegetales, se observa un elevado consumo semanal siendo mayor el del grupo A y disminuyendo el porcentaje con el grupo B y C. Así también es el caso de la fruta fresca, que es elegida todos los días por los encuestados.

El consumo de harina es variado, ya que hay predilección por la tipo refinada y bajo consumo de integral. Lo mismo pasa con respecto a la elección de las pastas, arroz, entre otros. Así también es el caso de los panificados, pero, a diferencia de lo anterior, hay un leve aumento de lo integral. Como reemplazo de estos, se encuentran las galletitas dulces, saladas y amasados de pastelería, pero su consumo es ocasional. Vale destacar que se observó una alimentación con muy bajo contenido de fibra, siendo tan importante para mantener una dieta saludable.

Teniendo en cuenta los antecedentes familiares y a su vez los valores de presión arterial y de colesterol sanguíneo de los encuestados, se observó un gran porcentaje de consumo de alimentos con un alto contenido de sodio y grasas saturadas, como los snacks salados, chacinados, embutidos y aderezos. Además, muchos suelen agregar sal de mesa a sus preparaciones.

Respecto a la utilización de cuerpos grasos, fuente de grasas saturadas, y aceites, fuente de omega 3 y 6. En el caso de los cuerpos grasos su consumo no es tan elevado, comparado con los aceites y dentro de este grupo los más elegidos son los neutros y en un bajo porcentaje de oliva, sésamo, chía, entre otros. Y teniendo en cuenta los alimentos fuente en grasas saludables, hay un bajo consumo de frutos secos y semillas.

Gran cantidad de encuestados optan por edulcorante y azúcar refinada en sus comidas, utilizan mermelada light, agua corriente y agua saborizadas todos los días y hay un alto consumo de bebidas alcohólicas al menos una vez a la semana.

Ante la evaluación del consumo alimentario es importante destacar que sería be-

beneficioso incorporar un consultorio nutricional en un Hospital para poder intervenir de manera precoz en aquellos aspectos dietéticos nutricionales que preocupan a los encuestados y de esta forma prevenir algunas enfermedades prevalentes en esta población.

La alimentación cumple un papel indispensable en la salud de los individuos y es necesario que a través de la educación alimentaria nutricional se puedan crear buenos hábitos alimentarios y reconocer las consecuencias de una alimentación no saludable. Resulta de gran importancia el rol del nutricionista en la población evaluada, ya sea como asesor y promotor de la salud cardiovascular, mediante recomendaciones nutricionales para una correcta selección de alimentos y para promover cambios en el estilo de vida, así como es también indispensable que forme parte de un equipo interdisciplinario junto a otros profesionales de la salud, para abordar de forma integral el tratamiento de aquellos encuestados que ya padecen Enfermedad Cardiovascular o algún factor de riesgo asociado.

El Licenciado en Nutrición tiene como objetivos prevenir la presencia de factores de riesgo cardiovascular, una vez que se detectan, disminuir su progresión a posibles complicaciones y en lo posible lograr una reducción y recuperación de las lesiones.

Para concluir y dar oportunidad para realizar futuras investigaciones, se presentan los siguientes interrogantes:

- ¿Qué cambios en la alimentación se presentan en los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), a partir de la implementación de un Programa de EAN?
- ¿Qué cambios en las familias se obtienen, implementando programas de EAN en niños y adolescentes?
- ¿Cómo influye en la alimentación los factores económicos y psicológicos?

Bibliografía



Aguilar Cordero, M. J., González Jiménez, E., Sánchez Perona, J., Padilla López, C. A., Álvarez Ferre, J., Ocete Hita, E., Rizo Baeza, M., Guisado Barrilao, R., & García Rivas, F. (2012). Obesidad y su relación con marcadores de inflamación y ácidos grasos de eritrocito en un grupo de adolescentes obesos. *Nutrición Hospitalaria*, 27(1), 161-164. Recuperado el 17 de diciembre de 2020, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100019&lng=es&tlng=es

Aguirre, Patricia (2010). La comida en los tiempos del ajuste. En Torrado, Susana (dir.) *El costo social del ajuste* (Argentina 1976-2002). Tomo II. Buenos Aires: Edhasa.

Aguirre, P. Diego Díaz Córdova, Gabriela Polischer. (2015) *Cocinar y comer en Argentina hoy*. Buenos Aires: FUNDASAP, Sociedad Argentina de Pediatría;. 264 páginas. ISBN 978-987-1279-23-4

Andreatta, M. M. (2010). Patrón alimentario y desarrollo de tumores de vías urinarias en Córdoba.

Banco Mundial. Tasa de población activa, mujeres (% de la población femenina mayor de 15 años) [Internet]. 2016. Disponible en: <http://tinyurl.com/jdzmndf>

Bejarano, J. M. L., & Cuixart, C. B. (2011). Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. *Atención primaria*, 43(12), 668-677.

Bertollo M, Martire Y, Roviroso A, Zapata ME. Patrones de consumo de alimentos y bebidas según los ingresos del hogar de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) del año 2012-2013. *Diaeta*. 2015; 33 (153):7-18.

Colegio Médico del Perú. (2010, Mayo). *GUÍA NACIONAL DE ABORDAJE TÉCNICO AL TABAQUISMO PERÚ 2010* (Primera Edición). Laboratorios Pfizer. http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1122_GRAL1364.pdf

Demonte, F. (2015). Alimentación, Salud y Comunicación: hacia una agenda de investigación convergente. Argentina. *Revista de Comunicación y Salud: RCyS*, 5(1), 80-95.

Demonte, F. (2017). Comer para vivir ¿mejor? Análisis de las representaciones sociales sobre la alimentación y su vinculación con la salud/enfermedad en la prensa gráfica argentina (2009-2014). *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 23(2), 1071-1087. <https://doi.org/10.5209/ESMP.58033>

Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS). (2017). *Natalidad y Mortalidad 2017* (SÍNTESIS ESTADÍSTICA No 5). <http://www.deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2019/04/Sintesis-nro-5-natalidad-y-mortalidad-2017.pdf>

Dirección de Promoción de la Salud y control de Enfermedades Crónicas No transmisibles (2018). *Objetivos e informe de gestión 2018*. Recuperado de http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001416cnt-2019-02_informe-de-gestion-ENT.pdf

Emerging Risk Factors Collaboration. (2010). Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *The Lancet*, 375(9733), 2215-2222.

4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC ;

Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación, 2019.

FAGRAN, Fundación Soberanía Alimentaria, & Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Escuela de Nutrición de la UBA. (2020, Diciembre). *Etiquetado frontal y el derecho a una alimentación segura, saludable y soberana* (No 66). Federación Argentina de Graduados en Nutrición. <https://fagran.org.ar/wp-content/uploads/2020/12/Informe-FSS-66.-Etiquetado-frontal-y-el-derecho-a-una-alimentacion-segura-saludable-y-soberana.-Diciembre-2020.pdf>

Fernández, F., Yavich, N., Báscolo, E. P., & Rodríguez, G. (2016). Intervenciones poblacionales sobre enfermedades crónicas no transmisibles en Rosario, Argentina.

Food and Agriculture Organization of the United Nations, & Nations, F. A. O. U. (2018b). *2017 Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe*. Food & Agriculture Org.

Fundación Interamericana del Corazón. (2020, abril). Documento informativo *Encuesta sobre la conducta y cambios de hábitos de los consumidores de tabaco a 12 meses de la implementación de la reforma impositiva en los productos de tabaco*. FIC Argentina. https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2020/05/2004_encuesta_consumidores.pdf

Galante, M., Konfino, J., Ondarsuhu, D., Goldberg, L., O'Donnell, V., Begue, C. et al. (2015) Principales resultados de la 3a Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de enfermedades no transmisibles en Argentina. *Rev. Argentina de Salud Pública*, 6(24), 22-29.

García, B. (2020, 29 octubre). *El coronavirus ya es la tercera causa de muerte en la Argentina*. Fundación Favaloro. <https://www.fundacionfavaloro.org/el-coronavirus-ya-es-la-tercera-causa-de-muerte-en-la-argentina/>

GBD 2017 Diet Collaborators (2019). Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 393, 1958-72.

Gráfica de alimentación saludable. (2021, 29 marzo). Argentina.gov.ar. <https://www.argentina.gov.ar/salud/alimentacion-saludable/grafico>

Guevel , C. G., Beltrame, S., García, G., Grünwaldt, M. E., Loíacono, K. V., Martínez, M. L., Pantano, A. F., Peyton, M. S., Pivchuk, O. M., & Santoro, A. G. (2018). Estadísticas vitales. *Información básica Argentina - Año 2018* (p. www.deis.msal.gov.ar). Buenos aires: DIRECCION DE ESTADÍSTICAS E INFORMACIÓN EN SALUD Serie 5 Número 62. Recuperado de <http://www.deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2020/01/Serie5Nro62.pdf>

Guías, A. L. A. D. (2009). *Diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2*, Guías de la Asociación Americana de Diabetes,(2014). Diagnóstico y tratamiento.

Indart Rougier, P., Tuñón, I.(2015) Derecho a una alimentación adecuada en la infancia : niños, niñas y adolescentes entre 2 y 17 años en la Argentina urbana [en línea] *Boletín del Observatorio de la Deuda Social Argentina*, 1. Serie del Bicentenario 2010-2016 Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/8186>

Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC ; Ciudad Autónoma de Buenos

Aires : Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación. (2015). *Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles*. (1a ed.). Buenos Aires. https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000544cnt-2015_09_04_encuesta_nacional_factores_riesgo.pdf

Jensen, M. D., Ryan, D. H., Apovian, C. M., Ard, J. D., Comuzzie, A. G., Donato, K. A., ... & Yanovski, S. Z. (2014). 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Journal of the American college of cardiology*, 63(25 Part B), 2985-3023.

La Agricultura, O., de Alimentos, P. M., Organización Panamericana de la Salud, de la Salud, O. M., la Infancia, F. I., Agrícola, E. F. I., de las Naciones Unidas Para La Alimentación Y La Agricultura, O., de Alimentos, P. M., de la Salud, O. P., de Emergencia De Las Naciones Unidas Para La Infancia, F. I., & de Desarrollo Agrícola, E. F. I. (2020). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2020*. FOOD & AGRICULTURE ORG.

Laspiur, S. (2014). Abordaje integral de personas con enfermedades crónicas no trasmisibles. *Buenos Aires: REDES/Ministerio de Salud*.

López, A., & Macaya, C. (2009). Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA. *Primera edición. Fundación bbva, ediciones Bilbao, España*.

Luis Román, D., Bellido Guerrero, D. and García Luna, P., 2012. *Dietoterapia, Nutrición Clínica Y Metabolismo*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Luna Hernández, J. A., Hernández Arteaga, I., Rojas Zapata, A. F., & Cadena Challa, M. C. (2018). Estado nutricional y neurodesarrollo en la primera infancia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44, 169-185.

Ministerio de Salud de la Nación. (2021, mayo). *Guía de práctica clínica sobre Alimentación complementaria para los niños y niñas menores de 2 años*. <https://cesni-biblioteca.org/guia-de-practica-clinica-sobre-alimentacion-complementaria-para-los-ninos-y-ninas-menores-de-2-anos/>

Ministerio de Salud de la Nación. Dirección de Promoción de La Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles, Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2017, agosto). *Manual para el cuidado de personas con enfermedades crónicas no transmisibles : Manejo integral en el primer nivel de atención : Argentina 2016* (1a ed . 1a reimp.). <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34520>

Ministerio de Sanidad y Consumo. *Encuesta Nacional de Salud de España 2006: avance de resultados junio 2006-enero 2007*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>

Mori, E. R. (2016). Riesgo y Prevención Cardiovascular.

Naciones Unidas Asamblea General. (2018, septiembre 27–octubre 17). [Septua-

gésimo tercer período de sesiones]. Declaración política de la Tercera Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, Nueva York, Estados Unidos. https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/73/2&L_ang=S

Ogurtsova, K., da Rocha Fernandes, J. D., Huang, Y., Linnenkamp, U., Guariguata, L., Cho, N. H., & Makaroff, L. E. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes research and clinical practice*, 128, 40-50.

ONU (2012). Resolution adopted by the General Assembly. 66/2. *Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases*. Recuperado de http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2014). *INFORME SOBRE LA SITUACIÓN MUNDIAL de las enfermedades no transmisibles 2014* ("Cumplimiento de las nueve metas mundiales relativas a las enfermedades no transmisibles: una responsabilidad compartida"). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149296/WHO_NMH_NVI_15.1_spa.pdf?sequence=1

Organización Mundial de la Salud. (2016, abril). *Informe mundial sobre la diabetes* (Resumen de orientación). <https://www.who.int/diabetes/global-report/es/>

Organización Mundial de la Salud. (2018, 31 agosto). *Alimentación sana* [Comunicado de prensa]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Pan American Health Organization. (2014). *Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia: Vol. Cat 2. Noncommunicable Diseases and Risk Factors* (Publicaciones Generales ed.). <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49139>

Pasca, A. J., & Pasca, L. (2011). Transición nutricional, demográfica y epidemiológica. Determinantes subyacentes de las enfermedades cardiovasculares. *Insuficiencia cardíaca*, 6(1), 27-29.

Polonsky, K. (2012). The past 200 years in diabetes. *New England Journal of Medicine*, 367 (14), 1332-40.

Popkin, B. (2011). Contemporary nutritional transition: Determinants of diet and its impact on body composition. *Proceedings of the Nutrition Society*, 70(1), 82-91. doi:10.1017/S0029665110003903

Presidencia de la Nación. (2019, abril). *Plan Nacional de prevención del sobrepeso y la obesidad en niños, niñas y adolescentes*. https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-04/2019-04_documento-marco_plan-asi.pdf

Rodrigo-Cano, S., Soriano del Castillo, J. M., & Merino-Torres, J. F. (2017). Causas y tratamiento de la obesidad. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 37(4), 87-92.

Rubinstein, A. L., Irazola, V. E., Calandrelli, M., Chen, C. S., Gutierrez, L., Lanas, F., Manfredi, J. A., Mores, N., Poggio, R., Ponzio, J., Seron, P., Bazzano, L. A., & He, J. (2016). Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in the Southern Cone of Latin America. *American journal of hypertension*, 29(12), 1343–1352. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpw092>

Sánchez, R. A., Ayala, M., Baglivo, H., Velázquez, C., Burlando, G., Kohlmann, O., ... & Zanchetti, A. (2010). Guías latinoamericanas de hipertensión arterial. *Revista chilena de cardiología*, 29(1), 117-144.

Scharager, A., Coton, N., & Konfino, J. (2013). *Plan Nacional Argentina Saludable Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles* (1.ª ed., p. www.msal.gov.ar/ent). Recuperado de <http://iah.salud.gob.ar/doc/Documento163.pdf>

Stone, N. J., Robinson, J. G., Lichtenstein, A. H., Bairey Merz, C. N., Blum, C. B., Eckel, R. H., ... & Wilson, P. W. (2014). 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25 Part B), 2889-2934.

Taylor, R. S., Ashton, K. E., Moxham, T., Hooper, L., & Ebrahim, S. (2011). Reduced dietary salt for the prevention of cardiovascular disease: a meta-analysis of randomized controlled trials (Cochrane review). *American journal of hypertension*, 24(8), 843–853. <https://doi.org/10.1038/ajh.2011.115>

Tempestti, C., Gotthelf, S., & Alfaro, S. (2015). ESTILOS DE VIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS DE LA PROVINCIA DE SALTA LIFESTYLES AND NUTRITIONAL STATUS IN ADULTS OF SALTA. *Actualización en Nutrición*, 16(4), 137-142.

UNICEF. (2021, 11 mayo). *1 de cada 2 chicos y chicas compran alimentos poco saludables atraídos por la publicidad* [Comunicado de prensa]. <https://www.unicef.org/argentina/comunicados-prensa/1-cada-2-chicos-chicas-compran-alimentos-poco-saludables-publicidad>

Van Dieren, S., Kengne, A. P., Chalmers, J., Beulens, J. W., Cooper, M. E., Grobbee, D. E., & Zoungas, S. (2012). Effects of blood pressure lowering on cardiovascular outcomes in different cardiovascular risk groups among participants with type 2 diabetes. *Diabetes research and clinical practice*, 98(1), 83-90.

Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *Eur Heart J*. 2018;39(33):3021-3104. doi: 10.1093/eurheartj/ehy339

World Health Organization. (2010). Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud.

World Health Organization. (2013). *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases* (WHO LIBRARY CATALOGUING-IN-PUBLICATION DATA ed.). World Health Organization.

Zapata, M. E. (2014, junio). *Primer estudio sobre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de la población adulta de Rosario Documento de resultados* (1a ed). Universidad del Centro Educativo Latinoamericano. <https://cesni-biblioteca.org/archivos/primer-estudio-rosario.pdf>

Zapata, M. E., Roviroso, A., & Carmuega, E. (2016). Cambios en el patrón de con-

sumo de alimentos y bebidas en Argentina, 1996-2013. *Salud colectiva*, 12, 473-486.

Fuente de imágenes empleadas en carátulas con fines solo académicos:

https://www.freepik.es/vector-gratis/ilustracion-concepto-abstracto-presion-arterial-alta_13753469.htm#page=1&query=heart&position=1&from_view=author

https://www.freepik.es/vector-gratis/peligro-fumar-pagina-destino_10498624.htm#page=1&position=9&from_view=user

https://www.freepik.es/vector-gratis/actividades-deportivas-mujer_10837977.htm#page=1&position=13&from_view=user

https://www.freepik.es/vector-gratis/conjunto-iconos-planos-cardiologia_4187150.htm#page=1&position=31&from_view=detail#query=heart&position=31&from_view=detail

https://www.freepik.es/vector-gratis/fondo-abstracto-hojas-tropicales_8375893.htm#page=1&query=herbaje&position=5&from_view=keyword

https://www.freepik.es/vector-gratis/mujer-gorda-manteniendo-dieta-poco-saludable-comiendo-comida-chatarra-colesterol-alto-problemas-salud_11235406.htm

https://www.freepik.es/vector-gratis/ilustracion-concepto-obesidad_3889564.htm

https://www.freepik.es/vector-gratis/mujer-sobrepeso-que-descubre-problemas-salud-debido-obesidad-ilustracion-plana_15403703.htm#page=1&position=4&from_view=detail#&position=4&from_view=detail

Juan N. Fernández: Estado nutricional, consumo alimentario y factores de riesgo cardiovascular.

2021 – MARIAN ORTUETA DÍAZ
marianortueta@gmail.com

Tutora: Lic. Navarrete, Mónica Beatriz.
Asesoramiento metodológico:
Dra. Mg. Minnaard, Vivian.

La enfermedad cardiovascular representa la principal causa de muerte en nuestro país. El tabaquismo, la mala alimentación y la inactividad física son los principales factores de riesgo de estas enfermedades. Juan N. Fernández, un pueblo rural, donde se vinculan directamente con el sector agropecuario y por su forma de vida tal vez se encuentren más vulnerables a padecer esta enfermedad.

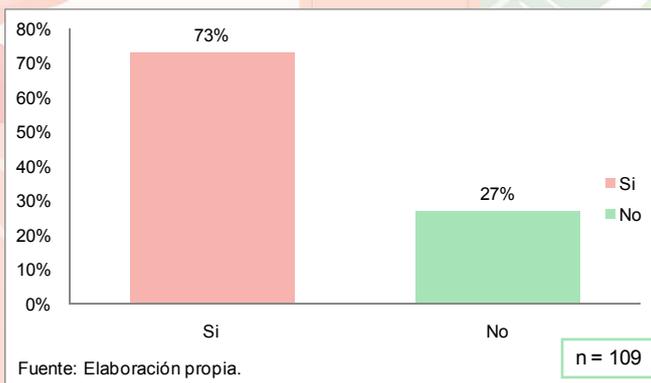
Objetivo: Analizar el estado nutricional, consumo alimentario y factores de riesgo cardiovascular en habitantes que residen en la localidad de Juan N. Fernández, provincia de Buenos Aires.

Materiales y métodos: La investigación es de tipo descriptiva, se trata de un estudio de corte transversal. Se contó con la participación voluntaria de 109 personas que residen en Juan N. Fernández. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta online que fue completada por el encuestado, con antecedentes personales y familiares, datos antropométricos, datos de laboratorio y un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario.

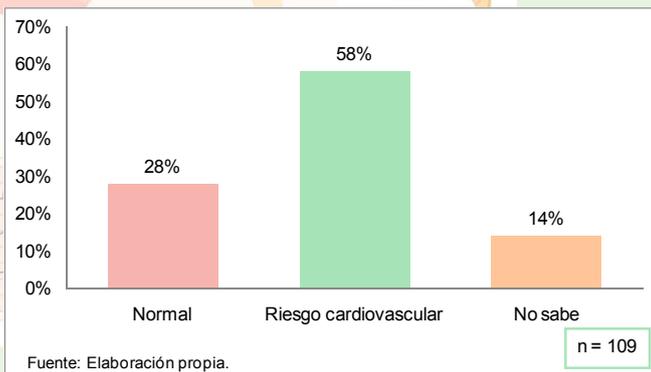
Resultados: El 61% de la población evaluada se encuentra por encima del valor nutricional normal, en su mayoría con algún grado de obesidad. El 85% poseen uno o más factores de riesgo como circunferencia de cintura elevada, sedentarismo, hábito tabáquico, hipercolesterolemia, hipertensión arterial y glucemia elevada. Con respecto a la ingesta alimentaria, se evidencia un alto consumo de lácteos descremados, carne de vaca y pollo, vegetales y fruta fresca, a diferencia de la carne de cerdo y pescado. En el caso de la harina, hay predilección por la tipo refinada y bajo consumo de integral. Lo mismo pasa con respecto a las pastas, arroz y panificados. Hay un consumo ocasional de galletitas dulces, saladas y amasados de pastelería, por el contrario, eligen frecuentemente snacks salados, chacinados, embutidos y aderezos. Además, suelen agregar sal de mesa a sus preparaciones. Respecto al aceite se consumen los neutros, bajo consumo de frutos secos y semillas. También utilizan edulcorantes, azúcar, mermelada light. Y como bebida agua corriente, saborizada todos los días y hay un alto consumo de bebidas alcohólicas.

Conclusiones: El estudio permitió evaluar el estado nutricional, detectar el consumo alimentario e identificar la presencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular que incluye principalmente mala alimentación, el alto nivel de sedentarismo y tabaquismo, mal control de la presión arterial y un desfavorable estado nutricional. Resulta indispensable identificar ciertos factores de riesgo en los habitantes de Juan N. Fernández para que los profesionales especializados en nutrición puedan realizar educación alimentaria, disminuyendo así el riesgo cardiovascular de los mismos.

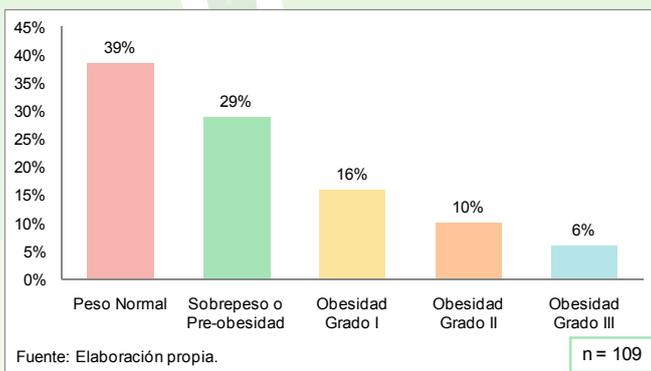
Actividad física en los encuestados.



Circunferencia de cintura de los encuestados.



Clasificación IMC de los encuestados.



Tesis de Licenciatura

Marian Ortueta Díaz

