



## **TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN CARRERA: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN A DISTANCIA**

**DIRECTOR/A DE LA CARRERA:**

**Dra. Norma Guezikaraian**

**NOMBRE Y APELLIDO DEL AUTOR/ LOS AUTORES:**

**Carina Noemí Martínez, Rita Carolina Bordas**

**TITULO DEL TRABAJO:**

**Comparación del consumo de lácteos en adultos de 65 años a 75 años en las ciudades de Corrientes, Resistencia y Concordia.**

**SEDE:**

**Buenos Aires**

**DIRECTOR/A DE TIF:**

**Mg. Adriana Buks**

**ASESOR/ES:**

**Mg. Sandra Cavallaro**

**AÑO DE REALIZACIÓN:**

**2021**

**Código 2021-14**

Sede Buenos Aires  
Av. Las Heras 1907  
Tel./Fax: (011) 4800 0200

Sede La Rioja  
Benjamín Matienzo 3177  
Tel./Fax: (0380) 4422090

Sede Santo Tomé  
Centeno 710  
Tel./Fax: (03756) 421622

# Código 2021-14

## Índice

SUMMARY .....	6
INTRODUCCIÓN.....	8
Marco Teórico: .....	9
Envejecimiento programado.....	10
La hormona de crecimiento .....	11
Características de la población de adultos de 65 a 75 años en Argentina:.....	12
Características de los hogares de los adultos de 65 a 75 años en Argentina: .....	13
Ingesta de proteínas.....	16
Ingesta de hidratos de carbono: .....	16
Ingesta de fibra dietética: .....	17
Ingesta de lípidos: .....	17
Ingesta de vitaminas y minerales:.....	17
Ingesta de vitaminas liposolubles: .....	18
Ingesta de vitaminas hidrosolubles:.....	18
Ingesta de minerales .....	19
CONCEPTO Y COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA LECHE:.....	24
Leches ácidas y acidificadas: .....	27
Quesos:.....	28
JUSTIFICACIÓN .....	32
OBJETIVOS:.....	34
Objetivo general:.....	34
OBJETIVOS:.....	35
Objetivo general:.....	35
Objetivos específicos:.....	35
DISEÑO METODOLÓGICO.....	36
Tipo de estudio y diseño .....	36
Población.....	36
Tamaño de la muestra.....	36
Técnica de muestreo .....	36
Método de recolección de datos .....	37
Tratamiento estadístico propuesto.....	37
Definición operacional de las variables.....	37
Operaciones para garantizar aspectos éticos en el análisis con seres humanos.....	39

RESULTADOS .....	40
CONCLUSIÓN .....	60
ANEXO:.....	62
.....	62
BIBLIOGRAFÍA.....	67

## RESUMEN

**Introducción:** Un estado nutricional apropiado ayuda a conservar las funciones corporales, así como la sensación de bienestar y la calidad de vida. Con el aumento de la esperanza de vida a nivel mundial, cada año aumenta la franja de adultos entre 65 a 75 años de edad, con una consiguiente necesidad de mejorar su calidad de vida y prevenir deterioro fisiológico, emocional y cognitivo.

Los lácteos son un alimento altamente beneficioso en cuanto a la biodisponibilidad de nutrientes. Por este motivo, la incorporación de lácteos resulta adecuada para facilitar la prevención de enfermedades a través de la alimentación.

**Objetivos:** Conocer las características del consumo de lácteos en varones y mujeres de 65 a 75 años en las localidades de Resistencia, Corrientes y Concordia, comparar el consumo con la recomendación diaria de calcio y proteínas provenientes de los lácteos y conocer también sus creencias al respecto.

**Metodología:** El mes de octubre del año 2021 se realizaron 106 encuestas on line y en formato impreso, a adultos que residen en las ciudades de Corrientes capital, Resistencia Chaco, y Concordia Entre Ríos. En un estudio cuantitativo y cualitativo. Descriptivo. Transversal.

**Resultados:** los resultados mostraron que las mujeres consumen mayor cantidad de lácteos que los varones, aunque en ambos casos no alcanzan a cubrir las recomendaciones diarias de lácteos, proteínas y calcio. Casi la mitad de los encuestados reconoce el alto valor nutricional de los lácteos. El porcentaje que refiere no consumo de lácteos lo relaciona con síntomas gastrointestinales y con no poder comprarlos.

**Conclusión:** en la franja etaria estudiada, una alimentación equilibrada y completa cumple un rol preventivo. Por este motivo, conocer las preferencias de los alimentos habituales utilizados, modos de preparación, hábitos y posibilidades económicas, brinda al profesional en nutrición datos importantes para adaptar los requerimientos a las necesidades calóricas diarias. El consumo de productos como leches, quesos y yogures, aseguran un alto valor biológico en calcio, proteínas, vitaminas y minerales.

**Palabras claves:** esperanza de vida. Adultos. Cambios fisiológicos. Lácteos.

## SUMMARY

**Introduction:** An appropriate nutritional status helps preserve body functions, as well as the feeling of well-being and quality of life. With the increase in life expectancy worldwide, each year the range of adults between 65 and 75 years of age increases, with a consequent need to improve their quality of life and prevent physiological, emotional and cognitive deterioration.

Dairy products are a highly beneficial food in terms of the bioavailability of nutrients. For this reason, the incorporation of dairy products is appropriate to facilitate the prevention of diseases through diet.

**Objectives:** To know the characteristics of dairy consumption in men and women aged 65 to 75 years in the localities of Resistencia, Corrientes and Concordia, to compare consumption with the daily recommendation of calcium and protein from dairy products and also to know their beliefs in this regard.

**Methodology:** In the month of October 2021, 106 online and printed surveys were conducted to adults residing in the cities of Corrientes capital, Resistencia Chaco, and Concordia Entre Ríos. In a quantitative and qualitative study. Descriptive. Cross.

**Results:** the results showed that women consume more dairy products than men, although in both cases they do not cover the daily recommendations for dairy products, proteins and calcium. Almost half of those surveyed recognize the high nutritional value of dairy products. The percentage that does not consume dairy relates it to gastrointestinal symptoms and not being able to buy them.

**Conclusion:** in the age group studied, a balanced and complete diet plays a preventive role. For this reason, knowing the preferences of the usual foods used, preparation methods, habits and economic possibilities, provides the nutrition professional with important data to adapt the requirements to the daily caloric needs. The consumption of products such as milk, cheese and yogurt, ensure a high biological value in calcium, protein, vitamins and minerals.

Keywords: life expectancy. Adults. physiological changes. Dairy products.

## RESUMO

**Introdução:** Um estado nutricional adequado ajuda a preservar as funções do organismo, bem como a sensação de bem-estar e qualidade de vida. Com o aumento da expectativa de vida em todo o mundo, a cada ano aumenta a faixa etária de adultos entre 65 e 75 anos, com a consequente necessidade de melhorar sua qualidade de vida e prevenir deterioração fisiológica, emocional e cognitiva.

Os produtos lácteos são um alimento altamente benéfico em termos de biodisponibilidade de nutrientes. Por esse motivo, a incorporação de produtos lácteos é adequada para facilitar a prevenção de doenças por meio da alimentação.

**Objetivos:** Conhecer as características do consumo de laticínios em homens e mulheres de 65 a 75 anos nas localidades de Resistencia, Corrientes e Concórdia, comparar o consumo com a recomendação diária de cálcio e proteína de laticínios e também conhecer suas crenças neste respeito.

**Metodologia:** No mês de outubro de 2021, foram realizados 106 inquéritos online e impressos a adultos residentes nas cidades de Corrientes capital, Resistencia Chaco e Concordia Entre Ríos. Em um estudo quantitativo e qualitativo. Descritivo. Cruz.

**Resultados:** os resultados mostraram que as mulheres consomem mais produtos lácteos do que os homens, embora em ambos os casos não cubram as recomendações diárias de produtos lácteos, proteínas e cálcio. Quase metade dos entrevistados reconhece o alto valor nutricional dos produtos lácteos. A porcentagem que relata não consumir laticínios relaciona-se a sintomas gastrointestinais e não poder comprá-los.

**Conclusão:** na faixa etária estudada, uma alimentação balanceada e completa desempenha um papel preventivo. Por isso, conhecer as preferências dos alimentos usuais utilizados, métodos de preparo, hábitos e possibilidades econômicas, fornece ao profissional de nutrição dados importantes para adequar as exigências às necessidades calóricas diárias. O consumo de produtos como leite, queijo e iogurte, garantem um alto valor biológico em cálcio, proteínas, vitaminas e minerais.

**Palavras-chave:** expectativa de vida. Adultos. alterações fisiológicas. Laticínios.

## **INTRODUCCIÓN.**

Estudios científicos comprobaron que los lácteos son alimentos altamente beneficiosos en cuanto a la biodisponibilidad de sus nutrientes, que han acompañado a los individuos en todas las etapas de la vida, beneficiando su salud.

La presente tesina tiene como objetivo comparar el consumo de lácteos y describir su adecuación a las recomendaciones diarias en mujeres y varones de 65 a 75 años de edad, en tres diferentes ciudades argentinas: Corrientes (Capital), Resistencia (Chaco) y Concordia (Entre Ríos).

En virtud de la diversidad de cambios fisiológicos que se producen en esta etapa, caracterizados por ser múltiples e individuales y de cómo dichos cambios inciden en la salud de distintas maneras, proponemos el aspecto nutricional como una estrategia válida para la prevención y asistencia de dichos cambios.

Es por ello que la comparación del consumo de lácteos en este grupo etario, resulta una información relevante que podría brindar datos útiles para conocer la realidad y programar estrategias de acciones futuras. Por cuanto la satisfacción de las necesidades nutricionales son un reto que podría ser beneficiado por los lácteos, grupo de alimentos de alta calidad biológica y nutricional.

## **Marco Teórico:**

En la Argentina, el proceso de envejecimiento de la población ha avanzado de manera sostenida durante el siglo XX, siendo uno de los países más envejecidos de la región. Por primera vez en la historia, la mayor parte de la población mundial tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años.<sup>1</sup>

El ciclo vital del adulto mayor se inicia cronológicamente a partir de los 65 años de edad y es el resultado de transformaciones fisiológicas, aprendizajes y experiencias que la persona ha ido adquiriendo a lo largo de su vida. El envejecimiento es un proceso que ocurre en todos los seres vivos, y se caracteriza por ser progresivo, heterogéneo y multifactorial; se presenta en la última etapa del ciclo vital donde se observa una disminución progresiva de la capacidad funcional y por lo tanto, una menor adaptación a factores del medio ambiente.<sup>2</sup>

En esta etapa es importante distinguir entre los cambios normales fisiológicos y los causados por una enfermedad crónica. Como todas las etapas de la vida, tienen sus rasgos que la identifican, pero también tiene sus diferencias y variabilidad entre las personas, según el momento en el que llega y vivencia de este período, esta es la etapa donde más se notan estas diferencias, en el sentido en que hay tantas maneras de vivirla como individuos existen.<sup>2</sup>

El período de crecimiento humano concluye aproximadamente a los 30 años de edad, la expresión externa de la edad puede o no reflejar la edad cronológica.

Se consideran tres factores que contribuyen a los cambios fisiológicos, en proporciones que varían de un sujeto a otro. El primer factor es lo que denominan envejecimiento intrínseco o primario y que deriva en gran parte de la carga genética, afectando así a todos los sujetos. Junto a ello existe lo que se conoce como envejecimiento extrínseco o secundario que puede dividirse en los cambios que tienen su origen en la enfermedades o accidentes que, en mayor o menor medida, pueden influir en la longevidad que puede alcanzar un individuo como en su calidad de vida; y por último, el tipo de vida que ha llevado incluyendo

el ambiente donde se ha desarrollado, con los consiguientes factores de riesgo a los que ha estado expuesto.<sup>3</sup>

### ***Envejecimiento programado***

Diferentes estudios plantean teorías a nivel celular y molecular que explican el envejecimiento, parten del deseo humano de comprender los procesos biológicos que determinan los cambios que se producen a medida que avanza la edad cronológica.

- I. La Teoría de Leonard Hayflick: “La replicación celular limitada,” propone que todas las células contienen un código genético que las instruye para que se dividan un cierto número de veces durante su tiempo de vida.<sup>4</sup>
- II. Teoría del reloj molecular: Los telómeros que cierran los extremos de los cromosomas, actúan como relojes y se hacen un poco más cortos con cada división celular. Con el tiempo, la pérdida de los telómeros detiene la capacidad de los cromosomas de replicarse y se vuelven senescentes. Las células nuevas y la función de las células existentes disminuyen con el tiempo.<sup>4</sup> pérdida de la replicación cromosómica produce signos de envejecimiento porque no pueden formarse
- III. Teoría del envejecimiento por uso y desgaste: Esta teoría se construye sobre el concepto de que las cosas se desgastan con el uso. Los errores de la replicación de las células o la acumulación de productos intermedios dañinos provenientes de los procesos biológicos destruyen con el tiempo al organismo; la citotoxicidad se presenta cuando se acumulan los componentes de células dañadas y se vuelven tóxicas para las células sanas.<sup>4</sup>
- IV. Teoría del estrés oxidativo: Se cree que una causa del envejecimiento es el estrés oxidativo que se debe a la acumulación de compuestos de oxígeno reactivo. El oxígeno inestable como los radicales libres, dañan las células porque inician reacciones que rompen las membranas celulares y modifican los procesos metabólicos normales. El cuerpo

produce antioxidantes, pero parte de la necesidad se satisface a partir de la dieta, entre los antioxidantes dietéticos se encuentran selenio, vitamina E y C y otros fitoquímicos. <sup>4</sup>

Algunas características que explican las teorías anteriormente mencionadas se pueden observar en la disminución de la producción de hormonas sexuales y de crecimiento que se producen alrededor de los 40 y 50 años.

### ***La hormona de crecimiento***

Con el envejecimiento, la concentración plasmática media en las personas sanas sigue el siguiente curso: 5 a 20 años de edad 6 ng/ml, de 20 a 40 años de edad 3 ng/ml y de 40 a 70 años de edad 1,6 ng/ml. Con esta reducción de la concentración se acompaña una disminución de sus funciones, como la estimulación del crecimiento de muchos tejidos corporales que poseen esa capacidad, disminución de los depósitos de proteínas, formación de proteínas, utilización de grasas como fuente de energía, reducción del uso de los hidratos de carbono, entre otros.<sup>5</sup>

La disminución de la hormona sexual masculina como la testosterona, es acompañada de la disminución de sus funciones como el desarrollo y fuerza muscular, disminución de la matriz ósea y retención de calcio.

En el caso de las mujeres se produce la disminución de estrógenos y progesterona, dando fin a los ciclos de ovulación, periodo de menopausia. La disminución de las hormonas trae consigo un aumento de la actividad osteoclástica, una pérdida progresiva de la matriz ósea y descenso del calcio y fosfato.<sup>5</sup>

**Tabla 1: Cambios funcionales asociados al envejecimiento.**

Sistema cardiovascular	Rigidez vascular y cardíaca Mayor disfunción endotelial Volumen expulsivo conservado Mayores riesgos de arritmias
------------------------	--

Sistema renal	Menor capacidad para concentrar orina Menores niveles de renina y aldosterona Menor hidroxilación de vitamina D
Sistema nervioso central	Menor focalización de la actividad neuronal Menor velocidad de procesamiento Disminución de la memoria Menor destreza motora
Sistema muscular	Disminución de la fuerza Caídas y fragilidad
Metabolismo de la glucosa	Mayor producción de adipocinas y factores inflamatorios Mayor resistencia a la insulina y diabetes.

Fuente: Baylis & Corman, 1998 (Modificado de Salech M & cols, 2012)

En materia de salud, este grupo etario es reconocido como grupo de riesgo por los cambios fisiológicos que ocurren en su organismo. Los mismos pueden ser la disminución del metabolismo basal, redistribución de la composición corporal, cambios en el funcionamiento del aparato digestivo, en la percepción sensorial y en la capacidad masticatoria, disminución de la sensibilidad a la sed y disminución de las barreras inmunológicas, entre otros. Asimismo, durante esta etapa confluyen una serie de factores interrelacionados que tienen importante incidencia, como cambios psicológicos y emocionales, estos aspectos juegan un rol fundamental durante este período también, se producen numerosos cambios sociales, económicos y psicológicos que implican una pérdida y generan modificaciones en el entorno social <sup>6</sup>

### **Características de la población de adultos de 65 a 75 años en Argentina:**

El Instituto nacional de estadística y censos (INDEC) junto con las Direcciones Provinciales de Estadística de la República Argentina, siguiendo el principio de centralización normativa y descentralización operativa, ha realizado la Encuesta

Nacional sobre calidad de vida de adultos mayores (ENCaViAM) durante el último trimestre del año 2012 <sup>7</sup>

Según ENCaViAM, en la actualidad, Argentina se encuentra en una etapa de envejecimiento avanzada: un 10,2% de la población tiene 65 años y más; es decir, existe una alta proporción de personas mayores con relación a la población total.

Una de las características de esta población adulta es la feminización a causa de los mayores niveles de mortalidad masculina. Hacia el año 2010, de un total de 4,1 millones de personas de 65 años y más, 2,4 millones correspondían a mujeres y 1,7 millones a varones (Tabla 2).

**Tabla 2: Distribución de edades en adultos de 65 a 75 años en Argentina**

Edad	Varones	Mujeres
De 65 a 69 años	41,3 %	58,7 %
De 70 a 74 años	48,8 %	51,2 %

(Fuente: ENCaViAM 2012) <sup>7</sup>

***Características de los hogares de los adultos de 65 a 75 años en Argentina:***

Son considerados hogares unipersonales cuando el adulto mayor se encuentra viviendo solo, unigeneracional cuando ambos convivientes poseen el mismo rango de edad y por último, multigeneracional cuando estos conviven con personas de menor edad un ejemplo de esto son aquellos que conviven con sus hijos (Tabla 3).

**Tabla 3: Porcentaje de convivientes en los hogares de los adultos de 65 a 75 años**

Hogares unipersonales	Hogares unigeneracionales	Hogares multigeneracionales
13,8 %	31,7 %	52,7 %

INDEC. Encuesta Nacional sobre Calidad de Vida de Adultos Mayores 2012 ENCaViAM <sup>7</sup>

### **Definición de salud según la OMS**

La Organización Mundial de la Salud <sup>8</sup> define la salud como: “El estado completo de bienestar físico y social de una persona”, y no solo la ausencia de enfermedad.

Esta definición tomó cuerpo a partir de los años 50, cuando se constató que el bienestar humano trasciende a lo puramente físico. Por lo tanto, el concepto de salud general se compone de:

- El estado de adaptación al medio biológico y sociocultural.
- El estado fisiológico de equilibrio, es decir, la alimentación.
- La perspectiva biológica y social, es decir relaciones familiares y hábitos.

El incumplimiento de algún componente y el desequilibrio entre ellos, llevarían a la enfermedad.

Teniendo en cuenta los diversos factores que afectan el estado de salud del ser humano, entre ellos, los hábitos de consumo alimentario, son un aspecto de competencia de los nutricionistas, relevantes de analizar en este trabajo.

Las preferencias alimentarias en este ciclo de la vida juegan un papel importante, debido a que los gustos se modifican hacia un consumo de alimentos más cómodos, de fácil digestión, masticación, de preparaciones sencillas y tradicionales.<sup>9</sup>

Las enfermedades en esta etapa de la vida se caracterizan por su larga duración y progresivo desarrollo, entre ellas se encuentran las enfermedades

cardiovasculares, respiratorias, óseas, algunos tipos de cáncer y la metabólicas, entre otras.

Según Marchionni, Caporale, Conconi & Parto (2011), gran parte de las enfermedades crónicas aparecen en esta etapa debido a la interacción de procesos mórbidos y el deterioro de las funciones fisiológicas, por lo que las enfermedades cardiovasculares, la diabetes tipo 2 y algunas formas de cáncer, se presentan con mayor incidencia.<sup>10</sup>

El estado nutricional depende de variados factores antes mencionados que pueden afectar su salud, siendo este sector de la población más vulnerable a sufrir algún tipo de malnutrición, por lo tanto, es necesario brindar herramientas oportunas para una correcta nutrición.<sup>6</sup>

Para analizar la nutrición, los requerimientos y recomendaciones nutricionales, se deberían tener en cuenta los cambios fisiológicos, los cuáles determinan directamente la nutrición, y a su vez, la nutrición influirá en dichos cambios.<sup>11</sup>

Por ejemplo, la desnutrición calórico-proteica aumenta el riesgo de disfunción inmune, infecciones, fracturas de cadera, escaras de presión, anemia, debilidad muscular, fatiga, edemas, alteraciones cognitivas y mortalidad.

Asimismo, las necesidades de energía disminuyen con la edad (unas 300-600 kcal con respecto a adultos más jóvenes). Esto puede atribuirse a la menor actividad física (a veces por las minusvalías y discapacidades que presentan) y al menor metabolismo basal o como consecuencia de los cambios en la composición corporal, principalmente por la disminución de la masa magra.

Este menor gasto energético y el consecuente descenso en la ingesta de energía es el factor más importante que influye en el estado nutricional, pues los menores requerimientos de energía presentan un riesgo de no ingerir suficientes nutrientes, y como consecuencia, deficiencias nutricionales especialmente de micronutrientes.

Se presentan problemas de salud cuando las ingestas calóricas son iguales o menores a 1.500 kcal.<sup>11</sup>

Por otro lado, se debe considerar que debido a las condiciones fisiológicas (disminución de la masa magra y aumento de la masa grasa) un exceso de

energía también resultaría perjudicial, ya que favorece el desarrollo de enfermedades metabólicas y degenerativas asociadas a la obesidad, como hipertensión arterial, diabetes, cáncer, etc.

En función de las consideraciones previas, se debe tener en cuenta el aporte de alimentos de alta densidad nutritiva, así, en pocas kcal se cubrirán todos los nutrientes. <sup>11</sup>

Mantener el peso adecuado es fundamental para prevenir enfermedades.

### ***Ingesta de proteínas.***

Debido al incremento del catabolismo respecto de los procesos de síntesis, y a la disminución de las proteínas estructurales y funcionales, ingestas mayores a las recomendadas para un adulto, podrían favorecer un mejor balance nitrogenado, estimulando la formación de masa muscular.

Un aporte adecuado de proteína podría prevenir o disminuir la sarcopenia, la pérdida de masa, fuerza y función muscular, puede relacionarse con la edad y afectar significativamente a la calidad de vida al disminuir su movilidad, aumentar el riesgo de caídas y alterar la tasa metabólica. <sup>11</sup>

Las proteínas representarán entre un 15-20% del VCT. Igual o más del 60% debe provenir de proteínas animales. Si la ingesta proteica es baja se corre el riesgo de desnutrición proteica al acentuarse el catabolismo de las proteínas endógenas; otras consecuencias de este hecho estarían relacionadas con alteraciones en la función inmune, mala cicatrización, mayor riesgo de ocurrencia de osteoporosis, mayor debilidad y fatiga muscular. Por otro lado, la sobreingesta de proteínas conlleva el riesgo de aumento de la carga renal, por lo que debe excretar más agua, lo que eleva el riesgo de deshidratación, y pérdida de calcio por orina.

### ***Ingesta de hidratos de carbono:***

La disminución en la tolerancia a la glucosa relacionada con los cambios de esta etapa puede mejorarse con un consumo de energía equilibrado, control de peso y actividad física regular. Desde el punto de vista nutricional esta situación puede manejarse a través de controlar los alimentos con índice glucémico

elevado, prefiriendo los de índice bajo, o combinando alimentos de alto índice con los de más bajo índice. Entre la población en general se recomienda moderar el uso de mono y disacáridos a menos de un 10% del VCT, ya que pueden desplazar de la alimentación a otros alimentos con mayor densidad nutritiva.

### ***Ingesta de fibra dietética:***

Un aporte adecuado de fibra -insoluble como soluble- favorece la motilidad y acelera el tránsito intestinal, previniendo y mejorando el estreñimiento, tan frecuentes.

### ***Ingesta de lípidos:***

La grasa de la alimentación suministra ácidos grasos esenciales y vitaminas liposolubles, es agente de palatabilidad y su inclusión permite que ésta sea poco voluminosa, por su alta densidad calórica.<sup>11</sup>

Es importante tener en cuenta la cantidad y calidad de la grasa consumida ya que puede ser un factor de riesgo en algunas enfermedades crónicas. Se maneja un 30% de lípidos del VCT y un valor de colesterol  $\leq 300$  mg/día. Respecto a la calidad de las grasas se aportarán del 30% del VCT: 10% ácidos grasos saturados, 10% ácidos grasos monoinsaturados y 10% ácidos grasos poliinsaturados.

### ***Ingesta de vitaminas y minerales:***

La biodisponibilidad de micronutrientes puede estar comprometida por los cambios fisiológicos, enfermedades, interacciones con fármacos, consumo de alcohol, etc. Una alimentación variada puede cubrir sin inconvenientes los requerimientos, sin necesidad de suplementos.<sup>11</sup>

### ***Ingesta de vitaminas liposolubles:***

Vitamina A: Debido a que se almacena en el hígado durante toda la vida, no suele haber carencias. Es importante el consumo de betacarotenos por su efecto antioxidante protector en diversas enfermedades crónicas.

Vitamina D: El estado nutricional de vitamina D es más precario como consecuencia de una menor eficacia en la síntesis cutánea, de una menor capacidad de los riñones para activarla, de una baja exposición al sol y de bajas ingestas.

Vitamina E: por su efecto antioxidante puede comportarse como factor de protección en la enfermedad cardiovascular, alteración de la función inmune, demencia, etc.

Vitamina K: La vitamina K es necesaria para la síntesis de los factores de coagulación II, VII, IX y X. También interviene en la regulación de la remodelación ósea, modulando la producción de osteocalcina. El déficit de vitamina K está relacionado con osteoporosis.<sup>11</sup>

### ***Ingesta de vitaminas hidrosolubles:***

Vitaminas B1-B2-B3: no se observan dificultades en su absorción. Están relacionadas con el metabolismo energético, al estar disminuida la producción de energía, sus requerimientos son menores.

Vitamina B6: Su concentración plasmática disminuye con la edad, por lo que existe riesgo de carencia. Por ser cofactor de enzimas relacionadas con el metabolismo proteico, puede haber carencia ante mayores ingestas proteicas. Es importante en la inmunidad.

Folato: Las características fisiológicas de esta etapa hacen que la falta de esta vitamina sea de riesgo para la salud, sobre todo si se disminuye el consumo de alimentos que la contienen, como las verduras de hoja verde. El riesgo disminuye al ser contrarrestado en parte, por la absorción de folato que producen las bacterias en la parte proximal del intestino delgado.

Vitamina B12: Su concentración sérica suele ser baja por disminución de las reservas corporales. La ingesta deficiente, la absorción anormal por disminución

del factor intrínseco y aclorhidria, la disminución en la liberación de la vitamina del alimento y el crecimiento bacteriano excesivo en el intestino, son elementos importantes que reducen su absorción. <sup>11</sup>

Vitaminas B6, folato y B12: su carencia incrementa la concentración de homocisteína (hiperhomocisteinemia), factor de riesgo de la enfermedad cardiovascular.

Algunas vitaminas pueden tener una función en la pérdida auditiva. La vitamina B12, un nutriente que a menudo es deficitario en la dieta de este grupo poblacional, se ha asociado con aumento de acúfenos, presbiacusia y reducción de potenciales evocados auditivos del tronco del encéfalo. La vitamina D puede tener efecto sobre la pérdida auditiva debido a la función que realiza sobre el metabolismo del calcio, la transmisión nerviosa y la estructura ósea. <sup>11</sup>

Vitamina C: Sus niveles en sangre son menores. Factores relacionados como el tabaquismo, medicamentos y estrés emocional y ambiental, afectan el aporte de esta vitamina. Por sus propiedades antioxidantes juega un papel importante en la prevención de cataratas, algunos tipos de cáncer y otras enfermedades degenerativas.

Una dieta rica en antioxidantes, como  $\beta$ -caroteno, selenio y vitaminas C y E, puede retrasar el desarrollo de las cataratas, presbicia y glaucoma (afecciones de la mácula ocular relacionadas con la edad adulta mayor).<sup>11</sup>

### ***Ingesta de minerales***

Calcio: La ingesta de calcio durante toda la vida, parece ser un factor importante para la incidencia de osteoporosis. El depósito de minerales óseos suficientes en etapas tempranas de la vida es uno de los factores protectores más importantes contra fracturas. La absorción del calcio disminuye con la edad tanto en varones como en mujeres, por lo que debe favorecerse su consumo. En mujeres, a partir del climaterio, se recomiendan 1.500 mg/día. La hipoclorhidria, el sedentarismo, el tabaquismo, el exceso de fibras y de cafeína afectan la absorción de este mineral y favorecen el desarrollo de osteoporosis.

Hierro: La deficiencia es consecuencia de una ingesta baja, de pérdidas de sangre por enfermedad crónica y/o de una menor absorción de hierro no hemínico secundaria a la hipoclorhidria, hay, por tanto, riesgo de anemia ferropénica. Si se restringe el consumo de carnes, por ser un alimento de más alto costo y dificultad de masticación, hay riesgo de carencia de Fe, de Zn y de vitamina B12.

Zinc: La absorción de este mineral disminuye con la edad, al igual que su ingesta en relación con el menor consumo de energía, se torna crítico porque puede desarrollar carencia. En la alimentación de las personas mayores, cumple un papel importante en el mantenimiento del apetito y del sentido del gusto, en la cicatrización de heridas y en la función inmune. Su carencia produce deterioro de la función inmune, hipogeusia y disgeusia (disminución y alteración del gusto respectivamente). <sup>11</sup>

Potasio: No parecen producirse alteraciones en su absorción. Alteraciones renales, y diversos medicamentos (laxantes y diuréticos) pueden alterar los niveles de potasio.

Sodio: Se recomiendan hasta 2.000 mg/día. Se vuelve crítico su exceso, con riesgo de hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular.

Selenio: tiende a disminuir su nivel plasmático a través de los años. Su actividad como antioxidante previene la formación de radicales libres.

Cromo: Intensifica la actividad de la insulina mejorando la tolerancia a la glucosa. <sup>11</sup>

Agua: Constituye un 54% del peso de un adulto mayor. Por ser más vulnerables a la deshidratación debe tenerse especial cuidado en controlar su ingesta. La disminución de la sed, la menor cantidad de agua corporal total, una menor actividad renal y un aumento en los catabolitos a excretar por orina, favorecen la deshidratación. La deshidratación se asocia con hipotensión, aumento de la temperatura corporal, confusión mental, dolor de cabeza e irritabilidad. Incluso la muerte en épocas de mucho calor. Se recomienda consumir: 30-35 ml / kg de peso posible/día. Se debe aportar de día y de noche, y sobre todo fuera de las

comidas para no incrementar demasiado el contenido gástrico y no diluir aún más el ácido clorhídrico.<sup>4</sup>

Según las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) una alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria para que cada persona pueda llevar adelante las actividades diarias y mantenerse sana; la alimentación debe respetar los gustos, hábitos y la cultura de cada persona o familias.<sup>12</sup>

En uno de sus mensajes, las GAPA contemplan la importancia de consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados. Estos alimentos son importantes para fortalecer huesos y dientes, con proteínas de alto valor biológico, vitaminas y minerales como el calcio, fósforo y magnesio. Estas Guías recomiendan también que las personas mayores de 70 años consuman queso, yogur o leche entera en su alimentación en caso de no poder consumir gran variedad de los demás grupos de alimentos.

En el presente trabajo se tomará la recomendación de estas guías para analizar la composición de los lácteos y si su consumo se adecúa con las recomendaciones para esta etapa.<sup>12</sup>

**Tabla 4: Recomendación de vitamina y minerales para adultos de 51 a 70 años** <sup>13</sup>

Minerales	Unidades	51a 70 años Mujeres	Más de 70 años Mujeres	51a 70 años Varones	Más de 70 años Varones
Sodio	mg/día	1300	1200	1300	1200
Cloruro	mg/día	2000	1800	2000	1800
Potasio	mg/día	4700	4700	4700	4700

Calcio	mg/día	1200	1200	1200	1200
Fósforo	mg/día	700	700	700	700
Magnesio	mg/día	320	320	420	420
Hierro	mg/día	8	8	8	8
Cinc	mg/día	8	8	11	11
Yodo	ug/día	150	150	150	150
Selenio	ug/día	55	55	55	55
Cobre	ug/día	900	900	900	900
Manganeso	mg/día	1.8	1.8	2.3	2.3
Fluoruro	mg/día	3	3	4	4
Cromo	ug/día	20	20	30	30
Molibebno	ug/día	45	45	45	45

**Tabla 5: recomendación diaria de minerales para adultos a partir de los 51 años.<sup>13</sup>**

<b>Vitaminas</b>	<b>Unidades</b>	<b>51 a 70 años Mujeres</b>	<b>Más de 70 años Mujeres</b>	<b>51 a 70 años Varones</b>	<b>Más de 70 años Varones</b>
Tiamina	mg/día	1,1	1,1	1,2	1,2
Riboflavina	mg/día	1,1	1,1	1,3	1,3
Niacina	mg/día	14	14	16	16
Biotina	ug/día	30	30	30	30
Ácido pantoténico	mg/día	5	5	5	5
Vitamina B 6	mg/día	1,5	1,5	1,7	1,7
Folato	ug/día	400	400	400	400
Vitamina B12	ug/día	2,4	2,4	2,4	2,4
Colina	mg/día	425	425	550	550
Vitamina C	mg/día	75	75	90	90
Vitamina A	mg/día	700	700	900	900
Vitamina D	ug/día	10	15	10	15
Vitamina E	mg/día	15	15	15	15
Vitamina K	ug/día	90	90	120	120

**Tabla 6: Recomendaciones diarias de proteínas gramos por día.<sup>13</sup>**

<b>Grupo Biológico</b>	<b>RDA/AI* g/día</b>	<b>AMDRb %</b>
Masculino 31-50	56	10-35
50-70	56	10-35
Más de 70	56	10-35
Femenino 31-50	46	10-35
50-70	46	10-35
Más de 70	46	10-35

***Recomendación de consumo de agua:***

La recomendación de consumo de agua es de 30-35 ml/ kg de peso posible/día.<sup>13</sup>

**CONCEPTO Y COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA LECHE:**

Según el Artículo 554 del Código Alimentario Argentino (CAA), con la denominación de leche, se entiende el producto obtenido por el ordeño total e ininterrumpido, en condiciones de higiene, de la vaca lechera en buen estado de salud y alimentación, proveniente de tambos inscriptos y habilitados por la Autoridad Sanitaria Bromatológica Jurisdiccional y sin aditivos de ninguna especie.<sup>14</sup>

En la leche de vaca las variaciones de su composición dependen de varios factores: raza, número de partos, época de lactancia, alimentación, número de ordeño, estación del año, etc.<sup>14</sup>

La leche es un alimento que no posee estructuras celulares y que reúne importantes nutrientes en un sistema disperso. Contiene hidratos de carbono en concentración baja (5%), en forma de lactosa, azúcar que tiene características particulares de tolerancia a nivel intestinal; proteínas de dos tipos: lactoalbúminas y globulinas y caseína; y grasas emulsionadas. Además, contiene gran cantidad de vitaminas y minerales en solución, entre los que se destaca el calcio.<sup>15</sup>

Es un moderado excitante de la secreción gástrica, pues posee proteínas, pero no purinas. La leche es probablemente el alimento que provoca menor cantidad de jugo gástrico, en volumen medio de secreción ácida.

Si bien las proteínas de todos los alimentos estimulan la secreción, existen pruebas de que la proteína láctea puede ser un estimulante menos potente que la carne, hecho que probablemente se relacione con las grasas lácteas y con la propiedad de la caseína de ejercer un efecto neutralizante del ácido clorhídrico libre del estómago (propiedad buffer inicial).

Las grasas emulsionadas y libres de estructura determinan una pronta secreción de enterogastrona al llegar al duodeno. Este complejo hormonal frena la secreción e inhibe la motilidad gástrica. La leche posee además prostaglandinas y fosfolípidos en niveles de concentración suficientes para ejercer un efecto protector de la mucosa. Tiene un contenido bajo de colesterol (11 a 14 mg %), razón por la que se debe reducir el consumo y/o seleccionar la descremada, sólo cuando se trate de una dieta muy pobre en colesterol. En el estómago coagula la caseína, se separa el coágulo (formado por las proteínas y grasas) y el lactosuero (donde quedan las proteínas solubles, la lactosa, minerales y vitaminas). El lactosuero pasa rápidamente al intestino. El coágulo queda en el estómago un tiempo variable, hasta que degrada la molécula proteica y adquiere estado de quimo ácido.<sup>15</sup>

De la forma de coagulación de la leche depende el tiempo de permanencia gástrica y sus efectos. La leche entera, con toda su grasa y cruda, origina un

coágulo de mayor tamaño y permanencia que la leche hervida (proteínas desnaturalizadas) y descremada, cuyos coágulos son más pequeños y blancos y se evacuan con mayor facilidad.<sup>15</sup>

**Tabla 7. Extracto de componentes químicos de la leche entera de vaca cada 100 ml.**

Componentes	Leche de vaca
Agua	87,3%
Energía	69 kcal
Sólidos totales	12,7 gr
Proteínas	3,3 gr
Grasas	3,7 gr
Lactosa	4,8 gr
Cenizas	0,72 gr
Proteínas (% de proteínas totales)	
Caseína	82 gr
Proteínas del suero	18 gr
Cenizas, componentes principales/litro:	
Calcio	1250 mg
Fósforo	960 mg
Vitaminas por litro:	
Vitamina A (U.I.)	1025 UI
Tiamina (gammas)	440 mg
Riboflavina (gammas)	1750 mg
Niacina (gammas)	940 mg
Vitamina C	11 mg

Fuente: Alimentos y nutrición. Introducción a la bromatología. <sup>16</sup>

### **Leches ácidas y acidificadas:**

Yogurt: es un alimento fermentado que en su elaboración se puede partir no solo de leche vacuna sino también de leche de cabra y oveja, enteras, parcial o totalmente descremadas, previamente hervidas o pasteurizadas (art. 576 del CAA).<sup>14</sup>

En la fermentación del yogurt pueden utilizarse diferentes cepas de fermentos, pero los más utilizados son *Lactobacillus bulgaricus* y el *Streptococcus thermophilus*. Conjuntamente cultivados, producen más ácido láctico que cuando crecen separadamente. Además de fermentar la lactosa, actúa sobre la glucosa y sacarosa.

En la elaboración del yogurt se puede partir de leche entera, leche parcial o totalmente descremada. Con la finalidad de aumentar el extracto seco en las leches de bajo tenor graso, se las puede concentrar agregando de 1 a 2% de leche desnatada soluble (en polvo), de manera que el producto adquiera consistencia firme.

El calentamiento que sufre la leche durante la pasteurización produce una parcial desnaturalización de las proteínas solubles, que determina la consistencia deseada del coágulo.

Posteriormente, se siembra con los cultivos mencionados, en proporciones semejantes, y se procede a la inoculación, a temperaturas entre 40–45°C, hasta que se obtiene la acidez y el flavor buscado. Inmediatamente después se enfría a temperaturas inferiores a los 10° C para evitar posteriores fermentaciones.

Además del yogurt natural, se elaboran yogures saborizados, con agregado de frutas, de cereales, bebibles, yogures helados y helados de yogurt.

El yogurt es un alimento de alto valor biológico por la calidad de sus nutrientes y de fácil digestibilidad puesto que en el proceso de elaboración los macronutrientes (proteínas, hidratos de carbono y grasas) son hidrolizados,

tornándose más fáciles de incorporar en el proceso digestivo, dando la posibilidad de que se aprovechen sus nutrientes, entre ellos el calcio.<sup>14</sup>

### **Quesos:**

“Se entiende por queso el producto fresco o madurado que se obtiene por separación parcial del suero de la leche o leche reconstituida (entera, parcial o totalmente descremada) o de sueros lácteos, coagulados por la acción física del cuajo, de enzimas específicas, de ácidos orgánicos, solos o combinados, todos de calidad apta para el uso alimentario, con o sin el agregado de sustancias alimenticias y/o especias y/o condimentos, aditivos específicamente indicados, sustancias aromatizantes y materias colorantes. Se entiende por queso fresco el que está listo para el consumo poco después de su fabricación. Se entiende por queso madurado el que ha experimentado los cambios bioquímicos y físicos necesarios y característicos de la variedad de queso”.<sup>17</sup>

Los procesos de coagulación se seleccionan de acuerdo al queso que se desee elaborar, para quesos blandos predomina la acidificación y en quesos duros la enzimática. Se combinan estos procesos para obtener los coágulos más o menos compactos.<sup>17</sup>

En los procesos de pasta blanda se le pueden agregar colorantes naturales permitidos, siempre antes de la coagulación. Aportan color amarillo o anaranjado.

Luego de la coagulación de la leche se obtiene la cuajada y se tendrán que cumplir varias etapas en la elaboración del queso.

El tipo de queso depende de la calidad de la leche, del tipo de coagulación y de su maduración.

Así mismo el tipo de queso será importante según el estado nutricional y requerimiento del adulto mayor. Puede ser un alimento completo aportando todos los macronutrientes esenciales como un queso entero de pasta dura o puede ser un alimento de alta biodisponibilidad y de fácil digestión como el caso

de los quesos untables y de pasta blanda. En las Tablas 5 a 7 se muestran diferentes aspectos referentes a los quesos.

**Tabla 8. Clasificación de los quesos según el CAA de acuerdo a la materia grasa, sobre materia seca.<sup>14</sup>**

Tipo de quesos según la materia grasa	Porcentaje
Doble crema	más del 60 %
Grasos	40 a 59,9 %
Semigrasos	25 a 44,9 %
Magros	10 a 24,9 %
De leche descremada	menos de 10 %

**Tabla 9. Clasificación de quesos según el CAA por su contenido de agua.<sup>18</sup>**

Tipo de queso	Contenido de agua	Ejemplos
Pasta muy blanda	55 % o más	Petit Suisse, Cotage, Queso blando, De crema y Ricotta (untables)
De pasta blanda	46 a 54,9 %	Mozzarella, Brie, Gorgonzola, cuartirolo, Port salut, Roquefort y cremoso.
De pasta semi dura	36 a 45,9 %	Edam, Gouda, Fontina, Camembert, Cheddar y Danbo.

De pasta dura	Menos de 35, 9 %	Provolone, Emmental (con ojos), Grugere (con ojos), Parmesano, Reggiano, sardo (para rallar) y Sbrinz (para rallar sabor picante).
Fundidos	40 a 60 %	Porciones, Bloques y Pasta untable.

**Tabla 10: Composición promedio de quesos por 100 gramos de alimento.<sup>18</sup>**

Quesos	Proteínas g	Grasas g	H.C. g	Agua %	Na mg *	Ca mg	Vit. A UI
Pasta blanda (untable)	11	11	3	75	50	100	99
Pasta blanda (fresco)	20	25	Trazas	50	500	400	200
Pasta semidura	25	30	Trazas	40	770	720	220
Pasta dura	30	37	Trazas	33	800	1040	370

*\*El contenido de sodio varía según el agregado de sal en cada preparación y fabricante.*

### **Características de las poblaciones de estudio: Concordia Entre ríos, Corrientes Capital y Resistencia Chaco.**

Concordia, formalmente llamada San Antonio de Padua de la Concordia, es un municipio distribuido entre los distritos, Suburbios y Yuquerí del departamento Concordia (del cual es cabecera) en la provincia de Entre Ríos, Argentina. El municipio comprende la localidad del mismo nombre, la localidad de Osvaldo Magnasco y un área rural.

La ciudad de Concordia se encuentra emplazada sobre la orilla hidrográfica derecha del río Uruguay, y se ha unido y comprende actualmente a las anteriores localidades de Villa Zorraquín, Villa Adela, Benito Legerén y Las Tejas. Su población ocupa el segundo lugar entre las ciudades de la provincia de Entre Ríos, siendo solo superada por Paraná, la capital provincial. Es además la de mayor población de la cuenca del río Uruguay. La ruta nacional N°14 es la

principal vía de comunicación de Concordia con el resto de Argentina y con países vecinos.<sup>19</sup>

La Ciudad de Resistencia, es la capital y ciudad más poblada de la provincia del Chaco, además de ser su principal centro social y económico. Es a su vez la cabecera de un área metropolitana, conocida como Gran Resistencia. Ubicada al sudeste de la provincia, sobre la orilla derecha del río Paraná —poco después de recibir este al río Paraguay— se encuentra a 18 km de la ciudad de Corrientes, a la cual la vincula el puente General Belgrano. La Municipalidad de Resistencia es el órgano encargado de regir la urbe y zonas rurales aledañas. Esta extensión avanza por el departamento San Fernando al norte y sur de la ciudad, quedando algunas poblaciones de la ruta Provincial Nº 13 bajo la jurisdicción de la misma.<sup>20</sup>

Corrientes es la capital y principal centro social y económico de la provincia homónima, y es la ciudad más antigua del nordeste argentino. Está situada a orillas de un recodo del río Paraná, distante 50 km aguas abajo de la confluencia con el río Paraguay, aproximadamente 1.150 km aguas arriba de su desembocadura en el Río de la Plata. Junto a los poblados aledaños conforma el aglomerado urbano Gran Corrientes.<sup>21</sup>

**Tabla 11: Censo de personas de 65 a 75 años, en el año 2010, de las ciudades de Concordia, Resistencia y Corrientes.**<sup>22</sup>

Ciudades	Población total censo 2010	Población entre 65 y 75 años	Hombres entre 65 y 75 años	Mujeres entre 65 y 75 años
Concordia	170.033	8.000	3.500	4.500
Resistencia	390.874	17.332	7.300	10.032
Corrientes	358.223	15.800	6.800	9.200

## JUSTIFICACIÓN

Con el incremento de la esperanza de vida a nivel mundial, el deseo de mantener una buena salud, funcionalidad y una máxima calidad de vida en edades avanzadas, constituye una prioridad.

La dieta y el estado nutricional tienen gran influencia en la prevención o tratamiento de diversas enfermedades que afectan a los adultos entre 65 y 75 años. Este grupo es uno de los más heterogéneos y vulnerables de la población. Esto es debido, por un lado, a que aumentan en algunos casos los requerimientos, y por otro, a su menor capacidad para regular todos los procesos relacionados con la ingesta de alimentos como consecuencia del progresivo cambio en casi todas las funciones biológicas.

En este trabajo se mencionan los principales condicionantes del estado nutricional en el adulto mayor, de la importancia de la capacidad funcional física, psíquica y social y de su repercusión en el estado nutricional.

Las llamadas “tercera edad”, “ancianidad” o “edad avanzada” representan un segmento extraordinariamente diverso y heterogéneo, de tal modo que la fecha de esta etapa fisiológica no está claramente delimitada. Abarca desde personas mayores de 65 años autónomas muy activas, hasta otras con minusvalías importantes que dependen de ayuda externa. Se han diferenciado varios grupos dentro de este colectivo de población, concretamente: ancianos jóvenes: 65 a 74 años, ancianos mayores: 75 a 80 años y ancianos viejos: mayores de 80 años.<sup>4</sup>

En el presente trabajo la presente comparación se tomó la franja de 65 a 75 años.

La mejora de la atención sanitaria y también la adecuación de factores de riesgo vinculados con la dieta, pueden contribuir a incrementar la esperanza de vida y a disminuir la mortalidad prematura.

El cuidado de la salud del adulto mayor no consiste solo en un eficaz tratamiento de sus enfermedades, sino que incluye también la prevención de aquellas en

cuya base radica la alimentación, ya que una nutrición adecuada es eficaz no sólo para prolongar la vida, sino también la calidad de la misma.

Se procura conocer el consumo de lácteos en el adulto mayor de las ciudades de Resistencia, Corrientes Capital y Concordia en el año 2021, a fin de proveer información actualizada y específica, como hasta qué punto el consumo cubre la recomendación diaria de calcio. Dicha información podría representar una herramienta más para diseñar estrategias de educación alimentaria, concientización y promoción para un envejecimiento sano y activo.

La ENNyS de 2018-2019, realizada en la Argentina, señala que 4 de cada 10 individuos consumen un vaso de leche por día, sin llegar con esta cifra cantidad a cubrir la recomendación diaria óptima esperada.<sup>22</sup>

Las propiedades nutriológicas de la leche de vaca, por su composición de aminoácidos indispensables como por su contenido en proteínas de alto valor biológico, la hacen, junto al huevo y la carne de mamíferos, alimentos de muy alto valor en la dieta humana.

Por su riqueza nutricional, la leche de vaca, representa un alimento muy conveniente y culinariamente versátil, sus propiedades le permiten ser transformada en productos con muy diferentes características que aportan variedad a la dieta, como quesos y yogures, alimentos fuentes análogos y de más fácil conservación. Sumando a todas estas ventajas es importante destacar su accesibilidad económica.<sup>4</sup>

Es por ello que a través de encuestas presenciales y virtuales, se recopiló información sobre el consumo de lácteos en adultos mayores, asociada a gustos, preferencias, costumbres y accesibilidad de compra.

Los datos obtenidos fueron asociados con las recomendaciones para el grupo de estudio, con el objetivo de interpretar la situación actual de consumo. Esta información se sumará a la existente a nivel general de Argentina y podría servir

de marco de referencia para intervenciones educativas en centros de primer nivel de atención de la salud, centros comunitarios, en dietoterapia personalizada y demás acciones que se puedan implementar para la promoción de hábitos saludables en esta etapa de la vida.

## **OBJETIVOS:**

### ***Objetivo general:***

Caracterizar, analizar y comparar el consumo de lácteos en adultos mayores, que residen en las ciudades de Corrientes capital, Resistencia (Chaco) y Concordia (Entre Ríos), en el año 2021.

### ***Objetivos específicos:***

1. Describir y comparar el consumo de lácteos entre hombres y mujeres.
2. Determinar el porcentaje de adecuación de proteínas y calcio en relación al consumo de alimentos fuente de calcio.
3. Identificar las creencias que los adultos mayores poseen en relación con el consumo de lácteos.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **Tipo de estudio y diseño**

Estudio cuantitativo y cualitativo. Descriptivo. Transversal.

### ***Población***

Personas de 65 a 75 años de edad, de las localidades de Corrientes Capital, Resistencia y Concordia, año 2021

### ***Tamaño de la muestra***

106 personas de 65 a 75 años, residentes en las localidades de Corrientes Capital, Resistencia y Concordia, en el año 2021

### ***Técnica de muestreo***

No Probabilístico, por conveniencia.

### ***Criterios de inclusión:***

Sujetos de 65 a 75 años de edad, que residen en las ciudades de Resistencia, Corrientes Capital y Concordia. Independientes económicamente, realizan sus compras y deciden cada día qué alimentos consumen.

### ***Criterios de exclusión:***

Personas que presenten enfermedades y/o alergias que le impidan consumir productos lácteos y derivados, personas institucionalizadas (que no deciden diariamente en qué consistirá su alimentación) o que no comprendan las preguntas de la encuesta.

### ***Método de recolección de datos***

Se realizaron encuestas en dos formatos: impresas y on line, con preguntas cerradas y abiertas. Las encuestas online se distribuyeron según contactos personales y redes sociales.

### ***Tratamiento estadístico propuesto***

La obtención de datos se realizó a través de encuestas (impresas y on line). El análisis de los datos se realizó a través de tablas de contingencias en formato Excel y la presentación a través de gráficos para su mejor lectura. Se efectuaron tablas de frecuencias, análisis de estadística descriptiva y se verificó la presencia de correlaciones estadísticas significativas a través del test de  $\chi^2$ .

### ***Definición operacional de las variables***

<b>Variable</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>
Edad	Tiempo que una persona ha vivido a partir de su nacimiento	Años	65-75 años
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras/femenino o masculino	Género	Femenino- Masculino
Yogurt	Tipo: Según sus características Físicoquímicas.	Tipo	Firme Bebible Griego/Neutro Con frutas Con cereales Otros
	Cantidad (en gramos de acuerdo con equivalencias)	Cantidad en gramos	Chico. 120 ml Mediano.180 ml Grande. 220 ml
	Frecuencia de consumo de alimentos	Frecuencia	Diariamente 3 veces por semana Ocasionalmente No consume

Quesos	Tipo: Según el tiempo de estacionamiento	Tipo	Untable Barra Cuartirolo Parmesano Mozzarella Otros
	Cantidad (en gramos de acuerdo a equivalencias)	Cantidad en gramos	1 rodaja tipo casete de 60 gramos. 1 feta: 15 a 20 gramos 1 cucharada sopera al ras 13 a 15 gramos.
	Frecuencia de consumo de alimentos	Frecuencia	Diariamente 3 veces por semana Ocasionalmente No consume
Consumo de leche HASTA 5	Tipo (características físicas del producto)	Tipo	En polvo Líquida Líquida y en polvo
	Cantidad (en mililitros, teniendo en cuenta su equivalencia en materiales de uso cotidiano)	Cantidad en gramos	Consumo: 1 taza grande, tipo café con leche: 250 mililitros. 1 taza mediana: 150 mililitros. 1 taza chica, tipo café: 80 mililitros
	Frecuencia de consumo de alimentos	Frecuencia	Diariamente 3 veces por semana Ocasionalmente No consume
Creencias y Percepciones	Crédito, fe y creencia individual	Ayuda a	Ayuda a endurecer los huesos Ayuda a que funcione mejor el corazón Ayuda a dormir mejor Ayuda a tener una alimentación más nutritiva Ayuda a incorporar vitaminas Ayuda a mantener un buen peso Ayuda a mantener la salud Otros

## **Operaciones para garantizar aspectos éticos en el análisis con seres humanos.**

Se efectuaron encuestas on-line a través de redes sociales como: Facebook, whatsapp y correos electrónicos, además de encuestas en formato papel para aquellos que no disponen de conectividad.

Se realizó una invitación a adultos de 65 a 75 años residentes de las tres ciudades: Corrientes, Chaco y Concordia a participar de una encuesta, cuyo objetivo era comparar el consumo de lácteos y su relación con la adecuación a la recomendación de Proteínas y Calcio.

La encuesta fue anónima y voluntaria, el tiempo estimado para su resolución fue de 10 minutos aproximados y los resultados tienen carácter confidencial.

## RESULTADOS

Se presentan los resultados obtenidos de las encuestas realizadas en el mes de octubre de 2021, en las ciudades de Concordia, Corrientes y Resistencia. El trabajo de campo fue elaborado a través de encuestas on line y de manera presencial en formato impreso. Se realizaron 106 encuestas que respondieron a los criterios de inclusión establecidos como ciudad de residencia, rango de edad, autonomía en la elección de los alimentos a consumir diariamente y preferencias en cuanto a consumo. Los datos obtenidos fueron los siguientes:

Del total de encuestados 67% corresponde al rango de edad de 65 a 69 años y 33% corresponden al rango de 70 a 75 años. (Figura 1)

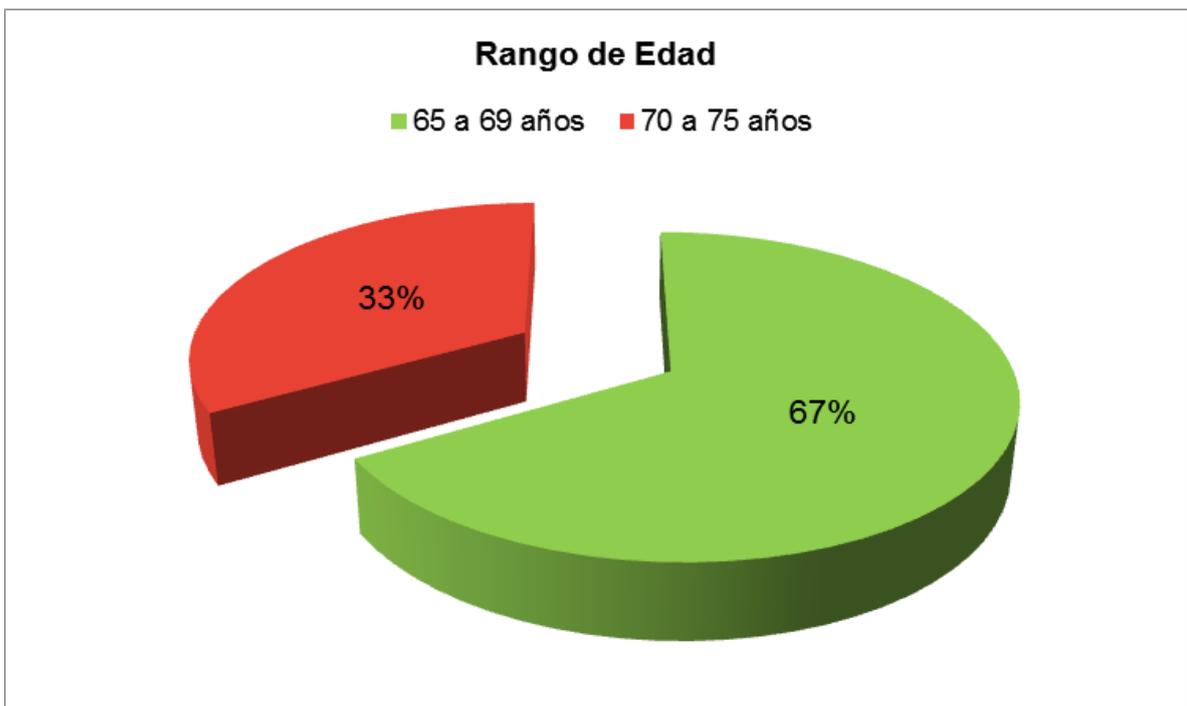


Figura 1: El mayor porcentaje de las personas que participaron de la encuesta, corresponden al rango de 65 a 69 años. (N= 106)

En cuanto a la distribución por localidad, un 40% corresponde a Resistencia, un 37% a Corrientes y un 23% a Concordia (Figura 2).

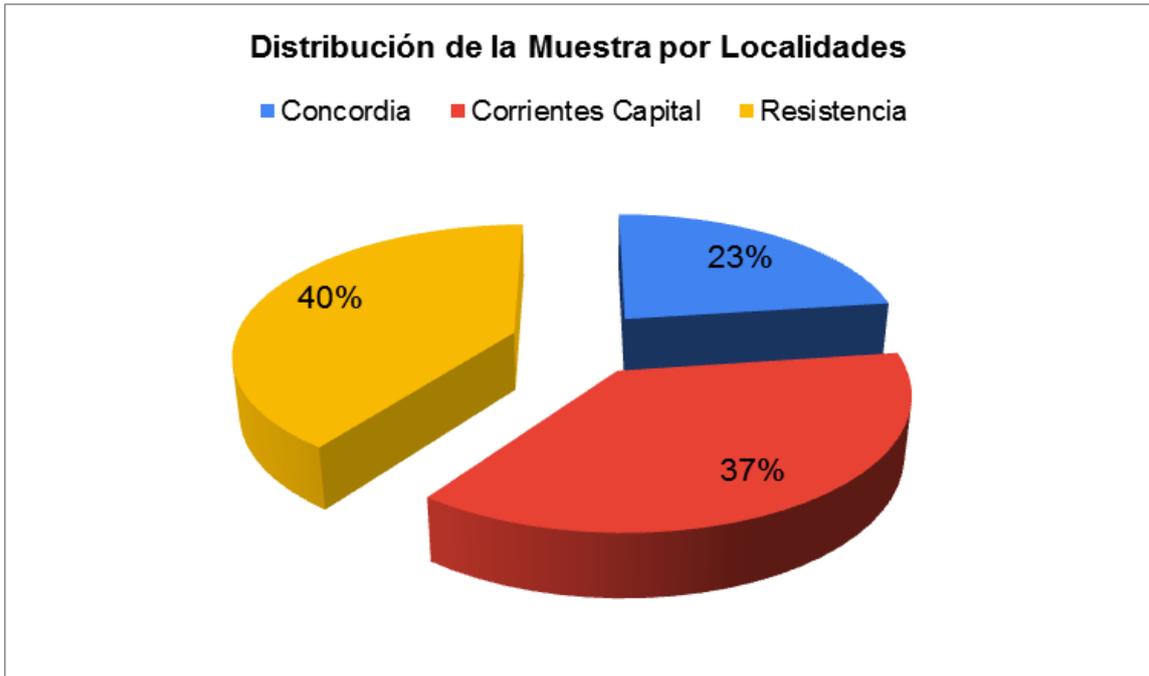


Figura 2: Respuestas por cada ciudad en porcentaje según el total de encuestados. (N=106)

En cuanto al nivel educativo de la muestra, el 37% tiene nivel secundario, 35% nivel primario, 16% nivel terciario y 11% nivel universitario (Figura 3).

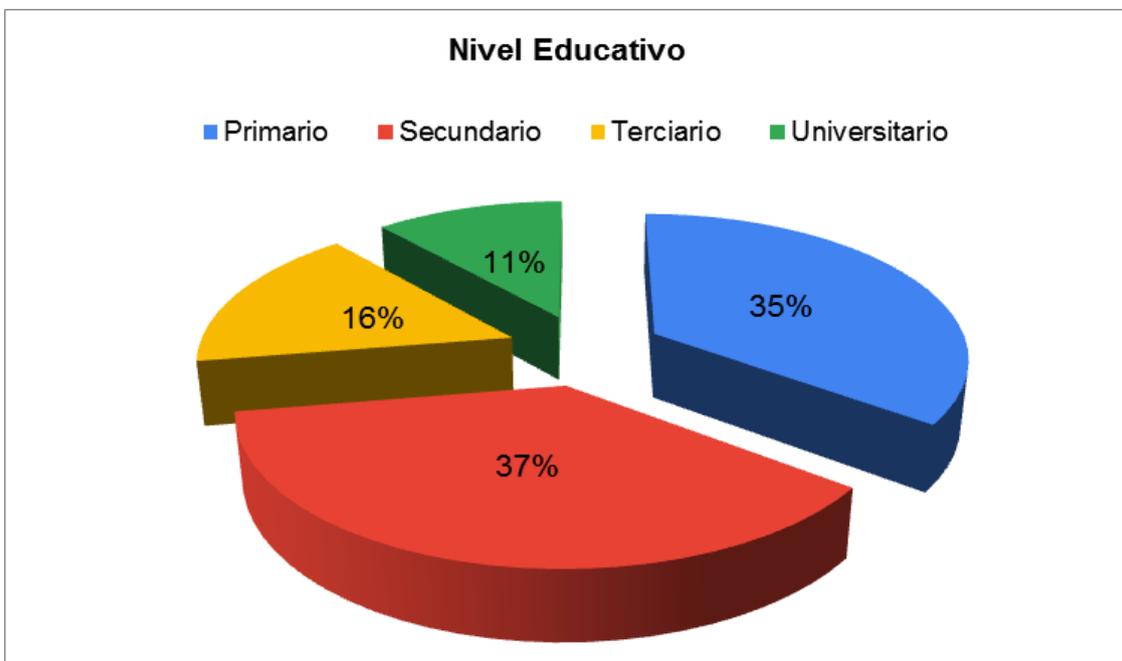


Figura 3: más del 70% de los encuestados tienen un nivel educativo primario y secundario. (N=106)

## CONSUMO DE LÁCTEOS

Para comparar el consumo de lácteos por género, se realizaron dos tipos de observaciones: una, proporción del consumo total, y dos, adecuación según la recomendación de las guías alimentarias para la población argentina del año 2015.

En primer lugar, se tomó el porcentaje de consumo total por gramos diarios y su distribución según el producto consumido. De acuerdo a esto se observó en las personas de género femenino que el 61% del consumo corresponde a la leche, 10% al queso y 29% a yogurt. El total del consumo para este grupo de respuestas fue de 13.975 gramos diarios.

Por otro lado, de sujetos masculinos, el 65% de los lácteos consumidos corresponde a la leche, 10% a los quesos y un 25% al yogurt. El total del consumo para este grupo fue de 6.596 gramos diarios (Figura 4 y 5).

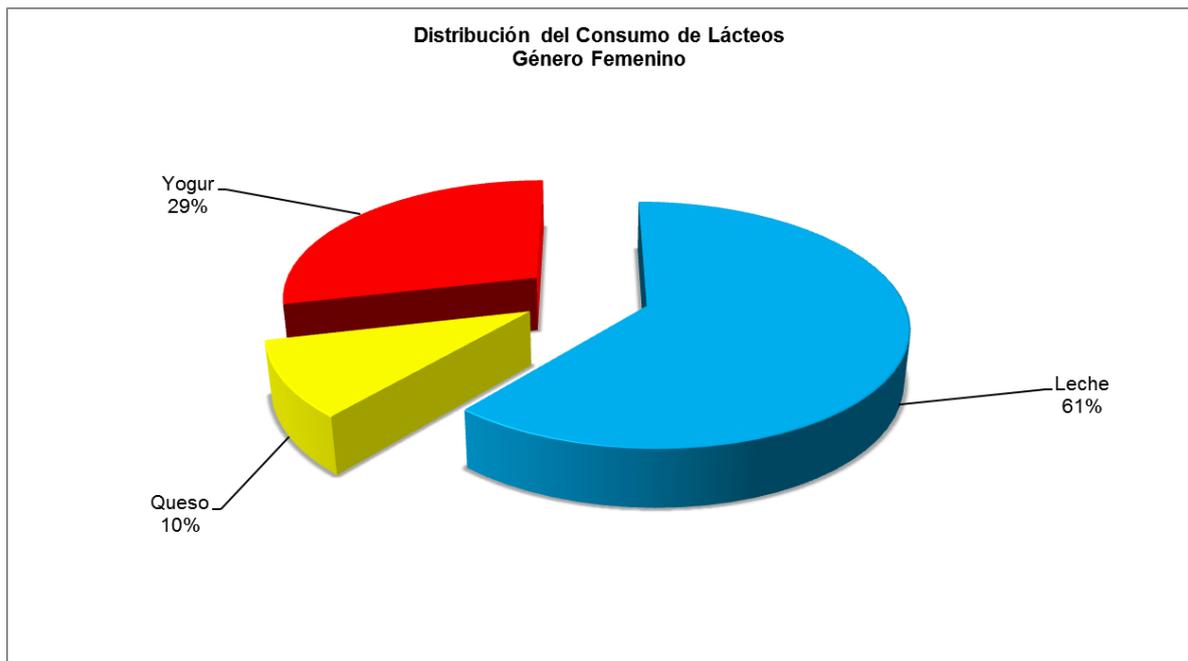


Figura 4: El género femenino prefirió leche, antes que yogurt y quesos. (N=106)

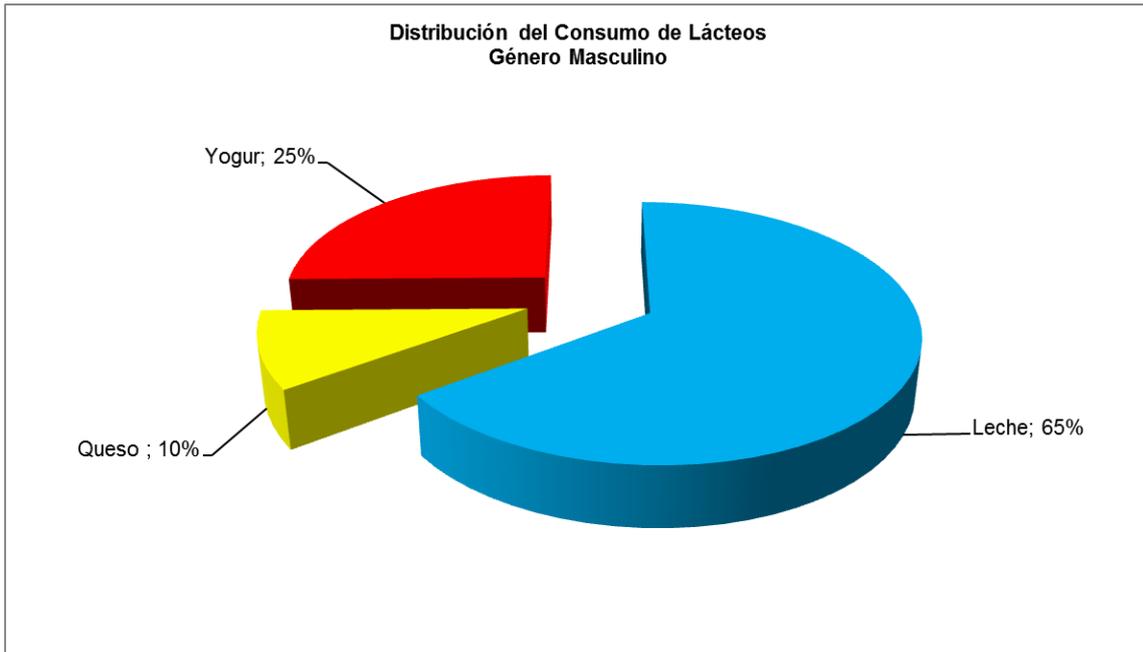


Figura 5: El género masculino, prefirió leche, antes que yogurt y quesos. (N=106)

En ambos casos (mujeres y varones), el mayor aporte de lácteos corresponde al consumo de leche. Por otra parte, se visualiza que comparando ambos sexos y de acuerdo a la proporción de respuestas, las mujeres consumen más lácteos que los hombres (Figura 6).

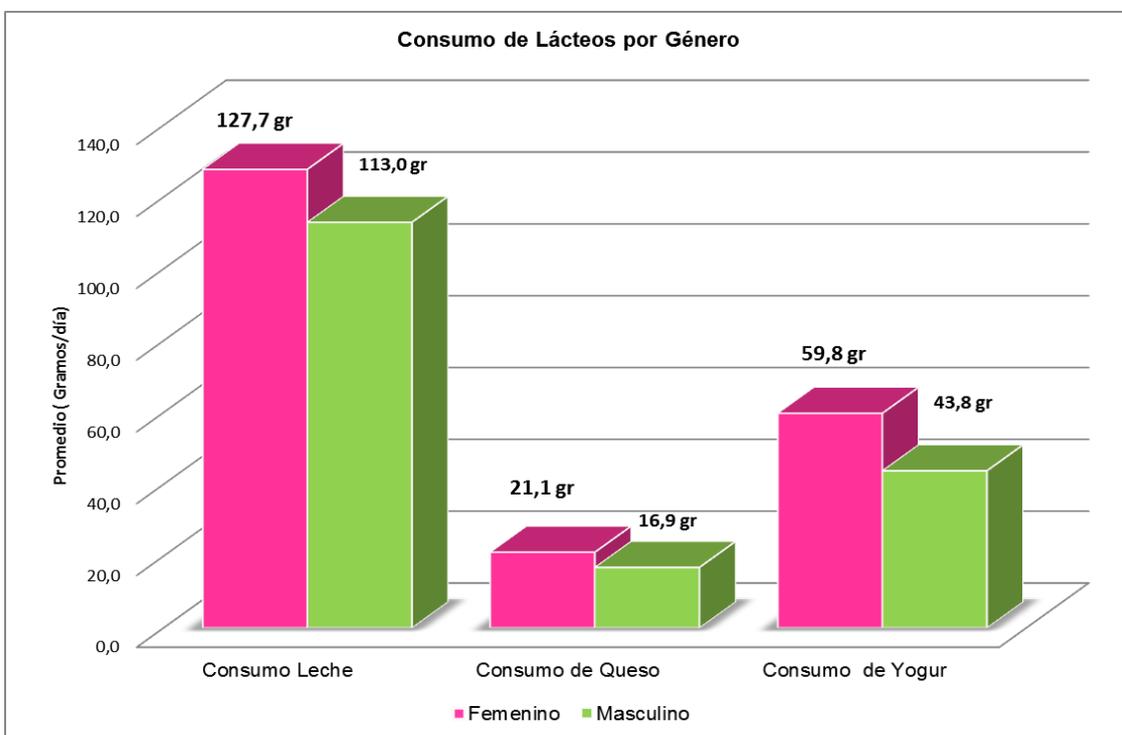


Figura 6: El consumo de lácteos es mayor en las mujeres. (N=106)

Tomando el valor de la recomendación de un plan alimentario promedio de las guías para la población argentina (2015), la cual reúne leche y yogurt con una recomendación de 500 gramos diarios y de queso fresco 30 gramos; resultando un valor de 530 gramos de productos lácteos diarios.

Al tomar el valor de 530 gramos como porcentaje total diario, se observó que el género femenino consumió un 39% de la recomendación (208,6 gramos) y el género masculino lo hizo en un 32% (173,6 gramos), concluyendo así que ninguno de los dos cumple la recomendación diaria según GAPA. (Figura 7)

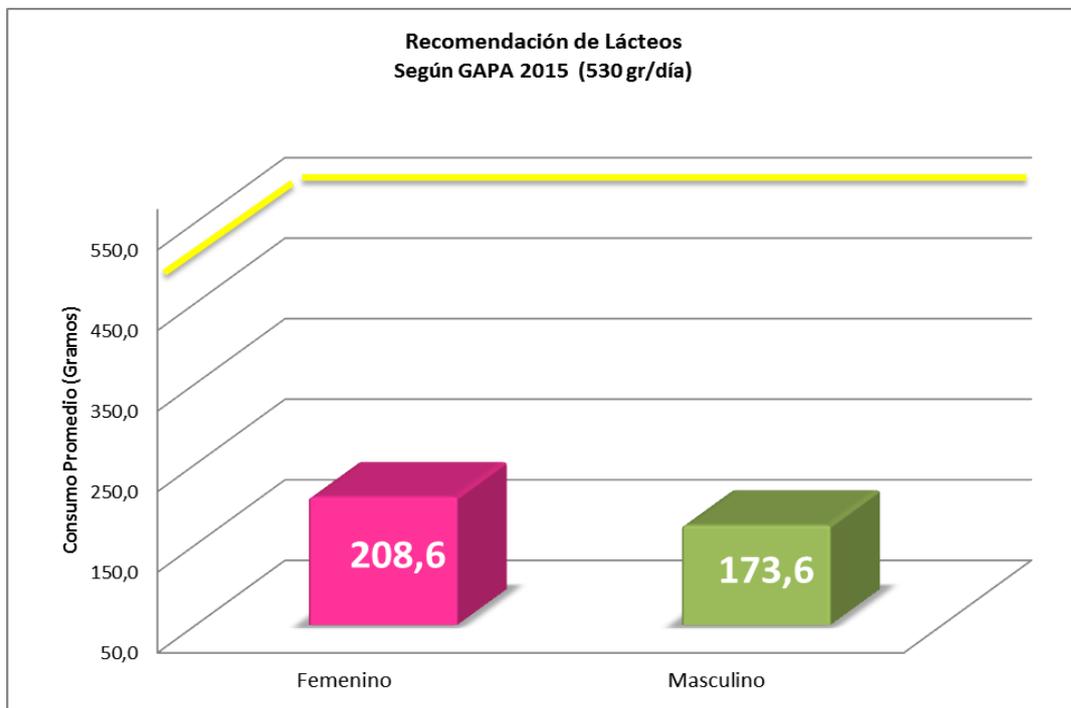


Figura 7: Comparación del consumo diario de lácteos por género y su recomendación diaria según GAPA (2015). (N= 106)

En cuanto al promedio de consumo de lácteos por ciudad, Concordia y Resistencia registraron el mayor promedio: 209 gramos diarios y 207. Corrientes registró un promedio de 175 gramos diarios (Figura 8).

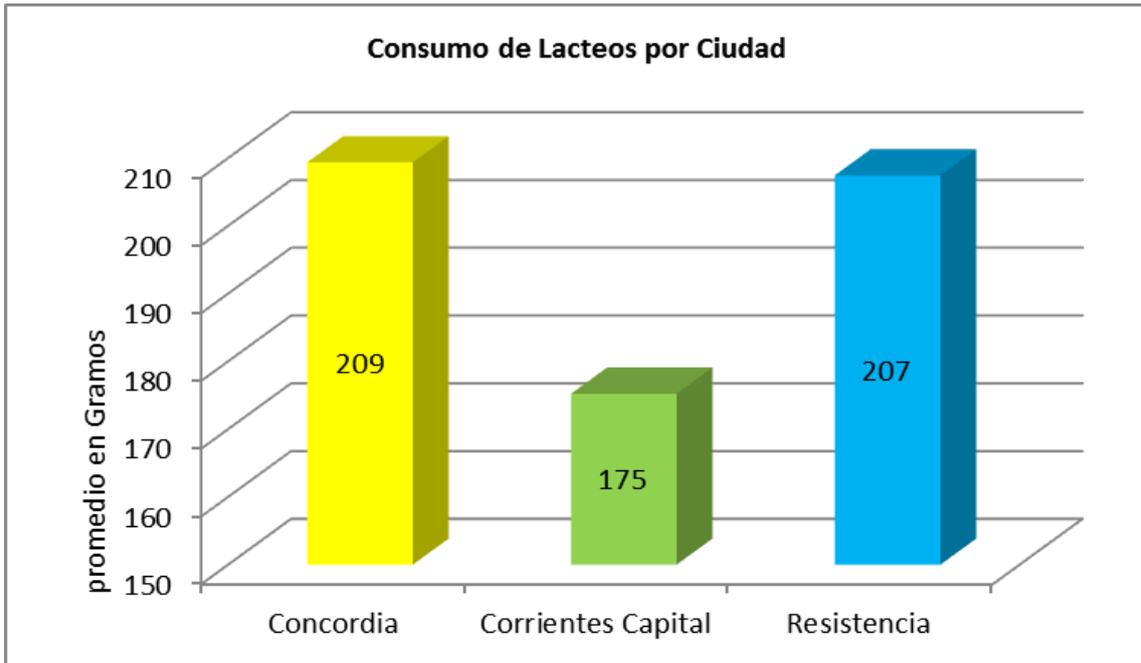


Figura 8: Promedio de consumo de lácteos por ciudad. Concordia y Resistencia registran mayor consumo. (N=106)

De acuerdo al consumo de lácteos por grupo de edades, se registró un promedio de consumo de 258 gramos en adultos de 70 a 75 años y un promedio de 230 gramos en adultos de 65 a 69 años (Figura 9).

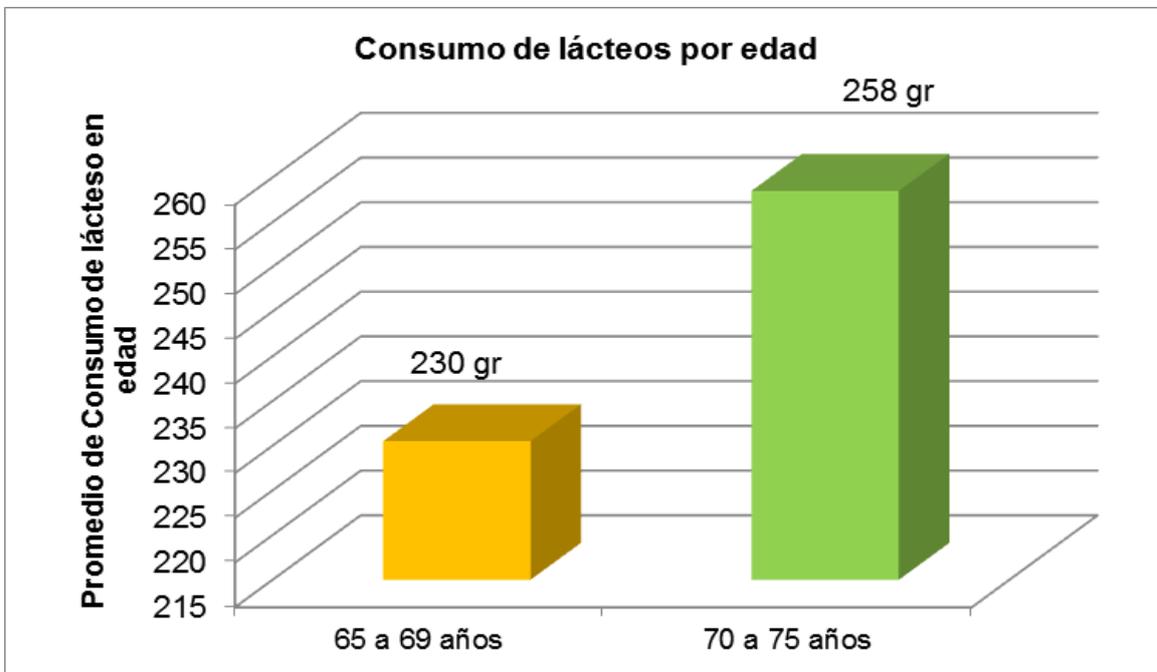


Figura 9: Se registró un mayor consumo de productos lácteos en adultos de 70 a 75 años. (N=106)

Del consumo de leche registrado, 52% consumen leche líquida, 34% leche en polvo y 1% líquida y en polvo (Figura 10).



Figura 10: Más de la mitad de las personas que afirmaron consumir leche, prefieren la leche líquida. (N=106)

En cuanto a su frecuencia de consumo, el 59,5% consume diariamente, el 27,8% de manera ocasional y el 12,5%, 3 veces por semana. La cantidad se determinó de acuerdo a sus equivalencias en tazas (grande 250 ml, mediana 150 ml y chica 80 ml) se obtuvo un promedio de consumo de 127 ml /día en género femenino y de 113 ml/ diarios en el género masculino. (Figura 11)

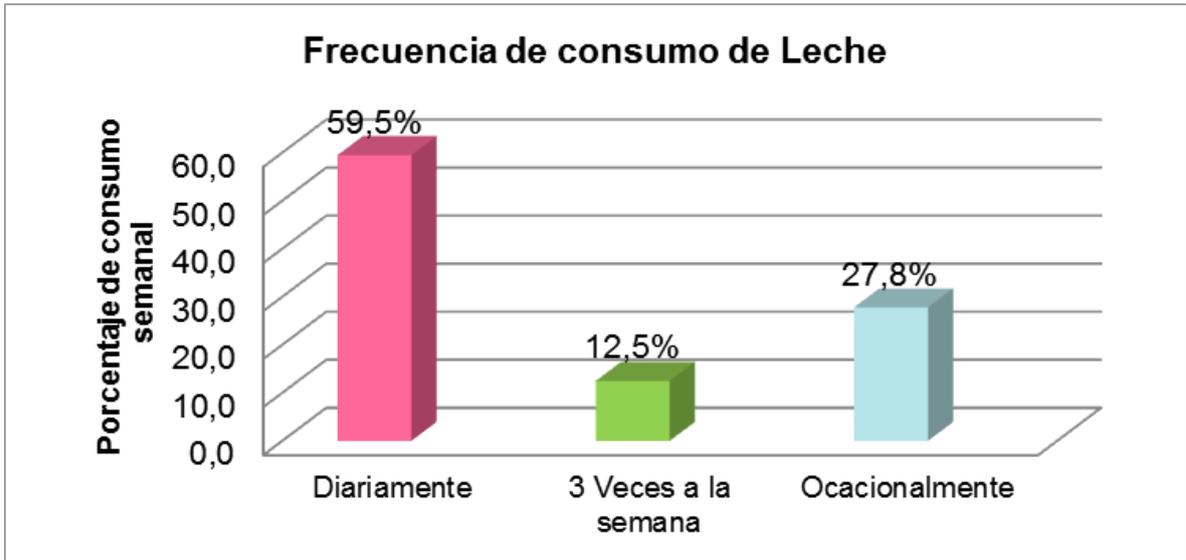


Figura 11: Más de la mitad de las personas que refirieron consumir leche, lo hacen con una frecuencia diaria. (N =106)

En cuanto al tipo de yogurt elegido para consumo diario; el 55 % del total de las respuestas prefieren yogurt bebible, 20 % realizó combinaciones entre yogures bebibles, firme, con frutas o con cereales; 17 % solo consume firme, un 8 % consume solo bebible acompañado por frutas y/o cereales. (Figura 12).

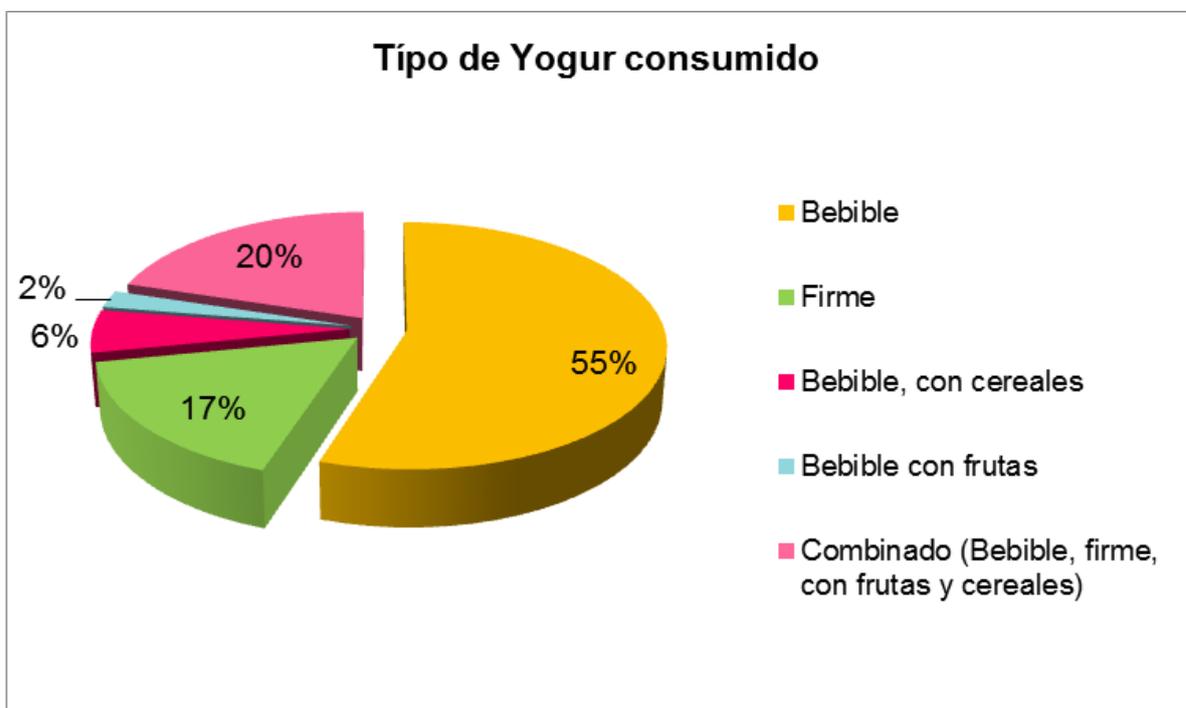


Figura 12: más del 60% prefiere yogurt bebible (N=106)

En cuanto a la frecuencia de consumo en orden de importancia: consumo ocasional 56,9 %, 3 veces por semana 31,6 % y diariamente con un porcentaje de 11,5. En cuanto a la cantidad se toma su equivalencia en vaso chico (120 ml), mediano (180 ml) y grande (220ml). Como en los productos anteriores el género femenino resulta que es el de mayor consumo con 60 ml /diarios y el género masculino con 44 ml /diarios. (Figura 13)

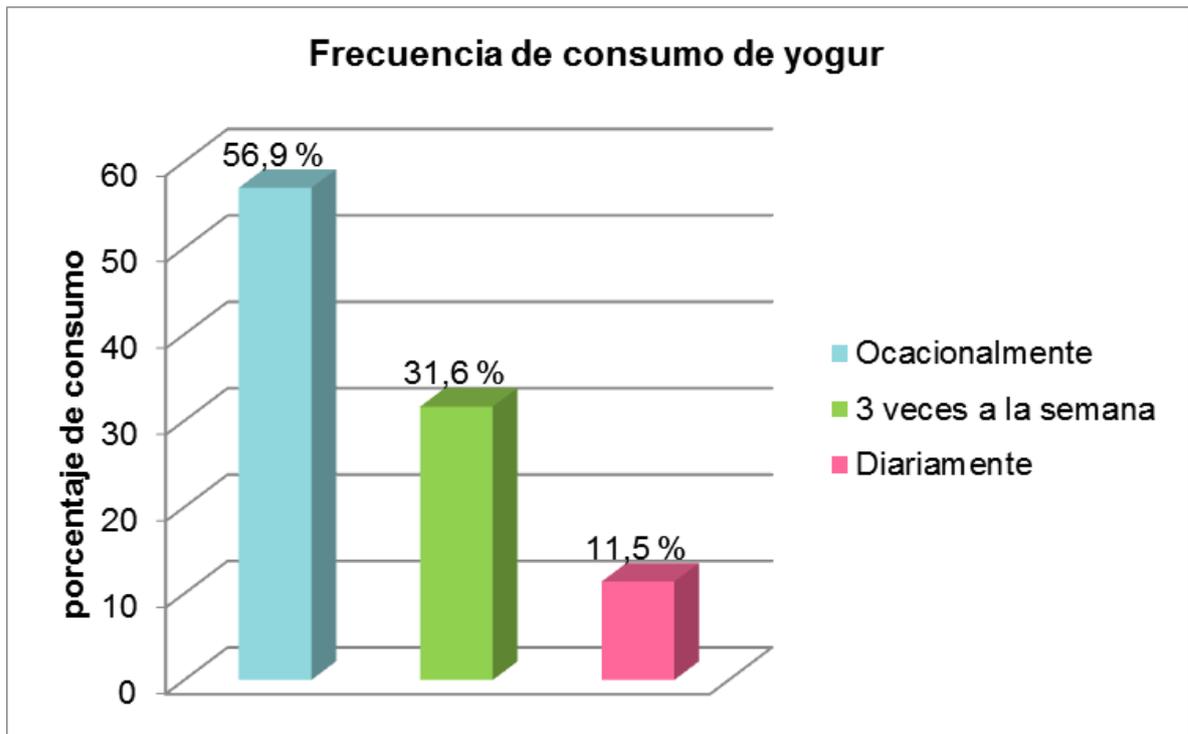


Figura 13: Más de la mitad de los encuestados que consumen yogurt lo hacen de manera ocasional. (N=106)

El tercer producto es el queso; se lo clasificó en 5 tipos de quesos (Untable, barra, cuartirolo, parmesano y mozzarella) las opciones múltiples dan como resultados diferentes combinaciones, fue preciso clasificarlo según su consistencia en (untable, fresco, semiduro y duro) se obtuvo en orden de importancia 62 % para queso fresco, 24% semiduro, 12% untable y un 2% duro. (Figura 14)

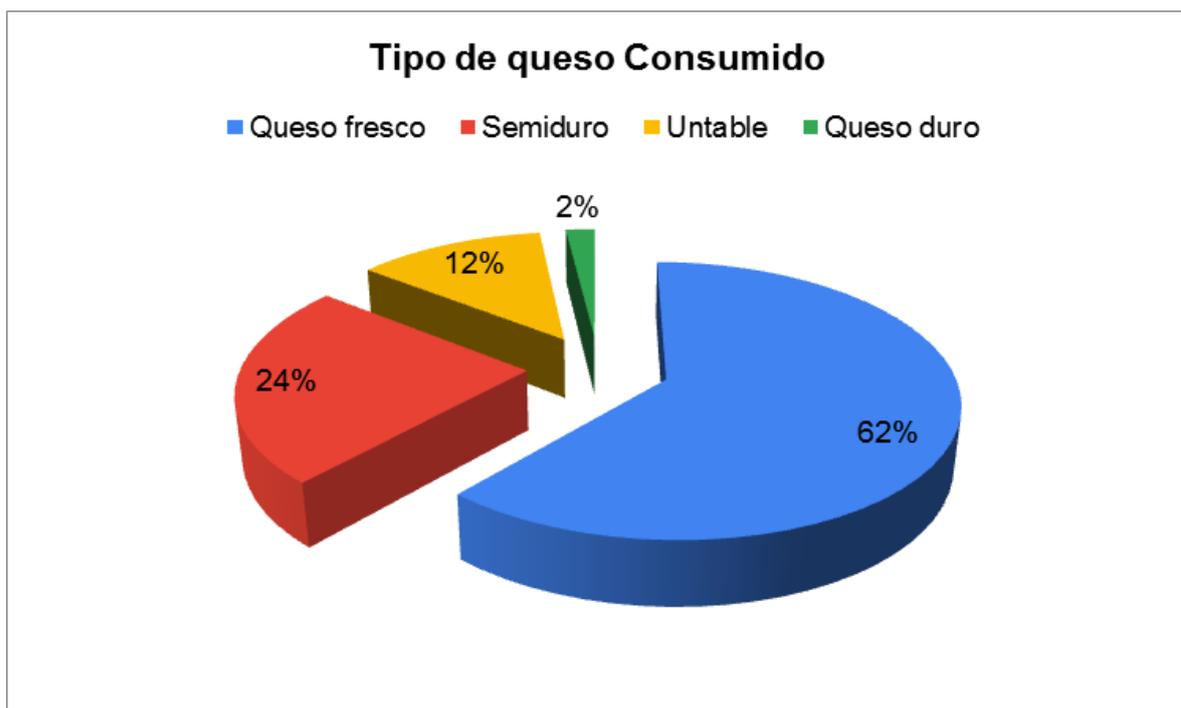


Figura 14: Mas de la mitad prefirió el consumo de queso fresco. (N= 106)

La frecuencia del consumo fue de un 38 % consumo ocasional, 33% 3 veces por semana y 29 % diariamente. En cuanto a la cantidad; se tomó su equivalencia en rodajas tipo cassette 60 gr, fetas 15 a 20 gr y cucharadas de entre 13 y 15 gr; el consumo por género fue de 21 gramos/día para mujeres y 17 gramos/día para hombres. (figura 15)

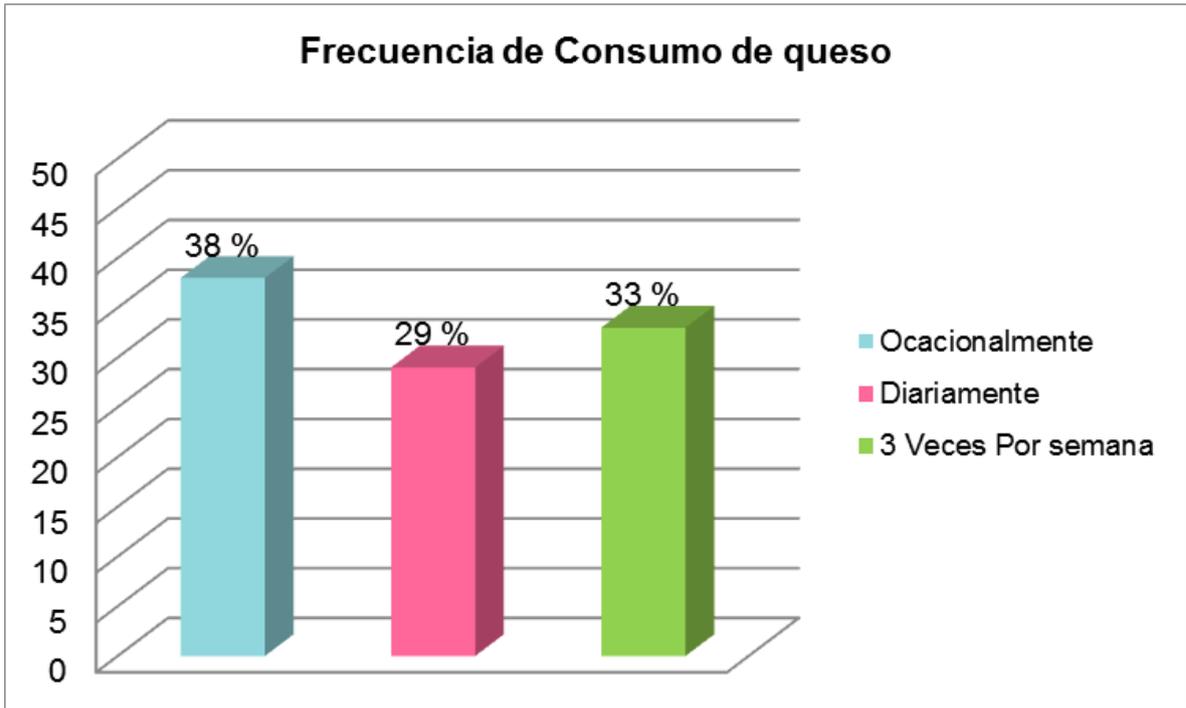


Figura 15: La mayoría de los encuestados que consumen lácteos, refieren un consumo ocasional de quesos. (N=106)

### **Adecuación de macro y micro nutrientes según la recomendación diaria para la población argentina.**

Luego del análisis de los tres productos por consistencia, frecuencia y cantidad diaria, se procedió a realizar la comparación del consumo en relación a la recomendación diaria admisible (RDA), en adultos mayores de 51 años de los siguientes nutrientes: Fósforo, Vitamina D, Vitamina B12, Vitamina B6; ninguno de estos alcanzó el 5% de la adecuación por lo que solo se tomó calcio como mineral de importancia en este ciclo de la vida y proteínas dentro de los macronutrientes.

Teniendo en cuenta la recomendación GAPA 2015; que propone un consumo de 530 gramos/ mililitros de lácteos diarios para alcanzar los 1200mg de calcio recomendados. Se observa que el consumo expresado está por debajo del 40% de la adecuación; con un 39 % en genero femenino y un 33 % en el masculino. (Figura 16)

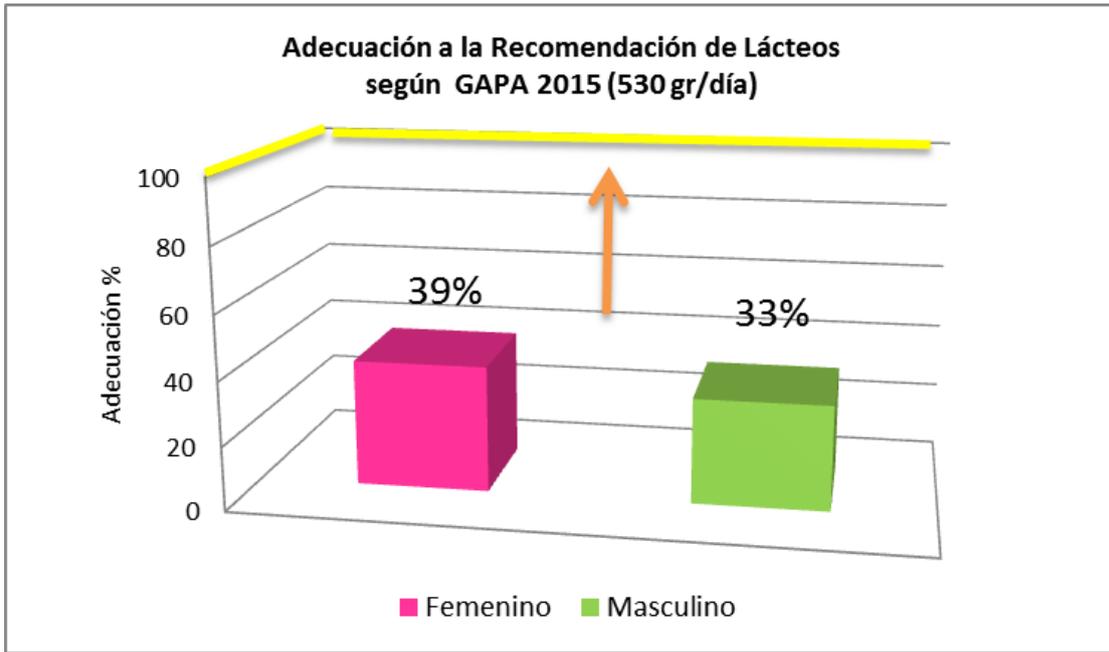


Figura 16: Comparación de la adecuación del consumo de lácteos entre el mujeres y varones en cuanto a la recomendación diaria según las GAPA (2015) (N=106)

### CONSUMO DE PROTEÍNAS

Con respecto al aporte proteico que se realiza a través de los 530 gramos de lácteos, que deberían aportar 24 gramos de proteínas de alto valor biológico; con el consumo referido en el género femenino se cubre el 22% de dicha recomendación y 15,8% en el género masculino (Figura 17).

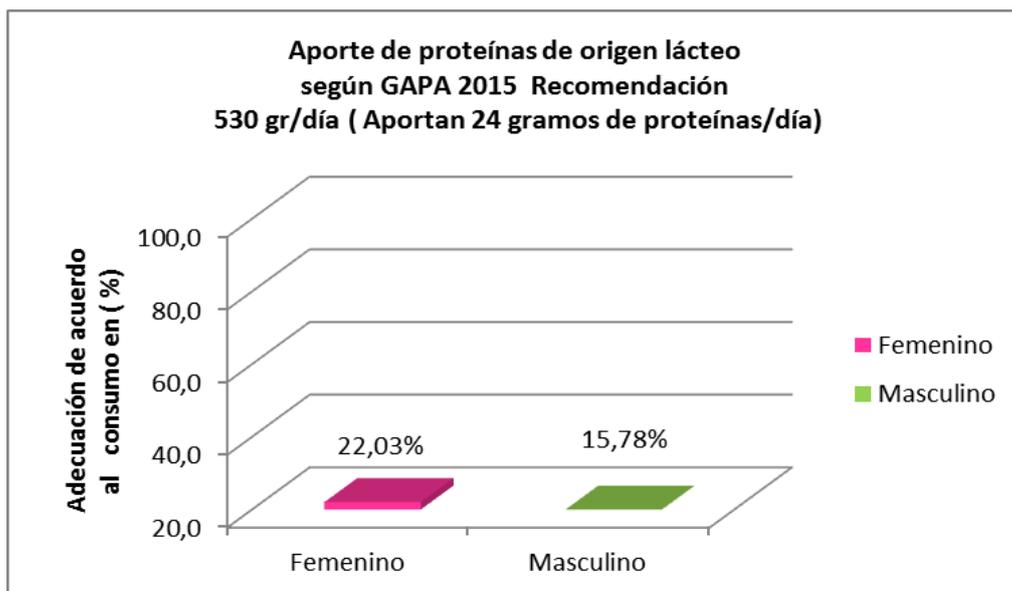


Figura 17: Consumo de proteínas aportado a través de los lácteos en relación a la recomendación diaria ambos géneros se encuentran por debajo del 25 % de su recomendación. (N=106)

### **CONSUMO DE CALCIO**

En cuanto a la adecuación a la recomendación diaria de calcio, de 1.200 mg/día, 70% corresponde al aporte del calcio lácteo. Se registró un 25% de adecuación en la ingesta de calcio en mujeres y un 23% en varones, muy por debajo de la meta referida. (Figura 18)

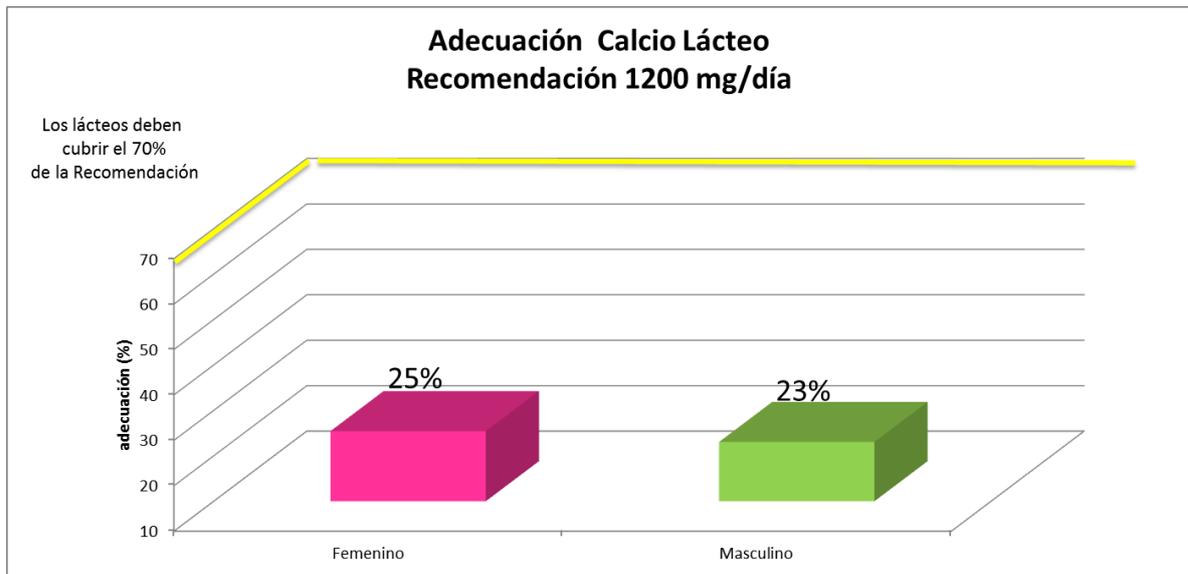


Figura 18: En base al 70 % que se espera cubrir según RDA, en aporte de calcio diario, se registró un 25% en mujeres y un 23 % en varones. (N=106)

### **BENEFICIOS DEL CONSUMO DE LÁCTEOS**

En cuanto a las percepciones de la población encuestada con respecto al consumo de lácteos en orden de importancia, 36% considera que su consumo ayuda a fortalecer los huesos, 23% que ayuda a incorporar vitaminas y minerales, otros 23% a mantener la salud, y un 18% dice que ayuda a tener una alimentación más nutritiva (Figura 19).

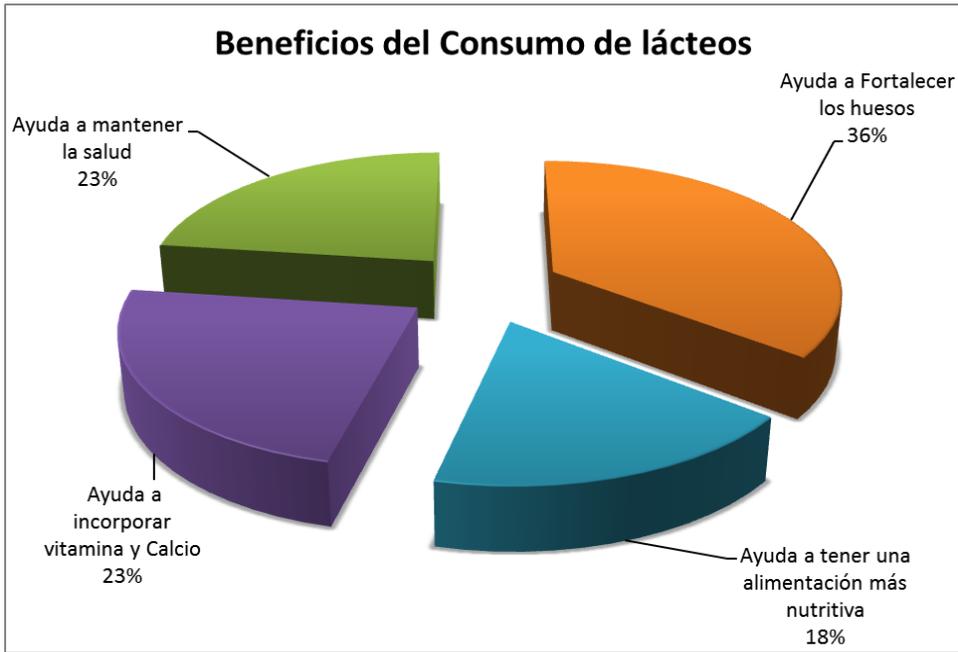


Figura 19: Más del 50 % percibe que los lácteos ayudan a fortalecer los huesos y a incorporar vitaminas y minerales. (N=106).

### ¿POR QUÉ NO CONSUME LÁCTEOS?

De los participantes que no consumen lácteos; los motivos fueron, por orden de importancia: un 27% porque le da acidez, un 23% por no le gusta el sabor, otro 23% por no poder comprarlos y otro 23% porque le provoca problemas gastrointestinales, por último, un 4 % porque es para niños (Figura 20).

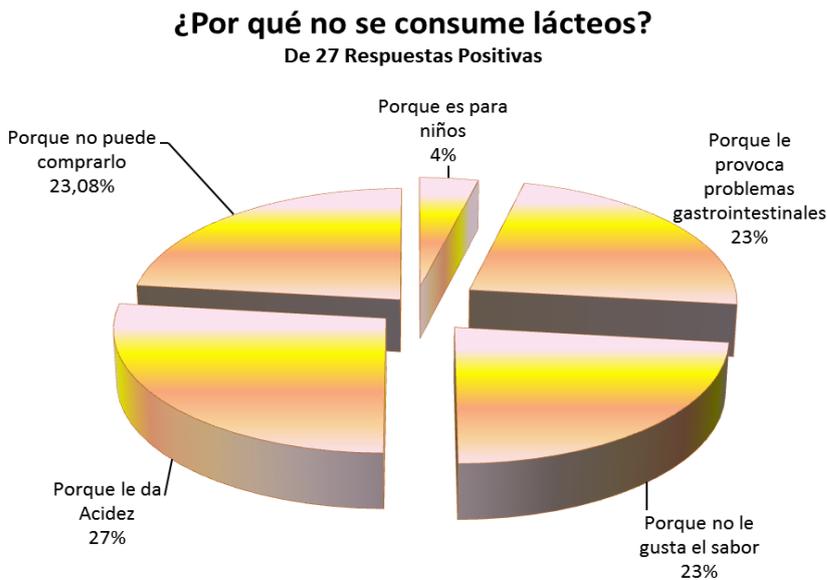


Figura 20: El mayor porcentaje de las personas refirieron no consumir lácteos por falta de tolerancia gastrointestinal y un 23 % por no poder comprarlos. Cada participante podía seleccionar varias respuestas. (N= 106)

### **Pruebas de Chi Cuadrado**

Para realizar el cálculo de esta prueba, se efectuó una selección de variables de interés, cuyos resultados no fueron significativos.

Consumo de lácteos diarios teniendo en cuenta el equivalente a un vaso grande

Consumo de Lácteos	65/69 años	70/75 años
hasta 250 gr	15	6
mayor de 251 gr	55	30

La estadística de chi-cuadrado es 0,7256. El valor p es .394301. No significativo a  $p < .05$ .

Consumo de Lácteos	Femenino	Masculino
hasta 250 gr	12	10
mayor de 251 gr	55	29

El estadístico de chi-cuadrado es 0.5052. El valor p es .477222. No significativo a  $p < .05$

La variable seleccionada, separa la situación académica según su obligatoriedad, siendo el nivel primario y secundario de formación obligatoria y Terciario y universitario de elección.

Consumo de Lácteos	Primario/ Secundario.	Terciario/ Universitario
Hasta 250 gr	11	8
mayor a 251 gr	62	25

El estadístico de chi-cuadrado es 1.3001. El valor p es .254193. No significativo a  $p < .05$

Consumo de Calcio Lácteo	Femenino	Masculino
Hasta 400 mg	47	32
Mayor a 401 mg	20	6

El estadístico de chi-cuadrado es 2.5733. El valor p es .108678. No significativo a  $p < .05$

Consumo de Calcio Lácteo	65 a 69 años	70 a 75 años
hasta 400 mg	56	23
mayo a 401 mg	14	12

El estadístico de chi-cuadrado es 2.556. El valor p es .109877. No significativo a  $p < .05$ .

La selección de estas variables se realiza teniendo en cuenta los beneficios del consumo como respuestas positivas y los motivos de su no consumo en respuestas negativas.

Consumo de lácteos	65 a 69 años	70 a 75 años
Respuestas positivas	53	25
Respuestas negativas	17	11

La estadística de chi-cuadrado es 0.4808. El valor p es .488059. No significativo a  $p < .05$ .

## DISCUSIÓN

En este trabajo se comparó el consumo de productos lácteos en adultos de 65 a 75 años de las ciudades de Concordia, Corrientes y Resistencia, sus gustos, preferencias en orden de importancia y creencias.

La selección de la muestra fue a través de criterios como la ciudad a la que pertenecen, rango de edad, género, nivel académico y autonomía en la selección diaria de alimentos a consumir.

Las respuestas se obtuvieron a través de encuestas en línea y presenciales, de este modo se buscó ampliar la muestra. Se dividieron a los encuestados entre aquellos que consumían lácteos (75%) y aquellos que no lo hacían (25%): Estos últimos sólo debían responder el porqué de su negativa a través de opciones múltiples; de los cuales un 50% adujo que las razones fueron la aparición de síntomas digestivos.

Para aquellos que sí consumían lácteos, el recorrido de la encuesta continuaba con el tipo de producto, cantidad y frecuencia semanal y beneficios que estos productos aportan.

La importancia de los lácteos como fuente de calcio y proteínas de alta biodisponibilidad está reflejada en las GAPA 2000 y ratificada en su actualización de 2015, puesto que el calcio continúa siendo un nutriente crítico para la población argentina, se continuó promoviendo su consumo en todas las edades. En concordancia con lo expuesto, el documento de consenso presentado en el año 2013, "Importancia nutricional y metabólica de la leche" refiere una caída considerable del consumo de lácteos en la población española a pesar de la aparente conciencia de la población acerca de sus nutrientes, en coincidencia con las respuestas a las encuestas realizadas en la presente comparación de consumo de lácteos donde más de un 80% relaciona con beneficios para la salud, dicha creencia no se ve reflejada en la adecuación a la recomendación diaria.<sup>23</sup>

En las respuestas de los sujetos consultados en Resistencia, Corrientes y Concordia, se encontró que las mujeres en comparación a los hombres

consumen un mayor porcentaje de lácteos diario , pero en ninguno de los casos se llega a la mitad de la recomendación según GAPA 2015.

De acuerdo al consumo de lácteos y en referencia a las proteínas, la misma no alcanza la recomendación diaria de 30-35% del requerimiento proteico diario aportado por lácteos.

En el estudio realizado por la sociedad argentina de endocrinología y metabolismo en año 2006 “Consumo de lácteos y Actividad Física en adultos en un hospital público”, menciona que una de las patologías asociadas a la ingesta y metabolismo de calcio, de mayor prevalencia es la osteoporosis; haciendo hincapié en el consumo de lácteos como alimento protector para prevención.<sup>24</sup>

Además, y en coincidencia con los datos obtenidos en esta investigación, se muestra a la leche como primera opción para el aporte de calcio lácteos, en segundo término, al yogur y por último al queso con un consumo ocasional.

No se encontraron comparaciones sobre el consumo de lácteos en mujeres y varones de 65 a 75 años de Argentina, similares a las realizadas en esta tesina. Pero en un trabajo realizado por Natali Cabello en 2018,<sup>25</sup> sobre el estado nutricional y hábitos alimentarios de adultos mayores con diferente nivel socioeconómico en ciudad de Chilecito, provincia de la Rioja, muestra una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la elección de los alimentos: los adultos mayores de nivel socioeconómico medio alto, mostraron una mayor frecuencia de consumo de lácteos. Hallazgos similares fueron descritos en un estudio realizado por nutricionistas dietistas de la Universidad de Antioquia, Colombia, entre 2014 y 2015, en el cual observaron que los adultos mayores del estrato socioeconómico medio y hogares seguros, presentan una mayor frecuencia diaria de consumo de lácteos.<sup>26</sup>

Los licenciados: Sanchez-Ruiz, De la Cruz y Espinosa en el año 2014,<sup>27</sup> en su investigación encontraron que los adultos mayores del nivel socioeconómico más alto tenían mayor porcentaje de hábitos alimentarios adecuados en comparación con los otros niveles socioeconómicos.

Si bien en la presente tesina no se preguntó por el poder adquisitivo o estrato social del encuestado, sí se consultó sobre el nivel de estudios, obteniendo mayor cantidad de respuestas en nivel primario y universitario y siendo a demás personas autónomas, en general se registró un bajo consumo de lácteos; aunque más del 80% de las respuestas relacionan los lácteos con el cuidado de los huesos y con el aporte de vitaminas y minerales que los fortalecen; consideramos entonces, que las mencionadas características, responden más a hábitos adquiridos que a desconocimiento de su valor nutricional.

Según los datos de la tercera Encuesta nacional de factores de riesgo de enfermedades no transmisibles realizadas en el año 2013,<sup>28</sup> en Argentina, el 60% de la población de 18 años y más, presentó malnutrición por exceso, mientras que en 2009 el valor había sido de 54%, y del 49% en 2005. Dado el incremento en dichos valores a través de los años, se propuso el consumo de lácteos como una estrategia de alimentación, que puede aminorar los cambios relacionados con el paso de tiempo y mejorar la calidad de vida del adulto entre 65 a 75 años.<sup>28</sup>

También es de destacar que, si bien hubo mayoría de respuestas de las ciudades de Resistencia y Corrientes, Concordia presentó mayor consumo de lácteos al comparar las 3 ciudades. Asimismo, ocurrió al comparar el consumo por edades, si bien hubo más respuestas en el grupo de 65 a 69 años, el grupo de 70 a 75 años mostró mayor consumo de lácteos.

## CONCLUSIÓN

Según la encuesta realizada en una muestra no aleatoria de las ciudades de Resistencia, Corrientes y Concordia, se observó que a pesar de ser los lácteos un grupo de alimentos accesibles, de amplia disponibilidad y reconocidos por su aporte a una nutrición óptima, el total de la muestra consultada no consume una cantidad que se adecue a la recomendación diaria esperada. En su mayoría esto responde a hábitos adquiridos, aunque un pequeño porcentaje refiere síntomas adversos al consumirlos y no poder adquirirlos.

El resultado de las encuestas refleja un patrón de consumo que destaca a la leche. En primer lugar, de consistencia líquida, con una frecuencia diaria, luego el yogur y por último el queso de manera ocasional. El promedio de consumo diario es mayor en el género femenino en comparación con el género masculino.

Debido a que los lácteos no tienen un lugar preponderante en la alimentación de los adultos de 65 a 75 años consultados, y ya que estos no alcanzan la mitad de su recomendación, concluimos que queda por realizar un trabajo en materia de educación y prevención, enfatizando el papel protector de los lácteos como fuente de calcio y proteínas de alto valor biológico en prevención de enfermedades metabólicas, cardíacas y óseas; así como también que son una buena opción de consumo saludable ante la amplia oferta de otros productos industrializados.

La incorporación de lácteos como postres, colación, salsas y demás formas de preparación, podrían ser estrategias fáciles de incluir en la alimentación, que contribuya a aumentar el consumo de lácteos como alimento protector.

Los resultados obtenidos ponen en relieve la necesidad de concretar más acciones de educación alimentaria preventiva y promoción de lácteos para su consumo y evitar que sean desplazados por jugos, infusiones y demás alimentos

ultraprocesados, así como también promover nuevas estrategias para su incorporación habitual, tendientes a reforzar creencias positivas con respecto a sus beneficios y erradicar tabúes urbanos, como que una alimentación más sana es más costosa.

El rol del Licenciado en Nutrición es de suma importancia pues es quien se especializa en técnicas puntuales para una oportuna intervención a fin de disminuir las posibilidades de padecer enfermedades y fomentar hábitos saludables perdurables, motivando una alimentación equilibrada, variada y gastronómicamente aceptable.

## ANEXO:

20/1/22 9:21

COMPARACIÓN DEL CONSUMO DE LÁCTEOS EN ADULTOS ENTRE 65 Y 75 AÑOS DE LAS CIUDADES DE CORRIENTES CAPI...

### COMPARACIÓN DEL CONSUMO DE LÁCTEOS EN ADULTOS ENTRE 65 Y 75 AÑOS DE LAS CIUDADES DE CORRIENTES CAPITAL, RESISTENCIA Y CONCORDIA, EN OCTUBRE 2021.

Buenos días,

Se los invita a participar de una encuesta dirigida a personas adultas entre 65 y 75 años que residan en las Ciudades de Corrientes Capital, Resistencia y Concordia, para la realización de un trabajo final, cuyo objetivo es analizar el consumo de lácteos y su relación con la adecuación de macro y micronutrientes. Este trabajo está realizado por las estudiantes de la Licenciatura en Nutrición, Rita Carolina Bordas, Carina Noemí Martínez y Irma Marina Zadoyko.

La encuesta es anónima y voluntaria, y los resultados tendrán carácter confidencial. En caso de aceptar a participar de la misma, el tiempo aproximado que llevaría responderla sería de aproximadamente 10 minutos.

---

\*Obligatorio

1. Edad \*

Marca solo un óvalo.

65 a 69 años

70 a 75 años

2. Ciudad a la que pertenece \*

Marca solo un óvalo.

Corrientes Capital

Resistencia

Concordia

20/1/22 9:21

COMPARACIÓN DEL CONSUMO DE LÁCTEOS EN ADULTOS ENTRE 65 Y 75 AÑOS DE LAS CIUDADES DE CORRIENTES CAPI...

3. Sexo \*

*Marca solo un óvalo.*

- Femenino  
 Masculino  
 Prefiero no decirlo

4. Nivel de Educación finalizado \*

*Marca solo un óvalo.*

- Primario  
 Secundario  
 Terciario  
 Universitario

5. Si consume leche de vaca, ¿Qué tipo consume?

*Selecciona todos los que correspondan.*

- En polvo  
 Líquida  
 No consume (por favor responder la pregunta número 15) .

6. ¿Con qué frecuencia consume leche?

*Marca solo un óvalo.*

- Diariamente  
 3 veces a la semana  
 Ocasionalmente

20/1/22 9:21

COMPARACIÓN DEL CONSUMO DE LÁCTEOS EN ADULTOS ENTRE 65 Y 75 AÑOS DE LAS CIUDADES DE CORRIENTES CAPI...

7. ¿Qué cantidad de leche consume por día?

*Marca solo un óvalo.*

- Taza grande = 250 mililitros  
 Taza mediana= 150 mililitros  
 Taza chica= 80 mililitros

8. ¿Consumes algunos de estos quesos? (puede elegir más de una opción)

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Untable  
 Barra  
 Cuartirolo  
 Parmesano  
 Muzzarela  
 No consume (por favor de responder la pregunta número 15) .  
 Otros

9. ¿Con qué frecuencia consume quesos?

*Marca solo un óvalo.*

- Diariamente  
 3 veces por semana  
 Ocasionalmente

10. ¿Qué cantidad de queso consume por día?

*Marca solo un óvalo.*

- Rodaja tipo casete= 60 gramos  
 Feta = 15 a 20 gramos  
 Cucharada al ras = 13 a 15 gramos

20/1/22 9:21

COMPARACIÓN DEL CONSUMO DE LÁCTEOS EN ADULTOS ENTRE 65 Y 75 AÑOS DE LAS CIUDADES DE CORRIENTES CAPI...

11. 12- ¿Qué tipo de yogur suele consumir?

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Firme
- Bebible
- Griego/ Neutro (sin sabor)
- Con frutas
- Con cereales
- No consume (por favor de responder la pregunta número 15) .

Otro:  \_\_\_\_\_

12. ¿Con qué frecuencia consume yogurt?

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Diariamente
- 3 veces por semana
- Ocasionalmente

13. ¿Qué cantidad de yogurt consume por día?

*Marca solo un óvalo.*

- Vaso chico = 120 mililitros
- Vaso mediano = 180 mililitros
- Vaso grande = 220 mililitros

20/1/22 9:21

COMPARACIÓN DEL CONSUMO DE LÁCTEOS EN ADULTOS ENTRE 65 Y 75 AÑOS DE LAS CIUDADES DE CORRIENTES CAPI...

14. ¿Qué beneficios cree que los lácteos aportan a su organismo o a su salud?

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Ayuda a fortalecer los huesos
- Ayuda a que funcione mejor el corazón
- Ayuda a dormir mejor
- Ayuda a tener una alimentación más nutritiva
- Ayuda a incorporar vitaminas y calcio
- Ayuda a mantener el cuerpo hidratado
- Ayuda a mantener un buen peso
- Ayuda a mantener la salud

Otro:  \_\_\_\_\_

15. ¿Cuál es la razón por la que no consume lácteos?

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Porque es para los niños
- Porque es para mujeres
- Porque le provoca problemas gastrointestinales
- Porque no le gusta el sabor
- Porque no consume productos de origen animal
- Porque le da acidez
- Porque no puede comprar

Otro:  \_\_\_\_\_

16. Muchas gracias por su participación! Puede realizar un comentario si así lo desea.

---

---

---

---

---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

[https://docs.google.com/forms/d/1bxS6SBEyZfmGGQJ9JqPsp7w0ynLx\\_ar2GNDwNZmoo6s/edit](https://docs.google.com/forms/d/1bxS6SBEyZfmGGQJ9JqPsp7w0ynLx_ar2GNDwNZmoo6s/edit)

5/6

## BIBLIOGRAFÍA

- 1) Organización mundial de la salud OMS . [Online]; 2015. Informe Mundial sobre el envejecimiento y salud. Acceso 09/08/2021. Disponible en:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf).
- 2) Ocampo Chaparro, J., & Londoño A, I. [Online]; 2007. Ciclo Vital Individual: Vejez. de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria, 1072-1084.  
Disponible en: [http://acgg.org.co/pdf/pdf\\_revista\\_07/21-3.pdf#page=36](http://acgg.org.co/pdf/pdf_revista_07/21-3.pdf#page=36).
- 3) Serrano Ríos, M., Cervera Ral, P., Nomdedeu, L., Ribera Casado, J., & Sastre Gallego, A. (2010). Guía de Alimentación para Personas Mayores. Madrid: ERGON.
- 4) Brown J. diferentes etapas de la vida. Segunda edición ed. México: McGraw-Hill, interamericana; 2006.
- 5) Guyton Arthur C, M.D. & Tratado de Fisiología Médica Decimo Primera Edición GEA consultoría Editorial, SLL 2006.
- 6) López, L., & Suarez, M. (2005). *Fundamentos de Nutrición Normal*. Buenos Aires: El Ateneo.
- 7) Instituto Nacional de estadística y censos INDEC RA. Adulto Mayor. [Online]; 2012. Acceso 25/03/2021. Disponible en:  
[https://sitioanterior.indec.gob.ar/nivel4\\_default.asp?id\\_tema\\_1=2&id\\_tema\\_2=21&id\\_tema\\_3=130](https://sitioanterior.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=21&id_tema_3=130).
- 8) Organización mundial de la salud OMS [Online]; 2021 Disponible en:  
<https://www.axahealthkeeper.com/blog/la-definicion-de-salud-segun-la-oms-infografia/>
- 9) Ruiz Vadillo, V., Gonzáles Rodríguez, J., López Gallo, M., Zarrabeitia Calle, I., & Pérez Rodrigo, C. (2002). Preferencias alimentarias en personas mayores de 60 años. 25/03/2021, Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2017000300010](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000300010).

10) (FAO/OMS, 2003) & (Marchionni, Caporale, Conconi & Porto) [Online].; 2011,

Acceso 09/09/21, Disponible en:

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Enfermedades-cr%C3%B3nicas-no-transmisibles-y-sus-factores-de-riesgo-en-Argentina-prevalencia-y-prevenci%C3%B3n.pdf>.

11) Libro booksmedicas . org, Krause Dietoterapia, edición 14°, 2017 L Kathleen Mahan & Janice L. Raymond. acceso 03/08/21, Disponible en: <https://booksmedicos.org/krause-dietoterapia-14a-edicion/>.

12) GAPA GA. Alimentación para la población Argentina. [Online]; 2018. Acceso 22/03/2021. Disponible en: [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina\\_manual-de-aplicacion\\_0.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina_manual-de-aplicacion_0.pdf).

13) Brown Judith E. Nutrición en las diferentes etapas de la vida Editorial McGraw-Hill Interamericana, Editorial McGraw-Hill/ Interamericana de España, S.A. Edición 1ª ed., 1ª imp.(04/2014)

14) Argentino CA. elaboración y producción de alimentos para el consumo humano en todo el País, República Argentina. [Online]; 28 de Julio de 1969, actualizado 09/03/2021. Acceso 22 de 2 de 2021. Disponible en:

[http://www.conal.gob.ar/CAA\\_ultimas\\_modificaciones.php](http://www.conal.gob.ar/CAA_ultimas_modificaciones.php).

15) Libro: Técnica dietoterápica, Elsa N. Longo / Elizabeth T. Navarro, editorial El Ateneo. Pág. 84.)

16) Libro, Alimentos y nutrición. Introducción a la bromatología. Rolando D Salinas, editorial El Ateneo. Pág. 28.)

17) Libro: Alimentos, Introducción, Técnica y Seguridad. Roxana Medin y Silvina Medin. 4ta edición. Ediciones Turísticas de Mario Banchik. 2016)

18) Ministerio de producción Presidencia de la Nación , Decreto n° 111, 12/01/76, art 605.) , [Online] acceso 21/08!21 Disponible en :

[http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/revista/html/46/46\\_07\\_Lacteos\\_Quesos.htm](http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/revista/html/46/46_07_Lacteos_Quesos.htm).

19) Municipalidad de Concordia, Ciudad de Concordia, Argentina. [Online] Acceso 28/03/2021. Disponible en: <https://www.concordia.gob.ar/paginas/caracter%C3%ADsticas>.

20) Municipalidad de Resistencia, ciudad de Resistencia, Argentina. [Online] Acceso 28/03/ 2021. Disponible en: <https://resistencia.gob.ar/>.

21) Municipalidad de Corrientes, Ciudad de Corrientes Capital. [Online] Acceso 28/03/2021. Disponible en: <https://ciudaddecorrientes.gov.ar/>.

22) INDEC. Instituto Nacional de Estadística y Censos. [Online]; 2020-2021. Acceso 28/03/2021. Disponible en: <https://redatam.indec.gob.ar/redarg/censos/cpv2010rad/Docs/base.pdf>

23) Fernandez, Elena et al. Documento de Consenso: importancia nutricional y metabólica de la leche. *Nutr. Hosp.* [online]. 2015, vol.31, n.1, pp.92-101. ISSN 1699-5198. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015000100009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015000100009).

24) Sociedad Arg.de Endocrinología y Metabolismo, Consumo de lácteos y actividad física en adultos,hosp. público de la ciudad de Bs. As. [Online]; 2006. Acceso 15 de 12 de 2021. Disponible en: [http://www.raem.org.ar/numeros/2006-vol43/numero-02/1\\_trabajo\\_original.pdf](http://www.raem.org.ar/numeros/2006-vol43/numero-02/1_trabajo_original.pdf).

25) Cabello. N, Estudio Nutricional y Hábitos Alimentarios de Adultos Mayores con Diferente Nivel Socioeconómico, Final de Tesis 2018, Chilecito, La Rioja, Fundación H. A. Barceló Facultad de Medicina.

26) Daniela Gil-Toro NAGyAE. Ingesta de alimentos y su relación con factores socioeconómicos en un grupo de adultos mayores. investigación. colombia: Universidad de Antioquia.

27) Sánchez-Ruiz DICMyEB. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a un Programa Municipal. investigación. Lima, Perú: Escuela Académico Profesional de Nutrición, Facultad de Medicina UNMSM.

28) Ministerio de Salud y Desarrollo Social, [Online] 2da encuesta Nacional de nutrición y salud, 2018-2019, Secretaría de Gobierno de Salud

acceso: 30/06/21 Disponible en:

<https://cesni-biblioteca.org/2-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-ennys-2-resumen-ejecutivo/>.