

## **ANÁLISIS DEL PERFIL NUTRICIONAL DE PREPARACIONES TRADICIONALES DE NOA, NEA Y PATAGONIA ARGENTINA Y SU REVALORIZACIÓN COMO PROPUESTA DE ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES**

MENICHELLI, Florencia; NARETTO, Daiana; REIMUNDO, Laura; SAGRIPANTI,  
Lara; SAMMARTINO, Gloria; FLORES, Gabriela.

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición, Buenos  
Aires, Argentina.

### **RESUMEN**

Las enfermedades no transmisibles (ENT) han sido identificadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la principal amenaza para la salud humana. Estas incluyen a las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes, las enfermedades respiratorias crónicas. Los cuatro factores de riesgo más importantes de las ENT son el uso de tabaco, los hábitos alimentarios inadecuados, el sedentarismo y el abuso de alcohol, todos ellos determinantes sociales evitables y prevenibles. (1)

Las sociedades en todo el mundo se están alejando de sus alimentos y métodos de preparación tradicionales, para consumir alimentos procesados y productos más ricos en grasas y calorías. (2)

Organismos internacionales proponen como posible estrategia, la promoción del consumo de alimentos naturales en preparaciones tradicionales, desde la

base del fortalecimiento de la sustentabilidad y la revalorización de los productos autóctonos y naturales.

Con el objetivo de determinar si esta propuesta resultaría una estrategia adecuada para la prevención de ECNT, se seleccionaron y analizaron siete recetas tradicionales de los pueblos ancestrales de las regiones de Noroeste Argentino(NOA), Noreste Argentino(NEA) y Patagonia Argentina.

Para clasificar las preparaciones de acuerdo a los atributos de su composición nutricional, se utilizaron los mensajes de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) (3), el Código Alimentario Argentino (CAA) (4) y el

Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS)/(OMS). (5) (6)

El análisis del perfil nutricional de las preparaciones, arrojó resultados favorables que respaldan la propuesta mencionada. Se concluye de este modo que la promoción del consumo de alimentos naturales en preparaciones tradicionales y la reivindicación del valor de las habilidades culinarias de cada región, resultaría una estrategia adecuada para la prevención de ECNT.

**Palabras clave:** Enfermedades Crónicas no Transmisibles, Preparaciones tradicionales, Revalorización, Perfil nutricional, Estrategias de prevención.

## **ABSTRACT**

The World Health Organization (WHO) has identified noncommunicable diseases (NCDs) as the main threat to human health. Some of these NCDs are cardiovascular diseases, cancer, diabetes and chronic respiratory diseases.

The four most relevant risk factors of NCDs are tobacco use, unhealthy eating habits, sedentariness and the abuse of alcohol, being all of them preventable social determinants. (1)

All over the world, societies are replacing their foods and traditional preparations methods in order to consume processed foods and products richer in fat and calories. (2)

As a possible strategy, International Organisms proposed the encouragement of the consumption of traditionally prepared natural foods, from the foundation of

the strengthening of sustainability and revaluation of autochthonous and natural products.

Aiming to determine if this proposal would be an adequate strategy for the prevention of CND, seven traditional recipes of ancestral people from the Patagonia, Northwest (NW) and Northeast (NE) of Argentina were selected and analyzed.

The messages from the Dietary guidelines for the Argentinian population (**GAPA – Guías Alimentarias para la Población Argentina** in Spanish) (3), the Argentine Food Code (**CAA – Código Alimentario Argentino** in Spanish) (4) and the Nutrient Profile Model of the Pan American Health Organization/World Health Organization (PAHO/WHO) (5) (6) were used to classify the preparations according to their nutritional composition attributes.

The analysis of the nutritional profile of the preparations showed favorable results that backup the before mentioned proposal. In conclusion, the encouragement of the consumption of traditionally prepared natural foods and

the vindication of the importance of the culinary skills of each region would be an appropriate strategy to prevent CND.

**Keywords:** Chronic non-communicable diseases, traditional preparations, reevaluation, nutritional profile, prevention strategies.

## I. INTRODUCCIÓN

“Las sociedades en todo el mundo se están alejando de sus alimentos y métodos de preparación tradicionales, para consumir alimentos procesados y productos más ricos en grasas y calorías.” (2)

Como resultado de los cambios producidos en los hábitos alimentarios, la influencia del avance de la tecnología en la industria alimentaria y las condiciones de vida, se observa a nivel mundial un aumento en la prevalencia de ECNT como diabetes, enfermedades cardiovasculares (ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares) y cáncer”.

Debido a lo anteriormente expuesto se consideran las propuestas de organismos internacionales, orientadas a la revalorización de la elaboración de preparaciones caseras promoviendo la utilización de alimentos naturales o mínimamente procesados. (7). Es por ello, que el presente trabajo tiene por objetivo evaluar la potencial aplicación de algunas de las preparaciones tradicionales del NOA, NEA, y Patagonia Argentina, como posible estrategia para la prevención de ECNT, a partir del análisis de su perfil nutricional.

## II. OBJETIVOS

### **OBJETIVO GENERAL:**

- Analizar el perfil nutricional de preparaciones tradicionales de NOA, NEA y Patagonia Argentina y evaluar su aplicación como posible estrategia para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles de la población argentina.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Conocer el perfil epidemiológico de las enfermedades crónicas no transmisibles de la población argentina.
- Identificar algunas de las preparaciones tradicionales de NOA, NEA y Patagonia Argentina.
- Indagar y documentar las preparaciones tradicionales identificadas de NOA, NEA y Patagonia Argentina.
- Elaborar una técnica de las preparaciones tradicionales identificadas de NOA, NEA y Patagonia Argentina que permita su replicación.
- Analizar el perfil nutricional de las preparaciones tradicionales identificadas de NOA, NEA y Patagonia Argentina.

### III. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

Actualmente se observa a nivel mundial un aumento en la prevalencia de ECNT como resultado de los cambios producidos en el estilo de vida, los hábitos alimentarios e influenciados por el avance de la tecnología en la industria alimentaria. (7)

En este contexto, las Organizaciones Internacionales abocadas a dicha problemática, proponen abordarla desde una perspectiva que permita atenuar esta situación a través de la promoción de la agricultura familiar, la sustentabilidad de los recursos y el consumo de alimentos mínimamente procesados. (7)

Como respuesta a dicha propuesta, teniendo en cuenta la situación de nuestro país, el presente trabajo buscará evaluar la viabilidad de la aplicación de algunas de las preparaciones tradicionales de los pueblos ancestrales de NOA, NEA y Patagonia Argentina, como estrategia de prevención de las ECNT. Se entiende por alimentos tradicionales a aquellos que son propios de un lugar o que han sido introducidos en antigua data y que se encuentran integrados al sistema agrícola local y a la cultura alimentaria regional. Asimismo, se define como ancestrales a aquellos pueblos que mantienen y reproducen instituciones propias (8). Poseen idiomas y sistemas de conocimientos y creencias propios. Realizan prácticas relacionadas con el uso sostenible de los recursos naturales. Sus tierras tienen importancia fundamental para su supervivencia física y cultural colectiva como pueblos. Tienen sus propios conceptos del desarrollo, basados

en sus valores tradicionales, su concepción del mundo, sus necesidades y sus prioridades. (8)

La alimentación es, entonces, una manifestación cultural representativa de los valores locales, simbólicos e identitarios. Esta perspectiva de alimentos tradicionales representa un compromiso con la sustentabilidad. (8)

### **Enfermedades Crónicas No Transmisibles en Argentina.**

Actualmente, el sistema alimentario “postindustrial” está marcado por el incremento del consumo de alimentos producidos y procesados mecánicamente, conservados para su comercialización a mediana y gran escala. Las transformaciones sociales, económicas y demográficas ocurridas en los últimos treinta años han incidido en la modificación de los parámetros alimentarios y, como consecuencia, en el incremento de patologías relacionadas con la alimentación (enfermedades cardiovasculares, cáncer, y la diabetes) (9) (10)

“Las sociedades en todo el mundo se están alejando de sus alimentos y métodos de preparación tradicionales, para consumir alimentos procesados y productos más ricos en grasas y calorías” (2)

Sumado a esto, el avance de la tecnología, de la que dispone la industria alimentaria actual y el desarrollo de las ciudades modernas han creado un modelo “obesogénico”, en el cual los nuevos patrones de trabajo, transporte y recreación hacen que las personas lleven una vida menos activa y más sedentaria. (2)

La perspectiva histórica juega un papel importante para interpretar cómo ha sido el acto alimentario en el pasado y poder indagar en sus raíces buscando antecedentes que colaboren en la interpretación del fenómeno actual. Las transiciones alimentarias son el resultado de la evolución de los sistemas o patrones de alimentación y de los cambios en los modelos de producción y consumo de alimentos, como también de la evolución de los conocimientos científicos y técnicos sobre la alimentación y nutrición, y de las políticas de nutrición, y de los factores socioculturales que determinan las conductas alimentarias. (9) (10)

Las ECNT han sido identificadas por la OMS como la principal amenaza para la salud humana. Estas enfermedades incluyen las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas. Los cuatro factores de riesgo más importantes de las ENT son el uso de tabaco, los hábitos alimentarios inadecuados, el sedentarismo y el abuso de alcohol, todos ellos determinantes sociales evitables y prevenibles. (11)

#### FISIOPATOGENIA DE LAS ECNT:

##### Sobrepeso y Obesidad: Factores de riesgo para el desarrollo de ECNT

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Se utiliza como indicador de sobrepeso u obesidad al índice de masa corporal (IMC). La OMS define el sobrepeso como un IMC igual o superior a 25 kg/m<sup>2</sup> y obesidad como un IMC igual o superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. (12)

### Diabetes Mellitus:

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por la presencia de hiperglucemia secundaria a una reducción en los niveles de insulina circulante o a un déficit en los efectos tisulares de esta hormona. Según cuál sea el mecanismo fisiopatogénico predominante, la DM se clasifica en, tipo 1 en donde existe un déficit absoluto de la secreción de insulina y habitualmente presenta síntomas y signos en una etapa temprana de la enfermedad. En cambio, la DM tipo 2 se caracteriza por la presencia de insulinoresistencia y suele tener un período asintomático prolongado que dificulta su diagnóstico precoz. (13) Además, la presencia de diabetes favorece la aparición de aterosclerosis, que se puede manifestar como complicaciones macrovasculares a distintos niveles dentro de los cuales se destacan el coronario, el vascular periférico y el cerebral. Se consideran valores normales de glucemia en ayunas menores a 100 mg/dl y de 140 mg/dl después de dos horas de una carga de glucosa. Las alteraciones del metabolismo de la glucosa previas a la aparición de la diabetes, están definidas como:

Glucosa alterada en ayunas (GAA): cuando su valor se encuentra entre 100 mg/dl y 125 mg/dl.

Intolerancia a la prueba de glucosa (ITG) a las dos horas con cifras entre 140 y 199 mg/dl, después de una carga de 75 gramos de glucosa. (14)

Tanto la American Diabetes Association (ADA) como la OMS incorporan a la hemoglobina glicosilada como criterio diagnóstico de DM con un punto de corte de 6.5%. (15) (16)

### Enfermedad Cardiovascular (ECV)

Las ECV son un conjunto de patologías que afectan al corazón y los vasos sanguíneos. Las ECV incluyen a la enfermedad coronaria, el accidente cerebrovascular, la insuficiencia cardíaca y la arteriopatía ocliterante periférica.

La principal causa de ECV es la Hipertensión arterial (HTA). La presión arterial es la fuerza o tensión que la sangre ejerce sobre las paredes de las arterias al pasar por ellas y alcanza su valor máximo durante la sístole ventricular y el más bajo durante la diástole ventricular. (17) (18)

La HTA en adultos se define como cifras de presión arterial sistólica y diastólica  $\geq$  a 140/90 mm Hg en reposo.

El consumo excesivo de sal es el principal factor de riesgo de HTA en la población. (11) (19)

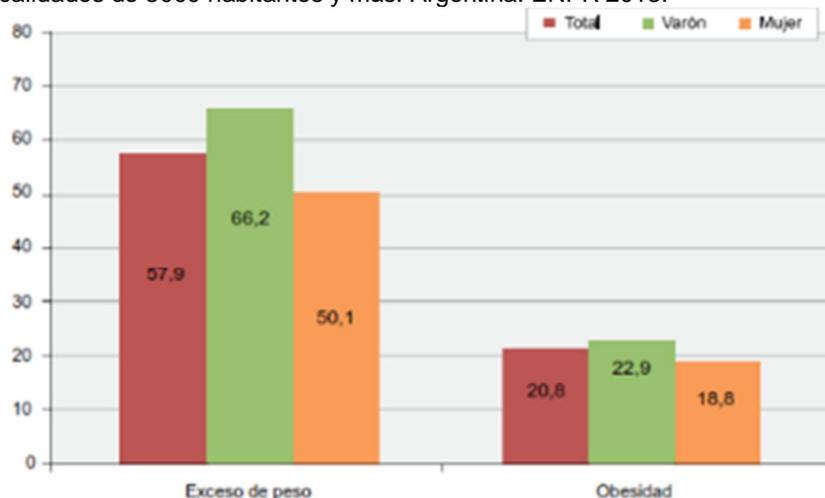
Los ácidos grasos trans (AGT) tienen efectos adversos para la salud humana: aumentan el riesgo de ECV, muerte súbita de origen cardíaco y de DM. Esto se debe a que provocan un incremento en sangre del colesterol LDL. Su exceso tiende a adherirse y engrosar las paredes de las arterias y venas de todo el organismo, incluyendo corazón y cerebro. Asimismo, conlleva a la disminución del colesterol HDL, generando una disminución en la capacidad para regular, eliminar y reciclar el colesterol.

Los AGT de producción industrial, se generan durante la hidrogenación parcial de aceites vegetales líquidos para formar grasas semisólidas que se emplean en productos de panificación artesanal. (20) (21)

### PERFIL EPIDEMIOLÓGICO EN ARGENTINA:

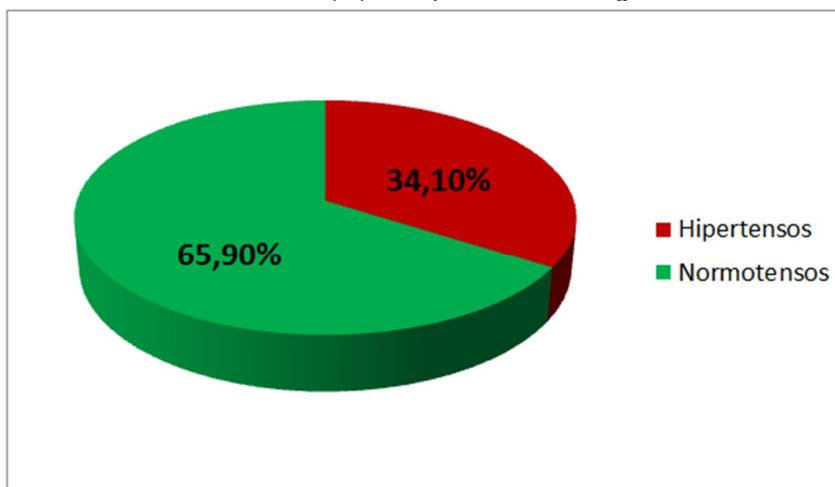
De acuerdo a la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2013 (ENFR 2013, Ministerio de Salud de la Nación), el **57,9%** de la población adulta de nuestro país tiene exceso de peso, el **20,8%** tiene obesidad, el **34,1%** tiene presión arterial elevada y el promedio diario de porciones de frutas o verduras consumidas es de **1,9** por persona. Sumando a esto, mientras la OMS recomienda una ingesta de sal de 5 gramos diarios, en el país (según datos del Ministerio de Salud de la Nación) la ingesta promedio por habitante es de entre 11 y 12 gramos. (11) (22)

**Gráfico 1.1** Prevalencia (%) de exceso de peso y obesidad según sexo. Población de 18 años y más en localidades de 5000 habitantes y más. Argentina. ENFR 2013.



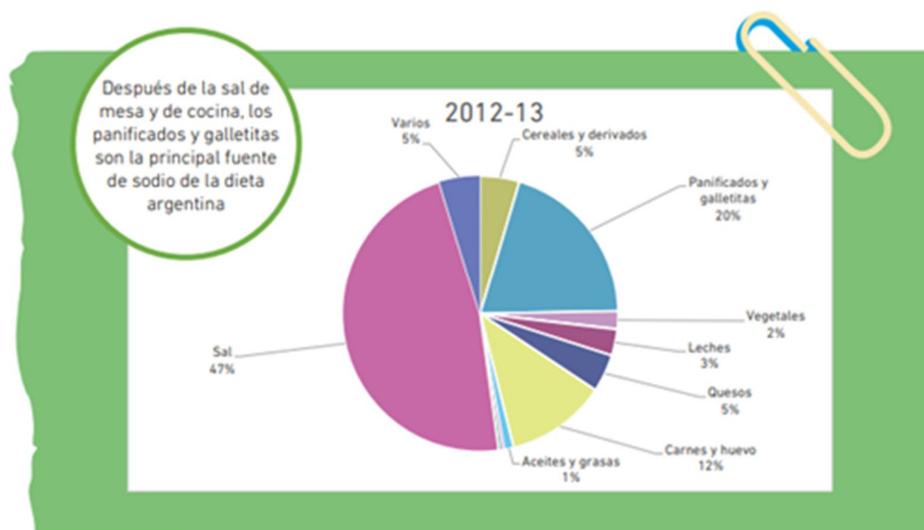
Fuente: Boletín de vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo en base a datos ENFR 2013.

**Gráfico 1.2** Prevalencia (%) de Hipertensión en Argentina.



Fuente: Elaboración propia en base a datos ENFR 2013.

**Gráfico 1.3** Aporte de sodio por grupo de alimentos en los tres períodos de realización de la ENGHo, por adulto equivalente (%)



Fuente: Zapata, Roviroso, Carmuega. Cesni La mesa argentina en las últimas dos décadas.

La sal (de mesa y de cocina) aporta la mitad del sodio a la dieta, seguida por los panificados y galletitas que aportan una quinta parte del sodio, y las carnes enlatadas, fiambres y embutidos. Los alimentos con elevado contenido de

sodio, como quesos, caldos, sopas, productos de copetín y aderezos del grupo denominado “varios”, aportan aproximadamente 300 mg de sodio a la dieta, lo que representa menos del 10% del total de sodio ingerido. (23) En este contexto, para disminuir el consumo de sal en la población no alcanza con promover cambios a nivel individual sino que son necesarias políticas de salud pública que promuevan el acceso igualitario a alimentos saludables y limiten el contenido de sodio de los alimentos procesados.

En conclusión, dos de los factores de riesgo más importantes de las ECNT son los hábitos alimentarios inadecuados y el sedentarismo, ambos determinantes sociales evitables y prevenibles. En consecuencia, la incidencia de estas patologías podría disminuir considerablemente mediante la promoción de un estilo de vida saludable desde la edad infantil.

#### POLÍTICAS PÚBLICAS:

Las políticas públicas se pueden entender como un proceso que se inicia cuando un gobierno o una autoridad pública detecta la existencia de un problema y efectúa las acciones para eliminarlo o mejorarlo y termina con la evaluación de los resultados que han tenido las acciones emprendidas para eliminar, mitigar o variar ese problema\_(24)

En este sentido, la política resulta una herramienta para la toma de decisiones en un universo de dos variables: recursos escasos y necesidades crecientes. Desde esta perspectiva, las políticas de salud representan una serie de valores (equidad, eficiencia, solidaridad) en base a los cuales se asignan recursos para satisfacer necesidades de salud de la comunidad.

La implementación de políticas públicas tendientes a promover la preparación casera de alimentos en el hogar ha sido reconocida como una de las estrategias para prevenir y combatir la epidemia actual de ECNT. (25)

Las ECNT, pueden ser evitadas si se garantiza un ambiente en el que se implementen políticas públicas poblacionales eficaces, que garanticen hábitos saludables como la alimentación apropiada (reducción de sodio, grasas trans y azúcares) y el control del peso, la actividad física regular, la reducción del consumo de tabaco y exposición a humo de tabaco ajeno y la reducción del consumo de alcohol. (11)

El enorme impacto de esta problemática excede la capacidad de respuesta del sector salud exclusivamente, motivo por el cual la Organización de Naciones Unidas (ONU) generó una reunión con los jefes de estados de los 194 países miembros en septiembre de 2011. En la misma se aprobó una declaración donde los países firmantes se comprometieron a incrementar los esfuerzos e impulsar políticas y acciones intersectoriales para la prevención y control de las ECNT. (26)

A partir de dicha problemática, la OMS desarrolló el Plan de Acción Global para la Prevención y Control de las ECNT 2013-2020, incorporando nueve metas a alcanzar al final de ese período. A su vez, y en este marco, la OPS desarrolló el Plan de Acción para la Prevención y el Control de las ECNT en las Américas 2013-2019. (27)

Este plan hace hincapié en cuatro líneas estratégicas de acción: políticas multisectoriales, factores de riesgo y factores protectores, respuesta de sistemas de salud y vigilancia e investigación.

Desde el año 2009, y en consonancia con los lineamientos internacionales, Argentina ha desarrollado la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las ECNT, la cual ha sido aprobada por la Resolución Ministerial 1083/09. Esta estrategia, conducida por la Dirección de Promoción de la Salud y Control de ECNT, se propone como objetivos reducir la prevalencia de factores de riesgo para las ECNT, disminuir la mortalidad por estas enfermedades y mejorar el acceso y la calidad de atención médica, a través de tres ejes de acción. (22)

- 1- Promoción de la salud y control de factores de riesgo a nivel poblacional:
- 2- Reorientación de los servicios de salud para el manejo integrado de las ECNT
- 3- Sistema de vigilancia de las ECNT y factores de riesgo

Con respecto al consumo de sal, la Ley 26.905, sancionada y promulgada en 2013, tiene por objeto promover la reducción del consumo de sodio en la población. (28)

La misma establece no solo los valores máximos de sodio que deberán alcanzar los diferentes grupos alimentarios, sino que también establece la obligación de determinar y fijar tanto en la publicidad como en los envases en los que se comercializa el mismo, los mensajes sanitarios que adviertan sobre los riesgos que implica su excesivo consumo.

En acuerdo con las autoridades jurisdiccionales, se establecerán además los menús alternativos de comidas sin sal agregada, las limitaciones a la oferta espontánea de saleros, la disponibilidad de sal en sobres y de sal con bajo contenido de sodio, que deben ofrecer los establecimientos gastronómicos.

Para los casos de comercialización de sodio en sobres, los mismos no deben exceder los quinientos miligramos (500 mg.) (28)

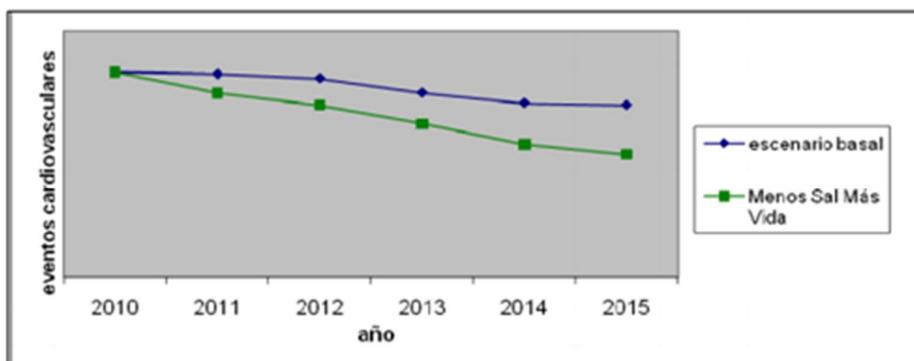
Las proyecciones desarrolladas por el Ministerio de Salud de la Nación calculan que, al disminuir 3 gramos de manera sostenida, se podrían evitar cerca de 6.000 muertes y prevenir 60.000 eventos cardiovasculares y cerebrovasculares por año, además de reducir entre un 5 y 12 % la probabilidad de sufrir un nuevo evento coronario. (29)

“Menos sal, más vida” constituye una de las principales acciones de promoción de la salud y forma parte de un plan integral de prevención y control de ECNT.

Es una iniciativa que persigue:

- 1- Concientización a la población sobre la necesidad de disminuir la incorporación de sal en las comidas.
- 2- Reducción progresiva del contenido de sodio de los alimentos procesados mediante acuerdos con la industria de alimentos.
- 3- Reducción del contenido de sal en la elaboración del pan artesanal. (30)

**Gráfico 1.4** Eventos Cardiovasculares con escenario basal y a lo largo de los años con las intervenciones de las acciones de “Menos Sal Más Vida”



Fuente: Ministerio de Salud de la Nación “Menos Sal más Vida” 2011 Año del trabajo decente, la salud y seguridad de los trabajadores

Además, la OMS definió una estrategia denominada “25x25”, para disminuir en un 25% la mortalidad prematura por ECNT para el año 2025. Entre los factores biológicos se encuentra la HTA y entre los modificables, el consumo de sal, proponiéndose reducirlo en un 30%. (31)

Por otro lado, en relación a la problemática resultante del consumo de grasas trans, en el año 2010 se incorporó el Artículo 155 tris al Capítulo III del CAA, por Resolución Conjunta entre la Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. El artículo establece que “El contenido de AGT de producción industrial en los alimentos, no debe 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. Estos límites no se aplican a las grasas provenientes de rumiantes, incluyendo la grasa láctea.” El tiempo de adecuación a este cambio fue de hasta 2 años para aceites vegetales y margarinas y de 4 años para los demás alimentos. (32)

Por otro lado, se lanzó la Campaña “Argentina 2014 libre de grasas trans”. En diciembre de 2014 entró en vigor la reforma del CAA que limita el componente de AGT en los alimentos, esto permitirá salvar 1500 vidas y evitar más de 8000 accidentes cardiovasculares al año. (32)

Frente a la creciente relevancia epidemiológica de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes, resulta necesaria la implementación de estrategias o acciones que permitan prevenir estas enfermedades.

La escuela es un ámbito que puede contribuir a la adquisición de hábitos alimentarios que favorezcan un estilo de vida saludable.

A nivel Nacional, se destaca el Artículo 9º, correspondiente a la Ley 26.396/08, focalizada en los trastornos de la conducta alimentaria (obesidad, bulimia y anorexia nerviosa) y la incorporación de la Educación Alimentaria Nutricional (EAN) en el sistema educativo. La misma refiere:

"Artículo 9º: Los kioscos y demás establecimientos de expendio de alimentos dentro de los establecimientos escolares deberán ofrecer productos que integren una alimentación saludable y variada, conforme una lista que determine la autoridad de aplicación. Los productos mencionados y la lista que los determina deben estar en un lugar destacado y visible del establecimiento, conforme lo establezca la reglamentación (...)." (33)

La implementación del kiosco saludable es una estrategia dirigida a ampliar la variedad de alimentos y regular su cantidad, siempre considerando la seguridad sanitaria.

Asimismo, la Ley N.º 3.704 establece el diseño de una Guía de Alimentos y Bebidas Saludables (GABS) y la elaboración de Pautas de Alimentación Saludable (PAS) para los comedores y kioscos de las escuelas públicas y privadas. La Ley abarca la aplicación de EAN y el fomento de la actividad física en todas las escuelas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El artículo N° 4 dispone que los kioscos o bufetes deben comercializar alimentos y bebidas que estén contemplados en la GABS (34)

**Productos ultra procesados: Influencia de la industrialización en  
detrimento de las comidas caseras.**

En términos del CAA, alimento (35) es toda sustancia o mezcla de sustancias naturales o elaboradas que ingeridas por el hombre, aporten a su organismo los materiales y energía necesarios para el desarrollo de sus procesos biológicos. La designación "alimento" incluye además las sustancias o mezclas de sustancias que se ingieren por hábito, costumbres, o como coadyuvantes, tengan o no valor nutritivo, por ejemplo mate cebado, té, café, entre otros (36)

No llamamos a los alimentos "saludables" o "no saludables" por el hecho de estar procesados, muchos tipos de procesamiento son indispensables, beneficiosos o inocuos. En cambio, otros son perjudiciales para la salud humana. (37)

El sistema NOVA de clasificación de alimentos los agrupa según la naturaleza, la finalidad y el grado de procesamiento.

Comprende cuatro grupos que se mencionan a continuación: (37)

1. Alimentos sin procesar o mínimamente procesados
2. Ingredientes culinarios procesados
3. Alimentos procesados
4. Productos ultra procesados

**Los alimentos sin procesar** son aquellos que forman partes de plantas o animales que no han experimentado ningún procesamiento industrial y **los alimentos mínimamente procesados** son aquellos sin procesar que se modifican de maneras que no agregan ni introducen ninguna sustancia nueva

(como grasas, azúcares o sal), pero que pueden implicar que se eliminen ciertas partes del alimento. (37)

**Los ingredientes culinarios** son sustancias extraídas y purificadas por la industria a partir de componentes de los alimentos u obtenidas de la naturaleza.

Estas sustancias por lo general no se consumen solas, su papel principal en la alimentación se da en la preparación de los alimentos, y hacen que los platos y las comidas, que típicamente se comparten con otras personas, sean sabrosos, variados, nutritivos y agradables. Por ejemplo grasas, aceites, sal y azúcares. (37)

**Los alimentos procesados** se elaboran al agregar ingredientes culinarios a los alimentos mínimamente procesados, para hacerlos más duraderos y sabrosos. (37)

**Los productos ultra-procesados** son formulaciones industriales elaboradas a partir de sustancias derivadas de los alimentos o sintetizadas de otras fuentes orgánicas. En su mayoría estos productos contienen pocos alimentos enteros o ninguno. Vienen listos para consumir o para calentar y, por lo tanto, requieren poca o ninguna preparación culinaria. (37)

Actualmente la gran mayoría de estos productos son los que se encuentran en las góndolas de los supermercados, locales de comida rápida, tiendas y almacenes.

Diariamente se consumen productos que promocionan la virtud de ser “listos para calentar o comer”, y en su publicidad aparentan ser iguales a los que se

preparan en casa, pero observando detalladamente la lista de ingredientes del rotulado, no es así.

Los productos ultra-procesados tienen un bajo valor nutricional a expensas de un alto contenido calórico, ya que no poseen cantidades significativas de fibra, por el contrario, poseen un alto contenido en lípidos saturados, trans, sodio y azúcares, además de ser extremadamente sabrosos y adictivos. (38)

Así, la tecnología alimentaria, apoyada por el marketing y la publicidad, llega a obstaculizar los marcos culturales de la alimentación. (39)

En resumen, los alimentos sin procesar o mínimamente procesados que se preparan con ingredientes culinarios procesados, combinados a veces con alimentos procesados, dan como resultado lo que se conoce como comidas caseras que permiten proteger la salud y promover el bienestar.

Según Fischler, comidas (40) refiere a la forma altamente socializada y codificada del acto alimentario, que actualmente, retrocede en sus patrones frente a lo que se conoce como snack (modo de alimentación fraccionario, con múltiples tomas y mordisqueo constante) que escapa, así, a las exigencias y a los controles socioculturales tradicionales.

### **Alimentación en armonía con la biodiversidad y sustentabilidad del ambiente.**

La biodiversidad es la base de la agricultura. Su mantenimiento es esencial para la producción de alimentos y otros productos agrícolas y los beneficios que estos proveen para la humanidad, incluyendo la seguridad alimentaria, la nutrición y el sustento. (41)

La agricultura promueve la biodiversidad al mismo tiempo que ésta la refuerza. Utiliza el agua, la tierra y los nutrientes de manera eficaz, produciendo beneficios económicos y sociales duraderos. Sin embargo, la biodiversidad de la Tierra se está perdiendo a un ritmo alarmante, poniendo en peligro el sostenimiento de los servicios de los ecosistemas y la agricultura, y su capacidad de adaptarse a los cambios de condiciones. (35)

Es esencial para cada ser humano tener un acceso adecuado, disponibilidad y estabilidad de alimentos. La Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO) define la seguridad alimentaria como “la situación en la que todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana.” (42)

La diversidad de los cultivos contribuye al consumo de una mayor variedad de alimentos. Una alimentación variada puede contribuir a la prevención de ECNT, cuya prevalencia viene en aumento en nuestro país y en el mundo. Las guías alimentarias basadas en alimentos (3) tienen por objeto servir de base para la

formulación de políticas nacionales en materia de alimentación y nutrición, salud y agricultura, así como de programas de EAN destinados a fomentar hábitos de alimentación y modos de vida sanos. En ellas, cada país ofrece a su población consejos sobre alimentos, grupos de alimentos y modelos alimentarios que proporcionan los nutrientes fundamentales con el propósito de fomentar la salud en general y prevenir las EC. El sentido primario de las guías alimentarias es favorecer la promoción de estilos de vida más saludables y la prevención de problemas de salud relacionados con la dieta de la población desde un enfoque basado en alimentos.

En nuestro país, las GAPA constituyen una herramienta fundamental para favorecer la aprehensión de conocimientos que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables en la población. Éstas traducen las metas nutricionales establecidas para la población en mensajes prácticos, redactados en un lenguaje sencillo, coloquial y comprensible, proporcionando herramientas que puedan conjugar las costumbres locales con estilos de vida más saludables. (3) El espíritu de las GAPA se enmarca en la implementación de acciones integrales para enfrentar y revertir la avanzada de las ECNT, garantizando el ejercicio pleno del derecho a una alimentación saludable para toda la población argentina.

Otros países Latinoamericanos como Brasil y Uruguay, recomiendan que la alimentación se base en vegetales y alimentos mínimamente procesados, poniendo énfasis en la importancia de los alimentos naturales y proponiéndolos

como componentes básicos de una dieta saludable. Asimismo, limitan el consumo de alimentos procesados y evitan los alimentos ultra-procesados. De la misma manera recomiendan formas de comer, cocinar e incluso comprar para llevar una alimentación más saludable. La guía alimentaria para la población brasileña plantea diez pasos para una alimentación saludable. (43) (44)

Por otro lado, las guías alimentarias para la población uruguaya manifiestan además la revalorización de la comida casera y saludable como parte de su cultura, ya que la alimentación es un elemento clave del patrimonio cultural de cada grupo social, qué, cómo, dónde y con quién se come, habla de nuestra identidad cultural, ya que los hábitos alimentarios son influenciados por la formación cultural y social. (43) (45)

Las Guías para la población uruguaya proponen una alimentación basada en alimentos naturales o mínimamente procesados como base para una alimentación nutricionalmente equilibrada, sabrosa, y culturalmente apropiada. Sin embargo, hoy en día los productos ultra-procesado, están desplazando a la dieta tradicional y las comidas caseras representando una parte cada vez mayor de lo que las personas comen y beben. (43) (17)

Según la OPS, los países del Mercosur ocupan los primeros lugares en las Américas en la venta de productos ultra-procesados de bajo valor nutricional y excesiva cantidad de grasas totales, saturadas, trans, sodio y azúcares. (46)

Desde esta perspectiva, las guías alimentarias para la población uruguaya recomiendan una alimentación en armonía con la biodiversidad y sustentabilidad

del ambiente. Por lo tanto, se definirá sustentabilidad como la capacidad para hacer un uso consciente y responsable de los recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación, y sin comprometer su acceso a generaciones futuras. (43)

La necesidad de cambiar a dietas y sistemas alimentarios más sostenibles es cada vez más evidente, pero ciertamente no es fácil de lograr. Se entiende por *dietas sostenibles* a aquellas que generan un impacto ambiental reducido y que contribuyen a la seguridad alimentaria, nutricional y a que las generaciones actuales y futuras lleven una vida saludable. (47) (48)

En los últimos diez años más países comenzaron a incorporar recomendaciones de sostenibilidad en sus políticas alimentarias y programas de educación del consumidor. (47)

### **Alimentación y saberes denostados del proceso colonial.**

#### **Alimentación en NOA.**

A esta región la conforman las provincias de: Jujuy, Salta, Catamarca, Tucumán, La Rioja y Santiago del Estero.



Fuente: Elaboración propia

En ella conviven dos tipos de clima diferentes: el árido de alta montaña, semidesierto, y el subtropical de las sierras.

Fue habitada por diversas poblaciones que se adaptaron a los ambientes y recursos que ella les brindaba. La subsistencia de los habitantes que se asentaron en tierras altas se basó en la caza de vizcachas, vicuñas y guanacos y en la recolección de plantas y semillas silvestres. Mientras, las poblaciones de tierras bajas, debido a la mayor cantidad de recursos alimenticios que el propio medio les ofrecía, pudieron proveerse de una mayor variedad de especies animales y vegetales, como peces de río, animales selváticos y recolectar algarroba, chañar, frutas tropicales, raíces y tubérculos como la mandioca, entre otras. (49)

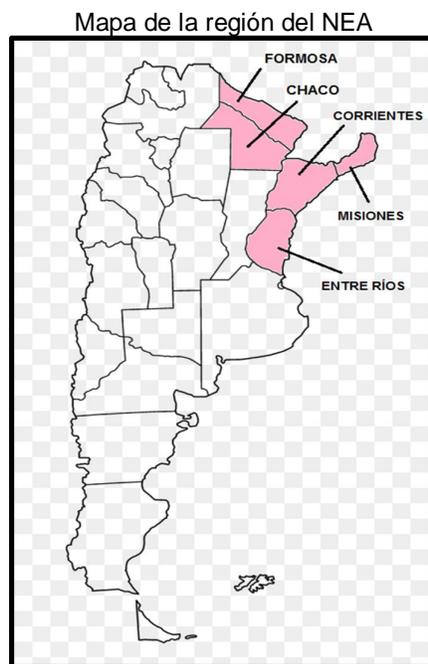
Años más tarde las sociedades incorporaron la agricultura, sin abandonar la caza y recolección. La siembra se basaba principalmente en papa y maíz. Las técnicas agrícolas mejoraron con el paso de los años, permitiendo ampliar la variedad sembrada. Su alimentación se basaba en maíz, quínoa, charqui, quiwicha, algarroba, papas, pimientos y zapallos. (49)

La alimentación actual del NOA es resultado tanto de la influencia de gastronomía nacional como de las traídas por inmigrantes de países como Bolivia, Italia, Siria y El Líbano.

Las carnes de cerdo, llama y vaca; los ajíes picantes y dulces; los quesos, las empanadas y los vinos conforman la alimentación actual del NOA. (49) (50)

#### **Alimentación en el NEA.**

El Noreste comprende dos subregiones: la chaqueña y la mesopotámica comprendidas por las provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Chaco y Formosa.



Fuente: Elaboración propia

La subregión chaqueña es una extensa llanura boscosa plana y uniforme, con clima mayormente subtropical.

Si bien se caracteriza por ser una zona boscosa, hoy en día el norte de la Argentina se encuentra en emergencia forestal. Aquí ocurre el 4,3% de la deforestación global. (51)

El 80% de la deforestación total de nuestro país, se concentra en cuatro provincias del norte: Santiago del Estero, Salta, Formosa y Chaco. Las principales causales son el avance de la frontera agropecuaria (soja transgénica y ganadería intensiva) y los incendios.

Como cualquier otro cultivo, la producción constante de soja sobre un mismo campo genera, a la larga, una disminución selectiva de los nutrientes que más utiliza ese producto, causando el agotamiento del suelo y la necesidad de agregar cada vez más fertilizantes. (52)

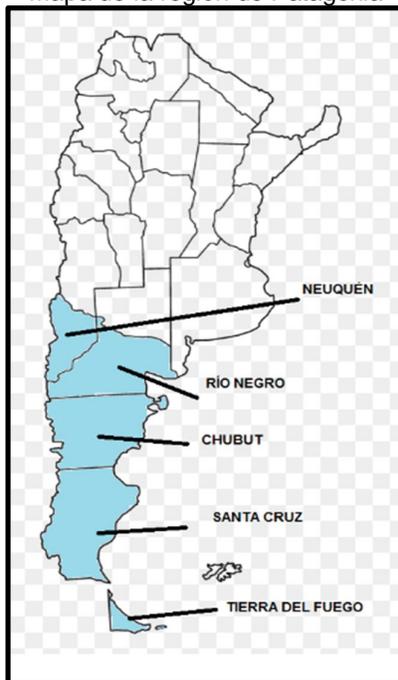
En esta zona del país se asentaron los guaraníes, quienes cultivaban mandioca, batata, poroto, maní, maíz y yerba mate, además de obtener alimento de la caza, la pesca y la recolección. Particularmente en Chaco, utilizaban los frutos del algarrobo y del mistol para consumirlos de manera natural, o molidos y amasados para elaborar pan. Además, recolectaban pasacanas (fruto de una variedad de cactus), guayabas, limas, meloncillos, hongos y miel de abeja. Obtenían alimentos producto de la caza, como venados, chanchos del monte, patos, corzuelas, tortugas, carpinchos, yacarés y nutrias.

El consumo de mandioca, poroto, arroz, y el preparado de ciertos guisos denotan un puente cultural entre la gastronomía del NEA, la de Paraguay y la del sur de Brasil. Actualmente, ambos países ejercen una mayor influencia en la comida popular de la región, sobre todo en las provincias de frontera. (50)  
(53)

### **Alimentación en la Patagonia Argentina.**

La Patagonia abarca las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

Mapa de la región de Patagonia



Fuente: Elaboración propia.

Así como los mares, la Cordillera de los Andes cumple un rol importante en la disposición climática de las regiones argentinas y, debido a esto, la Patagonia es una región de clima árido y semidesértico. La Cordillera de los Andes, que forma una curva de noroeste a este a través del archipiélago, provoca abundantes precipitaciones en las islas del oeste y sur, y menos humedad en las planicies del noreste. (54)

Se reconoce la existencia de dos grandes grupos de tehuelches: al norte del río Chubut los guénaken. y al sur los chonecas o aóniken. Los tehuelches del norte fueron fundamentalmente cazadores terrestres, en tanto los del sur combinaron la caza con la pesca en la costa atlántica. Para ambos, el guanaco fue un recurso alimentario fundamental.

En los canales e islas vecinos, yámanas y alakalufes, se valían de recursos marinos, sin desdeñar los recursos terrestres que podían obtener en las costas.

(54)

Por influencia de la sociedad nacional, los descendientes mapuches y tehuelches sumaron a sus dietas las carnes de cabra, chancho, vaca y de aves de corral, a sus platos tradicionales de carne de yeguariza, guanaco y choique o ñandú.

En la Patagonia sur, la carne ovina, es un componente casi exclusivo de la dieta diaria en las zonas rurales. La técnica de convertir en charque (carne salada secada al aire o al sol para que pierda humedad y se conserve más tiempo) es una práctica habitual de la región. La recolección de los piñones, fruto del árbol sagrado de la araucaria o pehuén, ha sido y es un componente imprescindible de la dieta neuquina. Los piñones, de alto valor proteico, se tuestan sobre el fuego o se hierven. Con ellos se hace pan y se prepara una bebida alcohólica llamada chahui. Con las papas se realizan varias comidas, como el anquentu, en donde se las guarda debajo de fogones, que les permite ahumarse y adquirir un sabor dulce luego de unos meses. También se realiza el couquepoñi, pan hecho con papas cocidas al abrigo de las brasas. Por último, el chuañe es un guisado que se hace de papas ralladas y exprimidas mezcladas con harina para formar una pasta que luego se envuelve en hojas de pangue con las que se cuecen. (54)

Para la elaboración de comidas dulces utilizaban frutas: ciruelas, cerezas, manzanas e higos para preparar orejones; con la manzana también se prepara chicha, una bebida fermentada.

Una de las comidas más complejas de la cultura mapuche es el curanto, una forma tradicional de preparación de la carne que consiste en combinar carnes y hortalizas cocinadas en un hueco de piedras calientes, tapado con hojas y tierra.

En la costa atlántica se cocinan pescados, mariscos y crustáceos, mientras en la región de Los Andes, se cocinan ciervos, jabalíes y guanacos, aunque la caza de estas especies está reglamentada a fin de evitar su extinción. (54)

Se realizan dulces caseros de manzana, ciruelas, grosellas, guindas, moras y frambuesas, cultivados en quintas. En muchos lugares como San Martín de los Andes, los “productos naturales” son un sello diferencial de la producción local. Productos basados en especies como el ciervo, jabalí y huemul son preparados y envasados para ser consumidos, no solo en la propia aldea, sino también en otros destinos comerciales. (54)

#### Saberes denostados del proceso colonial.

La colonialidad del saber es una de las esferas que permiten entender la dinámica de la colonialidad como eje estructurador de las relaciones sociales, que han permitido el dominio de occidente sobre el resto del mundo. La imposición del eurocentrismo, considerada como la única forma de conocer el mundo implica la negación de la producción intelectual alternativa como conocimiento. En el colonialismo, la negación solo necesitaba como argumento el color de la piel, hoy se manifiesta de maneras más sutiles pero no por eso menos racistas. Los conocimientos subalternos no se rechazan ahora bajo la premisa de la raza, sino la del saber científico, supuestamente objetivo, neutral, y deslocalizado. (55)

El antropólogo Kusch, manifestó y estudió las deformaciones de un sistema de educación, que partía de la convicción de la superioridad de la racionalidad occidental sobre las culturas autóctonas de América. Los revolucionarios, educados en la concepción iluminista del hombre, entendieron esa racionalidad materialista como el modelo único de vida y sociedad posible, y atacaron todo obstáculo que pudiera existir entre su proyecto y otros modos de vida existentes, como el de las sociedades indígenas americanas. (56)

### **Revalorización de las habilidades culinarias.**

La cultura de un pueblo implica la razón de los haceres, decires, sentires de los miembros de una comunidad única y particular. Está delimitada por un contexto geográfico, económico, social y cultural, que la caracteriza como diferente. (57)

Considerar la realidad cultural de los sujetos, implica posicionarse en una perspectiva de revalorización de sus procesos culturales y sociales. Tratando de conocer al otro en interacción con el ambiente que lo rodea. En este proceso pueden producirse rechazos, adaptaciones y modificaciones. (58)

En las distintas regiones de Argentina, pueden encontrarse diversos proyectos y emprendimientos que proponen reconocer y revalorizar las costumbres culinarias de los pueblos ancestrales de cada territorio. Algunos utilizando la comida como medio para conservar y preservar la cultura de sus tribus con recetas que sus familias fueron pasando de generación en generación, (58) otros encontrando en la comida una vía para redescubrir sus orígenes (59) y finalmente buscando la innovación gastronómica, presentando estos platos tan antiguos y característicos, que sin embargo resultan novedosos para los turistas e incluso para los mismos Argentinos. (59) (60)

Según lo anteriormente mencionado, se destacan los siguientes emprendimientos: Proyecto Tierras (60) (59), Sabor Mapuche (58), Doña Argentina (59), Manantial del Silencio (59).

#### IV. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

El presente trabajo descriptivo y observacional transversal tiene por objetivo seleccionar preparaciones tradicionales que representan algunas de las diferentes regiones del territorio argentino, con el fin de analizar, interpretar y evaluar su composición para luego fomentar el consumo de aquellas que posean un adecuado perfil nutricional, como estrategia para la prevención de ECNT de la población argentina.

Los distintos y particulares ingredientes propios de la cultura y cocina de la región, fueron determinantes en la elección de las preparaciones. Se seleccionaron entre las más representativas, aquellas para las que se contaba con mayor accesibilidad a las recetas, ingredientes y formas de preparación.

La elección de las regiones Noroeste, Noreste y Patagonia Argentina se fundamentó en la diversidad de climas, suelos, relieves, recursos hídricos, flora y fauna, que representan sus territorios; permitiendo diferenciarse del resto por sus particularidades y ser representativas en sí mismas.

Luego de la selección de las preparaciones tradicionales, las mismas fueron indagadas y documentadas, a través del contacto con miembros de algunas de las comunidades referentes. El acercamiento se llevó a cabo a través de contactos propios, permitiendo el intercambio de conocimientos sobre los ingredientes, formas de preparación y cocción de las recetas elegidas.

Posteriormente para determinar cuáles son las preparaciones con un adecuado perfil nutricional, se consideraron los nutrientes críticos cuyo exceso en la ingesta está asociado con la aparición de ECNT.

Una vez seleccionadas las recetas (ANEXO I, II y III), se trabajó para conseguir los ingredientes correctos de cada preparación, recorriendo mercados en

Buenos Aires, Neuquén y Salta. Se realizaron numerosas veces las recetas para lograr la preparación final lo más similar posible a la original. Luego se entregaron muestras de las preparaciones a la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires (61), donde se realizó el análisis nutricional cuantitativo. (ANEXO IV)

Se analizará el perfil nutricional de las preparaciones, con el fin de proponer su revalorización como posible estrategia de prevención de ECNT. Asimismo, se propondrán en aquellas recetas que se considere necesario, las modificaciones para lograr su adecuación a los criterios propuestos.

Se utilizaron las GAPA (3), el CAA (4) y el modelo de perfil de nutrientes de la OPS/OMS (62), como herramientas para clasificar a los alimentos de acuerdo a los atributos de su composición nutricional, que se aplican con la finalidad de prevenir enfermedades y promover la salud.

Las recetas se evaluarán teniendo en cuenta los criterios detallados a continuación.

Se considerarán criterios positivos:

- La preparación incluye al menos 3 grupos de alimentos.
- La preparación incluye sólo alimentos sin procesar o alimentos mínimamente procesados.
- La preparación incluye alimentos de los grupos verduras A y/o B.
- La preparación aporta cantidad significativa de lípidos monoinsaturados y/o poliinsaturados.
- La preparación aporta proteínas de alto valor biológico, provenientes de todas las variedades de carnes, leche, huevos o quesos.

- Presenta predominio de carbohidratos complejos, procedentes de granos enteros o integrales, por sobre los carbohidratos simples.

Se considerarán Criterios negativos:

- La preparación incluye alimentos ultra-procesados.
- La preparación contiene cantidad significativa de sodio.
- La preparación contiene cantidad significativa de azúcares agregados.
- La preparación aporta cantidades significativas de grasas trans o saturadas.

Los criterios considerados para los nutrientes críticos son:

Según el CAA (36) alimentos bajos en sodio:  $\leq$ a 120 mg de sodio por 100 g de producto listo para consumir. Según OPS/OMS alimentos altos en sodio:  $\geq$ a 1 mg de Sodio por Kcal.

Alimentos con cantidad excesiva de lípidos totales, si la cantidad de energía proveniente del total de lípidos es  $\geq$ a 30% del total de energía según OPS/OMS (62).

Alimentos con cantidad excesiva de lípidos saturados, si la cantidad de energía proveniente es  $\geq$ a 10% del total de energía según OPS/OMS (62)

Alimentos con una cantidad excesiva de grasas trans, si la cantidad de energía proveniente de grasas trans es  $\geq$ a 1% del total de energía según OPS/OMS (62)

Alimentos con una cantidad excesiva de azúcares libres, si la cantidad de energía proveniente de los azúcares libres es  $\geq$ a 10% del total de energía según OPS/OMS (62)

Teniendo en cuenta los criterios, se realizó la valoración de las preparaciones, clasificándolas como “Perfil nutricional adecuado” o “Perfil nutricional no adecuado”. De este modo, se considera que aquellas preparaciones que cumplen con cuatro o más criterios positivos y/o presenten un criterio negativo serán clasificadas como “Perfil nutricional adecuado”, y aquellas que no alcancen a cumplir estos criterios, serán clasificadas como “Perfil nutricional no adecuado”.

A fines de posibilitar la reproducción de las preparaciones tradicionales seleccionadas, se utilizaron las recetas presentes en el libro “Saberes y Sabores de Nuestro País - Cocinando Historias” (50), del Ministerio de Desarrollo Social. A partir de las mismas, se elaboró la técnica para lograr el producto fundamentado científicamente (63) ya que el proceso debe ser comprobado y estandarizado, para que pueda repetirse logrando siempre el mismo resultado.

#### Técnica:

1. Se consideró un valor arbitrario de densidad  $1 \text{ ml} = 1 \text{ g}$  para los líquidos a fines de la realización de la técnica.
2. El pesaje de los alimentos se realizó en una balanza calibrada con error de  $\pm 0.1 \text{ g}$
3. Se aseguraron las medidas higiénicas pertinentes por parte de los manipuladores de alimentos.

## **RECETAS PATAGONIA ARGENTINA**

### **SOPA DE PIÑÓN (4 porciones)**

- 1) Lavar, pelar y picar 25 g de cebolla blanca.
- 2) Lavar, pelar y rallar 70 g de zanahoria.
- 3) Saltear en un recipiente apto cocción la cebolla junto a la zanahoria en 15 g de aceite de girasol. Reservar.
- 4) Pulverizar en licuadora 125 g de piñones hasta obtener su harina.  
Reservar
- 5) Someter a calentamiento 250 g de leche entera líquida y 500 g de agua segura.
- 6) Agregar la harina de piñones y homogeneizar enérgicamente hasta su correcta incorporación.
- 7) Incorporar 2 g de sal de mesa junto con el salteado inicial.
- 8) Mezclar y servir.

Piñones





Harina de Piñón obtenida



Sopa de Piñón



**PANCUTRA (2 porciones)**

- 1) Colocar 125 g de harina de trigo 000 en forma de corona y en el centro incorporar 100 g de agua segura tibia y 1 g de sal de mesa.
- 2) Mezclar hasta la obtención de una masa suave y cortar en tiras de 10 cm de longitud. Reservar
- 3) Lavar, pelar y cortar de manera irregular 100 g de papa blanca, 25 g de cebolla blanca y 70 g de zanahoria. Reservar
- 4) Someter a cocción en un recipiente apto para cocción 200 g de carne vacuna corte osobuco en cantidad suficiente de agua segura fría.
- 5) Incorporar los vegetales, 1 g de sal de mesa y cantidad suficiente de pimentón, orégano y ají de color.
- 6) Someter a cocción hasta observar ablandamientos de los tejidos vegetales y animal.
- 7) Agregar la masa en pequeñas porciones elaboradas con las manos a la preparación cuando comience el hervor. Cocinar por 10 minutos.
- 8) Retirar del fuego e incorporar 50 g de huevo entero de gallina batido.
- 9) Servir.

Masa de pancutra



Masa de pancutra porcionada lista para incorporar al guisado



Pancutra terminada



**CATUTO (10 porciones)**

- 1) Lavar 2 kg de trigo en grano entero crudo con cantidad suficiente de agua segura.
- 2) Cocinar el trigo en grano entero crudo por hervido en recipiente apto para fuego directo y con cantidad suficiente de agua segura durante 20 minutos, hasta que al abrir un grano de trigo en grano entero, su centro ya no se observe blanco opaco.

- 3) Retirar el trigo en grano entero del fuego y escurrirlo con un colador para retirar el excedente de agua.
- 4) Moler el trigo en grano entero en molinillo apto para pequeña molienda.
- 5) Incorporar 200g de manteca fresca a temperatura ambiente al trigo molido y amasar formando panes alargados y afinados en las puntas de aproximadamente 12cm de largo.
- 6) Colocar los panes en fuente apta para horno y colocar en el horno durante 10 minutos a 180°C.
- 7) Retirar del horno y servir.

Catutos



## **RECETAS NOA**

### **GUIISO DE QUÍNOA (8 porciones)**

- 1) Lavar 500 g de quínoa con agua segura. Repetir 5 veces el procedimiento y descartar el agua.
- 2) Someter a hervor en 1500 g de agua segura hasta observar la apertura del grano, luego filtrar.

- 3) Lavar, pelar y picar 100 g de cebolla blanca y 90 g de ají rojo.
- 4) Lavar y rallar 300 g de tomate redondo.
- 5) Lavar, pelar y cortar en cubos de 2 cm de lado 150 g de papa blanca.
- 6) Picar 200 g de charqui de llama.
- 7) Someter a calentamiento en un recipiente apto para cocción, la cebolla y el tomate, cantidad suficiente de laurel y 15 g de aceite de girasol.
- 8) Incorporar el charqui y la papa blanca.
- 9) Agregar 4 g de sal de mesa y cantidad suficiente de agua segura a medida que se vaya evaporando el líquido desprendido de los alimentos.
- 10) Someter a hervor durante 10 minutos, hasta observar el ablandamiento de la papa.
- 11) Incorporar la quínoa cocida y mezclar la preparación.
- 12) Servir la preparación.

#### Guiso de Quínoa



**TAMALES (4 unidades)**

- 1) Remojar en agua segura caliente 8 chalas de maíz. Reservar.
- 2) Someter a hervor 150 g de carne vacuna, corte paleta, en cantidad suficiente de caldo de carne.
- 3) Picar la carne vacuna cocida y reservar.
- 4) Lavar, pelar y picar 70 g de cebolla blanca, 70 g de ají rojo y 4 g de ajo.
- 5) Saltear en un recipiente apto para cocción, con 15 g de aceite de girasol, la cebolla blanca, el ají rojo y el ajo.
- 6) Incorporar 2 g de sal de mesa.
- 7) Agregar los alimentos salteados a la carne vacuna cocida.
- 8) Lavar y pelar 80 g de zapallo anco y someter a hervor en recipiente apto para cocción, en cantidad suficiente de agua segura, hasta lograr su ablandamiento.
- 9) Mezclar en un recipiente el zapallo anco cocido con 80 g de harina de maíz hasta lograr una masa homogénea.
- 10) Incorporar 1 g de sal de mesa.
- 11) Someter a hervor en un recipiente apto cocción, 50 g de huevo entero de gallina en cantidad suficiente de agua segura durante 10 minutos.
- 12) Retirar del agua el huevo entero de gallina una vez cocido, dejar enfriar, pelar, separar y picar 20 g del mismo.
- 13) Cruzar 2 chalas de maíz colocando una sobre otra en forma perpendicular.
- 14) Colocar sobre las chalas 20 g de mezcla de zapallo anco y harina de maíz.

- 15) Agregar 75 g de relleno, 5 g de huevo entero de gallina picado y 1,25 g de pasas de uva.
- 16) Cubrir nuevamente con 20 g de mezcla de zapallo anco y harina de maíz.
- 17) Envolver el relleno del tamal con los bordes de las chalas.
- 18) Atar el tamal cerrado con hilo de algodón y someter a cocción por hervor en recipiente apto cocción con cantidad suficiente de agua segura durante 30 minutos.
- 19) Retirar los tamales del agua y servir.

Tamal relleno



### Tamales listos



### **RECETAS NEA**

#### **CHIPÁ GUAZÚ (6 porciones)**

- 1) Lavar, pelar y picar 240 g de cebolla blanca.
- 2) Someter a hervor la cebolla blanca en un recipiente apto cocción con 250 g de agua segura y 2 g de sal de mesa.
- 3) Cascar y verter en un recipiente, 100g de huevo entero de gallina y revolver hasta lograr aspecto homogéneo.
- 4) Agregar a los huevos batidos 125 g de aceite de girasol.
- 5) Lavar y desgranar 500 g de choclo. Reservar.
- 6) Agregar 125 g de leche de vaca líquida entera, 250 g de queso fresco tipo cremoso y el choclo desgranado al recipiente con agua en donde se está cocinando la cebolla.
- 7) Incorporar la mezcla de huevo batido y aceite y revolver la preparación.

- 8) Enmantecar y enharinar una fuente para horno.
- 9) Verter la preparación en la fuente y llevar a cocción en horno a 150 °C durante 90 minutos.
- 10) Retirar la preparación del horno y servir.

Chipa Guazú



### **QUIBEBE (4 porciones)**

- 1) Lavar, pelar y cortar en cubos de 2 cm de lado 1000 g de zapallo anco retirando las semillas. Reservar.
- 2) Lavar, pelar y picar 120 g de cebolla blanca.
- 3) Saltear la cebolla blanca en un recipiente apto cocción con 15 g de aceite de girasol.
- 4) Incorporar el zapallo anco y cantidad suficiente de caldo de verduras a medida que se vaya evaporando el líquido desprendido de los alimentos junto con 2 g de sal de mesa.
- 5) Apisonar hasta que la preparación adquiera aspecto homogéneo.
- 6) Agregar 45 g de harina de maíz y revolver.

- 7) Incorporar 100 g de queso fresco y revolver.
- 8) Servir.

Quibebe



## V. RESULTADOS

El análisis nutricional fue realizado de manera cualitativa y cuantitativa. El análisis cuantitativo fue bioquímico, realizado por la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires (61) con los siguientes métodos:

**Humedad:** Se utilizó un método indirecto por desecación, trabajando a presión reducida (AOAC 925.09).

**Cenizas:** Se procedió de acuerdo a la metodología AOAC 923.03 (mineralización vía seca) para establecer el contenido porcentual de cenizas (%C).

**Proteína:** Se utilizó la metodología AOAC 984.13 (método de Kjeldahl) para establecer el contenido de proteína (%P). Se reemplazó el  $\text{CuSO}_4$  en la mezcla catalizadora por Se:  $\text{K}_2\text{SO}_4$ (1:5). Se utilizó un factor  $f = 6.25$  para transformar el %Nitrógeno en %Proteína.

**Lípidos:** Mediante el método AOAC 954.02 (ataque ácido) se estableció el porcentaje de grasa (%G).

**Hidratos de Carbono:** Los valores se obtuvieron por diferencia de proteínas, lípidos, agua y cenizas.

El objetivo fue establecer la presencia de macronutrientes y micronutrientes de cada sistema analizado. Sin embargo, debido a motivos ajenos al laboratorio de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, el análisis cuantitativo del Sodio y de la preparación guiso de quínoa no pudo ser determinado. Por lo tanto, se cuantificó utilizando las Tablas de la Universidad Nacional de Luján.

Tabla N° 1: Análisis cuantitativo

Muestra	% Humedad	% Cenizas	g/100g Proteína	g/100g Lípidos	g/100g Hidratos de carbono	Mg/ 100g Sodio (CAA)	Mg/1 Kcal Sodio (OPS/OMS)
Chipá Guazú	60.89	1.98	8.04	18.12	10.97	94.53	0.47
Quibebe	79.12	1.51	3.57	6.21	9.59	60.59	1.49
Sopa piñón	83.41	0.71	2.01	2.3	11.57	115.33	1.32
Pancutra	78.49	0.91	8.2	3.72	8.68	95.06	0.73
Tamales	73.51	0.83	9.92	9.93	5.81	90.9	0.74
Catuto	22.53	1.20	8.77	3.6	63.9	28.45	0.07
Guiso de Quínoa	s/d*	s/d*	13.88	3.92	24.30	360.39	1.91

Fuente: Elaboración propia según resultados entregados por Facultad de Farmacia y Bioquímica (UBA) y tablas de composición química de la Universidad Nacional de Lujan.  
\*sin datos

### Preparaciones:

-Sopa de Piñón: Sistema alimentario que contiene al menos tres grupos de alimentos (“Verduras y frutas”, “leche, yogur y queso” y “aceites, frutas secas y semillas”). La preparación incluye alimentos sin procesar, contiene verduras del

grupo B (cebolla y zanahoria), con predominio de ácidos grasos insaturados en comparación de los saturados. Ofrece proteínas de alto valor biológico aportadas por la leche de vaca entera líquida. El sistema aporta hidratos de carbono complejos aportados por la harina de piñón y vegetales. No hay aporte de azúcares agregados. Asimismo, los vegetales presentes poseen mayor predominio de fibra fermentable. Sistema con bajo contenido de sodio según el CAA (36) (64), y según el perfilado de nutrientes de OPS/OMS refleja un valor de 1,32 mg/kcal, el cual se excede al valor establecido.

-Pancutra: Sistema alimentario que contiene al menos tres grupos de alimentos (“Verduras y frutas”, “carne y huevos” y “legumbres, cereales, papa, pan y pasta”). La preparación incluye alimentos mínimamente procesados, contiene verduras del grupo B (cebolla y zanahoria), con predominio de ácidos grasos saturados y colesterol en comparación de los ácidos grasos insaturados. Ofrece proteínas de alto valor biológico aportadas por la carne vacuna y huevo de gallina entero. El sistema aporta hidratos de carbono complejos aportados por la harina de trigo 000 y los vegetales. No hay aporte de azúcares agregados. Asimismo, los vegetales presentes poseen mayor predominio de fibra fermentable. Sistema con bajo contenido de sodio según el CAA (36) (64) y según el perfilado de nutrientes de OPS/OMS (62) refleja un valor de 0,73 mg/kcal, por lo que también es considerado bajo en sodio.

-Catuto: Sistema alimentario que solo contiene dos grupos de alimentos (“legumbres, cereales, papa, pan y pasta” y “Opcionales: dulces y grasas”). La preparación incluye alimentos procesados, no contiene verduras del grupo A y B, presenta cantidad significativa de colesterol y ácidos grasos saturados

aportados por la manteca. No hay aporte de proteínas de alto valor biológico. El sistema aporta hidratos de carbono complejos aportados por los granos de trigo utilizados. No hay aporte de azúcares agregados. Por otro lado, la manteca es un alimento con alta concentración de sodio, sin embargo, el análisis cuantitativo refleja que la concentración total del mismo en la preparación final, es baja según el CAA (36) (64). Según el perfilado de nutrientes de OPS/OMS (62) refleja un valor de 0,07 mg/kcal, por lo que también es considerado bajo en sodio.

-Tamales: Sistema alimentario que contiene al menos tres grupos de alimentos (“Verduras y frutas”, “carnes y huevos” y “legumbres, cereales, papa, pan y pasta”). La preparación incluye alimentos mínimamente procesados, contiene verduras del grupo B (cebolla y zapallo) y A (ají rojo), con predominio de ácidos grasos saturados y colesterol en comparación de los ácidos grasos insaturados. Ofrece proteínas de alto valor biológico aportadas por la carne vacuna y huevo de gallina entero. El sistema aporta hidratos de carbono complejos aportados por la harina de maíz y los vegetales. No hay aporte de azúcares agregados. Asimismo, los vegetales presentes poseen mayor predominio de fibra fermentable. Sistema con bajo contenido de sodio según el CAA (36) (64), y según el perfilado de nutrientes de OPS/OMS (62) refleja un valor de 0.74 mg/kcal, por lo que también es considerado bajo en sodio.

-Guiso de quínoa: Sistema alimentario que contiene al menos tres grupos de alimentos (“Verduras y frutas”, “carnes y huevos” y “legumbres, cereales, papa, pan y pasta”). La preparación incluye alimentos procesados, contiene verduras del grupo B (cebolla) y A (ají rojo y tomate), con predominio de ácidos grasos

insaturados en comparación de los saturados. Ofrece proteínas de alto valor biológico aportadas por el charqui. El sistema aporta hidratos de carbono complejos aportados por los vegetales y la quínoa. No hay aporte de azúcares agregados. Asimismo, los vegetales presentes poseen mayor predominio de fibra fermentable. Sistema con cantidad significativa de sodio ya que supera el límite establecido por CAA (36) (64) y valores definidos por el perfilado de nutrientes de OPS/OMS (62)

-Quibebe: Sistema alimentario que contiene al menos tres grupos de alimentos (“Verduras y frutas”, “leche, yogur y queso” y “legumbres, cereales, papa, pan y pasta”). La preparación incluye alimentos mínimamente procesados, contiene verduras del grupo B (cebolla y zapallo), con predominio de ácidos grasos saturados y colesterol en comparación de los ácidos grasos insaturados. Ofrece proteínas de alto valor biológico aportadas por el queso de vaca entero fresco. El sistema aporta hidratos de carbono complejos aportados por la harina de maíz y los vegetales. No hay aporte de azúcares agregados. Asimismo, los vegetales presentes poseen mayor predominio de fibra fermentable. Sistema con bajo contenido de sodio según el CAA (36) (64), en cambio según el perfilado de nutrientes de OPS/OMS (62) refleja un valor de 1,49 mg/kcal, el cual se excede al valor establecido.

-Chipá Guazú: Sistema alimentario que contiene al menos tres grupos de alimentos (“Verduras y frutas”, “leche, yogur y queso” y “legumbres, cereales, papa, pan y pasta”). La preparación incluye alimentos mínimamente procesados, contiene verduras del grupo B (cebolla), con predominio de ácidos grasos saturados y colesterol en comparación de los ácidos grasos

insaturados. Ofrece proteínas de alto valor biológico aportadas por el queso de vaca entero fresco, leche de vaca entera líquida y huevo de gallina entero. El sistema aporta hidratos de carbono complejos aportados por los vegetales. No hay aporte de azúcares agregados. Asimismo, los vegetales presentes poseen mayor predominio de fibra fermentable. Sistema con bajo contenido de sodio según el CAA (36) (64), en cambio según el perfilado de nutrientes de OPS/OMS (62) refleja un valor de 0,47 mg/kcal, por lo que también es considerado bajo en sodio.

**Tabla N°2:** Resultados del análisis cuantitativo.

Preparación	Al menos tres grupos de alimentos	Alimentos sin procesar o mínimamente procesados	Incluye verduras A y/o B	Predominio de grasas insaturadas	Aporta proteínas de alto valor biológico	Predominio de carbohidratos complejos	No contiene azúcares agregados	No aporta cantidades significativas de Sodio
Sopa de Piñón	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	CAA: ✓ OPS/OMS: X
Pancutra	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	CAA: ✓ OPS/OMS: ✓
Catuto	X	X	X	X	X	✓	✓	CAA: ✓ OPS/OMS: ✓
Tamales	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	CAA: ✓ OPS/OMS: ✓
Guiso de Quínoa	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓	CAA: X OPS/OMS: X
Quibebe	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	CAA: ✓ OPS/OMS: X
Chipá Guazú	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	CAA: ✓ OPS/OMS: ✓

Fuente: Elaboración propia.

A partir de los resultados obtenidos y considerando los criterios anteriormente expuestos, se clasifican dentro de la categoría de “Perfil nutricional adecuado”;

Sopa de piñón, pancutra, tamales, guiso de quínoa, quibebe, chipá guazú. En la categoría “Perfil nutricional no adecuado”, se incluye únicamente el catuto.

Análisis cuali-cuantitativo de las preparaciones:

Para todas las preparaciones analizadas, independientemente de la clasificación anteriormente realizada, se realizaron recomendaciones a continuación detalladas, con el fin de adecuar su perfil nutricional a las recomendaciones de las GAPA (3).

- Sopa de Piñón: Se sugiere el reemplazo de leche de vaca líquida entera por leche de vaca líquida descremada, ya que si bien no se considera significativo el porcentaje de lípidos aportado por este alimento, dicha modificación permite una mejor adecuación a las recomendaciones de las GAPA (3). Con respecto al sodio, se observa una inconsistencia entre el criterio propuesto por el CAA (36) (64) y OPS/OMS (62), ya que este último sobreestima los valores de sodio con respecto a la energía aportada por el alimento y por tanto no se considera pertinente realizar una modificación, teniendo en cuenta que el CAA es la legislación vigente en Argentina (36).
- Pancutra: Se propone el reemplazo de osobuco por un corte de carne vacuna magro, como puede ser el cuadril, nalga, bola de lomo, entre otros; ya que el porcentaje de energía proveniente del total de lípidos supera el 30% establecido. Dicha modificación permite mejorar el perfil lipídico de la preparación.

- Catuto: La preparación no cumple con los criterios de perfil nutricional adecuado, sin embargo, no se proponen modificaciones, ya que las mismas alterarían su identidad.
- Tamales: Se propone el reemplazo de azotillo por un corte de carne vacuna magro, como puede ser el cuadril, nalga, paleta, bola de lomo, entre otros; ya que el porcentaje de energía proveniente del total de lípidos supera el 30% establecido.
- Guiso de Quínoa: Sistema con alto contenido de sodio según el CAA (36) (64) y según OPS/OMS (62) .Se propone el reemplazo de charqui de llama por un corte de carne de llama que no haya sido sometido a proceso de deshidratación. Dicha modificación permite disminuir la concentración de sodio, manteniendo un adecuado perfil lipídico y aporte de proteínas de alto valor biológico.
- Quibebe: Se sugiere el reemplazo de queso de vaca fresco entero, por queso de vaca fresco descremado, ya que el porcentaje de energía proveniente del total de lípidos supera el 30% establecido. Dicha modificación permite mejorar el perfil lipídico de la preparación. Asimismo, es considerado un sistema con bajo contenido de sodio según el CAA (36) (64) y según OPS/OMS (62)
- Chipá Guazú: Se sugiere el reemplazo de queso de vaca fresco entero y la leche de vaca líquida entera, por un queso de vaca fresco descremado

y leche de vaca líquida descremada, ya que el porcentaje de energía proveniente del total de lípidos supera el 30% establecido. Dichas modificaciones permiten mejorar el perfil lipídico de la preparación.

## VI. CONCLUSIONES

En respuesta a los objetivos establecidos, se realizó la evaluación del perfil nutricional de las preparaciones seleccionadas y se observó que seis de siete preparaciones analizadas resultaron poseer un “Perfil Nutricional Adecuado”. Es decir, que cumplen con cuatro o más criterios positivos y/o presentan un criterio negativo. Aquellas que no alcanzaron a cumplir estos criterios, fueron clasificadas como “Perfil nutricional no adecuado”.

El análisis cuantitativo arrojó que la sopa de piñón, el quibebe, el chipá guazú, los tamales, el guiso de quínoa y la pancutra cumplieron con los criterios establecidos perteneciendo a la categoría “Perfil Nutricional Adecuado.”

El catuto, por su parte, posee predominio de hidratos de carbono complejos, sin azúcares agregados y sin cantidad significativa de sodio, sin embargo, el mismo es insuficiente en los criterios correspondientes a: incluye al menos tres grupos de alimentos, alimentos sin procesar o mínimamente procesados, incluye verduras del grupo A y/o B, predominio de grasas insaturadas y aporte de proteínas de alto valor biológico. Por lo tanto, el catuto resultó ser la única preparación incluida en la clasificación de “Perfil nutricional no adecuado.”

A su vez, las preparaciones fueron susceptibles a modificaciones, que permitieron mejorar su perfil nutricional y adecuarlo a las recomendaciones establecidas por las GAPA (3).

Posteriormente, se concluyó que la propuesta planteada por los Organismos Internacionales (65) resultaría factible como estrategia para la prevención de ECNT.

De este modo, se sugiere la promoción del consumo de alimentos naturales en preparaciones tradicionales, desde la base del fortalecimiento de la sustentabilidad y la revalorización de los productos autóctonos y naturales; conservando las diversas prácticas y representaciones culturales como las recetas, técnicas, usos, valores sociales y simbólicos vinculadas al consumo de alimentos.

Las preparaciones tradicionales, los productos locales, el compromiso con la sustentabilidad, son herramientas fundamentales para la preservación de la soberanía alimentaria. Reivindicando el valor de los alimentos naturales y las habilidades culinarias, para seguir profundizando en el terreno de una seguridad alimentaria, respetuosa de la diversidad cultural.

## VII. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Lic. Gabriela Flores por guiarnos durante todo el proceso de elaboración y desarrollo del presente trabajo, desde sus conocimientos técnicos y su acompañamiento.

A la Dra. Gloria Sammartino, quien nos aportó su visión socioantropológica sobre los temas tratados.

A la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, por colaborar en forma desinteresada, realizando el análisis de las preparaciones en estudio.

A Diego Andrés Reimundo, Técnico Superior en traducción literaria y técnico-científica.

A nuestras familias y afectos, que durante toda nuestra carrera nos contuvieron y acompañaron, siendo una parte fundamental en este camino.

## VIII. ANEXOS

### **ANEXO I - Recetas de Patagonia Argentina**

#### **SOPA DE PIÑÓN - 4 PORCIONES**

##### Ingredientes:

- ½ taza de harina de piñón
- 1 taza de leche
- 2 tazas de agua
- ½ cebolla
- 1 zanahoria pequeña
- Sal

##### Preparación:

Picar la cebolla fina y sofreír. Rallar la zanahoria pequeña y agregar al sofrito.

En una olla calentar la leche con el agua, una vez caliente disolver la harina, agregar un poco de sal y el sofrito. Cocinar por 5 minutos. Servir.

#### **PANCUTRA - 2 PORCIONES**

##### Ingredientes:

Para la Masa:

- ½ taza de harina
- ½ vaso de Agua
- Sal

Para el Caldo:

- 200 g de huesos carnudos

- ½ cebolla
- 1 zanahoria pequeña
- 1 papa pequeña
- Pimentón
- Perejil
- Sal, pimienta, ají de color, orégano.
- 1 Huevo batido

Preparación:

Para preparar la masa, se dispone la harina en una mesa limpia, se realiza un orificio en el centro y se incorpora el agua tibia y sal, mezclando bien hasta obtener una masa suave. Con la ayuda de un uslero pueden obtener una masa bien delgada, la cual pueden cortar en pequeños cuadros con un cuchillo o simplemente cortar las tiras con la mano al momento que las agregan al caldo.

El caldo se prepara disponiendo los huesos en una olla con agua fría y se cocinan junto a la cebolla, zanahoria y la papa picados en pequeños cubos, además pueden agregar sal, pimentón, ají de color y orégano a gusto. Cuando esté hirviendo se agregan las pantrucas, dejar cocinar a fuego suave, apagar y agregar dos huevos batidos. Servir caliente y esparcir en el plato perejil picado.

**CATUTO - 10 PORCIONES**

Ingredientes:

- 2 kg Trigo, grano entero
- 200 g Manteca

Preparación:

Hervir el trigo hasta su cocción completa, es decir, pasando unos 20 minutos de su hervor (al partir un grano de trigo cocido, su corazón no se encuentra blanco). Después de esta etapa, el trigo se cuela y se muele en el molinillo y en pequeñas moliendas se empieza inmediatamente a amasar y se mezcla con la manteca formando panes alargados y afinados en las puntas. Como el trigo ya está cocido solo se secan al horno por 10 minutos. Se pueden servir acompañados de ají, mermelada o miel.

## **ANEXO II - Recetas de Noroeste Argentino**

### **GUISO DE QUINOA - 8 PORCIONES**

#### Ingredientes:

- ½ kg de quínoa
- 1 cebolla mediana
- 200 g de charqui de llama
- 300 g de papa
- 2 tomates medianos
- 1 morrón mediano
- 2 hojitas de laurel
- Sal gruesa (a gusto)
- 1 pizca de comino
- 1 cucharada de aceite

#### Preparación:

Lavar la quínoa en varias aguas. Ponerla a hervir haciéndola cocer sin sal hasta que esté florecida y luego colar el agua. Picar finita la cebolla, el morrón, rallar el tomate, cortar la papa en cuadraditos y desmenuzar el charqui. En una olla, poner la cebolla, el laurel, el tomate rallado y el aceite. Poner al fuego agregándole un poquito de agua junto con la sal. Hacer hervir 10 minutos y agregar el charqui y la papa, ponerle agua hervida, la cantidad necesaria, y dejar cocinar hasta que la papa esté medio cocida. Entonces agregar la quinoa

mezclando con una cuchara de palo. Si se desea, poner un poquito de ají y servir caliente, preferentemente en plato de barro o madera.

### **TAMALES - 4 UNIDADES**

#### **Ingredientes:**

Relleno:

- 150 g de carne vacuna, corte azotillo
- 1 cebolla mediana
- 1 pimiento rojo chico
- ½ huevo duro
- 10 pasas de uvas lavadas
- Sal
- 1 diente de ajo
- Aceite
- Condimentos: comino, pimentón dulce, ají molido

Masa:

- 80 g de harina de maíz
- 80 g de zapallo anco
- Caldo de la carne
- Sal
- 8 chalas de maíz secas.

#### **Preparación:**

Poner la chala seca a remojar en agua caliente, mientras se prepara el relleno y la masa.

Relleno:

Cocinar la carne en agua y moler en el mortero. Picar finamente y rehogar las cebollas, los pimientos y el ajo. Condimentar. Al final, mezclar ambas preparaciones (la carne con el frito), removiendo para que la preparación sea pareja.

Masa:

En otra olla cocinar el zapallo anco. Se deja enfriar y se retira la cáscara.

Se coloca el anco en una batea, se le agrega la harina de maíz y un poco del caldo de la carne, hasta formar una masa. Salar a gusto.

Armado:

Elegir hojas de chala anchas y sanas. Unir la chala de a dos, poniendo la parte ancha en el medio. Colocar una porción de masa arriba de estas chalas así dispuestas. Allí, poner una porción de relleno (equivalente a dos cucharas grandes) y cubrir nuevamente con la masa. Agregar pasas de uva y huevos duros.

Envolver como un paquetito cerrando bien las puntas. Atar con tiritas de la misma chala. Cocinar en agua con sal, de 30 a 40 minutos.

## **ANEXO III - Recetas de Noreste Argentino**

### **CHIPÁ GUAZÚ - 6 PORCIONES**

#### Ingredientes:

- 2 tazas de choclo rallado (12 espigas aproximadamente)
- 2 cebollas medianas finamente picadas
- ½ cucharada de sal gruesa
- ½ taza de aceite
- ½ taza de leche
- 1 taza de queso fresco desmenuzado
- 2 huevos

#### Preparación:

Poner a hervir en una cacerola tapada la cebolla, la sal y 1 taza de agua. Dejar enfriar. Batir los huevos con la manteca (o aceite). Añadir las cebollas con el agua en que hirvieron la leche, el queso y los choclos rallados. Mezclar muy bien. Enmantecar y enharinar una fuente para horno, poner en ella la preparación. Cocinar en horno mediano durante 1 h y 15 minutos, o hasta que se despeguen los bordes y el pastel quede dorado.

Los choclos rallados quedan mejor, pero pueden desgranarse y licuarse, para hacerlo más rápido. De esta manera el pastel queda un poco más áspero porque se notan las cascaritas de los granos.

## **QUIBEBÉ - 4 PORCIONES**

### Ingredientes:

- 1 kg Zapallo
- 1 cebolla
- Aceite neutro c/n
- Caldo de verduras 2 a 3 tazas.
- 100 g Queso fresco
- Harina de maíz.
- 1 cuchara de azúcar. (Opcional)
- Sal

### Preparación:

Pelar y cortar en pequeños dados al zapallo. Reservar.

En una cacerola tener preparado el caldo de verdura caliente. Reservar

Saltear la cebolla con 4 o 5 cucharadas de aceite neutro. Cuando la cebolla esté bien cocida, agregar el zapallo, cocinar con fuego mínimo. Ir agregando de a poco el caldo reservado. Es decir, un cucharón, esperar que evapore, se agrega otro y así hasta que el zapallo esté bien tierno y se vaya deshaciendo. Ayudar con una espátula a que la preparación quede lo más homogénea posible. Podés ayudarte con un pisa papas. Eso depende del punto que quieras lograr, rústico (como el de la foto) o más suave. Cuando logramos la textura deseada, agregamos la harina de maíz fresca, si no la conseguimos, podés usar polenta aunque no es lo mismo. En cuanto a la cantidad, depende de la receta que obtengas verás que en algunas le agrega media taza, con lo que se logra una especie de polenta con mucho sabor a calabaza, eso sí con mucho más cuerpo. En otras, solo 3 cucharas, quedando la preparación más

liviana. Esta última es la que yo prefiero. Ustedes pueden experimentar y me cuentan cuál les gustó más. Sigamos con la receta, revolver continuamente, hasta que tome la consistencia buscada. Se agrega queso en cubos, revolver un poco más. Antes puedes emulsionar la preparación con una cuchara de manteca. Y ya está.

**Anexo IV:**

Facultad de Farmacia y Bioquímica - UBA. 2018

Tabla: Composición centesimal productos de pueblos originarios

Muestra	% Humedad	% Cenizas	% Proteína	% Lípidos
<b>Chipá Guazú</b>	59.82	1.96	8.31	17.86
	61.97	2.00	7.77	18.38
<b>Quiebebe</b>	79.04	1.50	3.57	6.35
	79.21	1.52	3.58	6.08
<b>Sopa piñón</b>	83.43	0.71	2.10	2.26
	83.39	0.72	1.93	2.34
<b>Pancutra</b>	78.33	0.92	8.11	3.84
	78.66	0.91	8.29	3.61
<b>Tamales</b>	73.86	0.88	8.86	20.88
	73.16	0.78	10.98	18.82
<b>Catuto</b>	22.41	1.22	9.27	3.51
	22.66	1.19	8.27	3.69

Fuente: Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA

Humedad: Para establecer el contenido de humedad se utilizó un método indirecto por desecación, trabajando a presión reducida (AOAC 925.09).

Cenizas: Se procedió de acuerdo a la metodología AOAC 923.03

(mineralización vía seca) para establecer el contenido porcentual de cenizas (%C).

Proteína: Se utilizó la metodología AOAC 984.13 (método de Kjeldahl) para establecer el contenido de proteína (%P). Se reemplazó el  $\text{CuSO}_4$  en la mezcla catalizadora por  $\text{Se}:\text{K}_2\text{SO}_4$  (1:5). Se utilizó un factor  $f = 6.25$  para transformar el %Nitrógeno en %Proteína

Lípidos: Mediante el método AOAC 954.02 (ataque ácido) se estableció el porcentaje de grasa (%G).

**Anexo V:**

Tabla: Composición cuantitativa de sodio utilizando tablas de composición química de la Universidad de Luján de los productos de pueblos originarios.

<b>Muestra</b>	<b>Sodio (mg) %</b>
<b>Sopa piñón</b>	1.32
<b>Pancutra</b>	0.73
<b>Catuto</b>	0.07
<b>Tamales</b>	0.74
<b>Guiso de quínoa</b>	1.91
<b>Quibebe</b>	1.49
<b>Chipa Guazú</b>	0.47

Fuente: Elaboración propia

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. [Fecha de consulta: 2019 Abril 19]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>.
2. Cardone A, Borracci R, Milin E. Estimación a largo plazo de la prevalencia de obesidad en la Argentina. Revista Argentina de cardiología. 2010 Enero/Febrero; 78(1).
3. Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la Población Argentina. [Internet].; 2016 [Fecha de consulta: 2018 Agosto 13. Disponible en: [http://msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04\\_Guia\\_Alimentaria\\_completa\\_web.pdf](http://msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04_Guia_Alimentaria_completa_web.pdf).
4. ANMAT. Código Alimentario Argentino. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 13. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>.
5. OPS. OPS Argentina. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 11 Agosto. Disponible en: <https://www.paho.org/arg/>.
6. OMS. Organización Mundial de la salud. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 11. Disponible en: <https://www.who.int/es>.
7. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Panamericana de la Salud. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición. In ; 2014; Santiago de Chile. p. 14.
8. Ministerio de desarrollo social - Presidencia de la Nación. Nuestros alimentos tradicionales. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Noviembre 11. Disponible en: <http://www.desarrollosocial.gob.ar/biblioteca/nuestros-alimentos-tradicionales>.
9. Begué C, Galante M, Gaudio M, Goldberg L, King A, Miguez M, et al. Enfermedades no transmisibles y factores de riesgo. 2016. Boletín de Vigilancia.
10. Canella D, Levy R, Martins A, Claro R, Moubarac J, Baraldi L, et al. Productos alimenticios ultraprocesados y obesidad en hogares brasileños. PLOS ONE. 2014 Marzo; e(92752).
11. Fundación InterAmericana del corazón -Argentina. Fundación InterAmericana del corazón - Argentina. [Internet].; 2008 [Fecha de consulta: 2018 Septiembre 24. Disponible en: <https://www.ficargentina.org/por-que-fic-argentina/>.
12. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Mayo 01. Disponible en: <http://www.who.int/about/who-we-are/es/>.
13. Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 16. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/diabetes>.
14. Rojas de P. E, Molina R, Rodríguez C. Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo. 2012 Octubre; 10(1).
15. Olga Lidia PD, Maricela Silvia PD, Argenis RC, Rafael Manuel NB, Maria de los Angeles CM. Hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes mellitus.

- MEDISAN. 2015 Abril; 19(4).
- 16 Seijas EÁ, Calero TMG, Rode EC, González AIC, Sardiñas JP, Polanco EAG. Algunos aspectos de actualidad sobre la hemoglobina glucosilada y sus aplicaciones. *Revista Cubana Endocrinol.* 2009 Sep/Dic; 20(3).
  - 17 Diego Gaitán RCGCLFdSG. Sodio y Enfermedad Cardiovascular: Contexto en Latinoamérica. *ALAN.* 2015; 65(4).
  - 18 Aristizábal Ocampo D, Pineda Gómez M, Urina Triana MA, Manzur Jattin F, García del Río C, Olivo Arrieta C. Sociedad colombiana de cardiología & cirugía cardiovascular. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Septiembre 24. Disponible en: <http://scc.org.co/wp-content/uploads/2012/08/capitulo4.pdf>.
  - 19 Soca PEM, Teruel YS. Hipertensión arterial, un enemigo peligroso. *ACIMED.* 2009 Septiembre; 20(3).
  - 20 ANMAT. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 14. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/grasas\\_trans/que\\_son.asp](http://www.anmat.gov.ar/grasas_trans/que_son.asp).
  - 21 Ballesteros-Vásquez MN, Valenzuela-Calvillo LS, Artalejo-Ochoa EyRSE. Ácidos grasos trans: un análisis del efecto de su consumo en la salud humana, regulación del contenido en alimentos y alternativas para disminuirlos. *Nutrición Hospitalaria.* 2012 Enero/Febrero; 27(1).
  - 22 Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Tercera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades No Transmisibles. [Internet].; 2013 [Fecha de consulta: 2018 Mayo 03. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/publicaciones/pdf/11.09.2014-tercer-encuentro-nacional-factores-riesgo.pdf>.
  - 23 Zapata ME, Rovirosa AyC. Cambios en el patrón de consumo de alimentos y nutrientes (1996 - 2013). [Internet].; 2016 [Fecha de consulta: 2019 Septiembre 24. Disponible en: <http://www.unsam.edu.ar/tss/wp-content/uploads/2017/06/CESNI-La-mesa-argentina-en-las-ultimas-dos-d%C3%83%C2%A9cadas-2016.pdf>.
  - 24 González García G, Torres Ryc. Modulos 5. Políticas Publicas. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Octubre 15. Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001030cnt-modulo\\_5\\_politicas-salud.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001030cnt-modulo_5_politicas-salud.pdf).
  - 25 OPS/OMS. Políticas y programas alimentarios para prevenir el sobrepeso y la obesidad. Lecciones aprendidas. [Internet].; 2018 [Fecha de consulta: 2018 Septiembre 24. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i8156es/l8156ES.pdf>.
  - 26 Naciones Unidas. Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles. [Internet].; 2011 [Fecha de consulta: 2019 Abril 19. Disponible en: <https://undocs.org/es/A/66/L.1>.
  - 27 OPS/OMS. Plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en las Américas 2013–2019. [Internet].; 2014 [Fecha de consulta: 2018 Septiembre 24. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/NCD-SP-low.pdf>.
  - 28 El Senado y Cámara de Diputados de la Nación Argentina reunidos en Congreso.

- . Ley 26.905 - Consumo de sodio. Valores Máximos. [Internet].; 2013.[Fecha de consulta: 2019 Abril 19] Disponible en: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000543cnt-2014-08\\_Ley26905-Ley-Sodio.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/000000543cnt-2014-08_Ley26905-Ley-Sodio.pdf).
- 29 Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Menos sal mas vida. Acuerdo sin precedentes en la región de las Américas. , Ministerio de Salud; 2011.
- 30 Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Direccion Nacional de promocion de la salud y control de enfermedades no transmisibles. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Septiembre 25. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/menos-sal--vida>.
- 31 Sociedad Argentina de Cardiología. ¿Cómo impacta el consumo de sal en el control de la presión arterial? [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 14. Disponible en: <https://www.sac.org.ar/institucional/como-impacta-el-consumo-de-sal-en-el-control-de-la-presion-arterial/>.
- 32 Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Campaña “Argentina 2014 libre de grasas trans”. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 14. Disponible en: <https://www.sac.org.ar/institucional/como-impacta-el-consumo-de-sal-en-el-control-de-la-presion-arterial/>.
- 33 Gómez PyZE. Kioscos saludables. Leyes y proyectos de ley sobre regulación. [Internet].; 2013 [Fecha de consulta: 2018 Junio 24. Disponible en: [http://www.fmed.uba.ar/depto/nutri\\_saludpublica/biblio/8%20Kioscos-Saludables.CESNI.pdf](http://www.fmed.uba.ar/depto/nutri_saludpublica/biblio/8%20Kioscos-Saludables.CESNI.pdf).
- 34 La Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. LEY N° 3704/10. Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires N° 3615. ; 2010.
- 35 López LB. Fundamentos de Nutrición Normal. 5th ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2011.
- 36 Código alimentario Argentino. Ley N° 18284 - Capítulo y disposiciones generales. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Mayo 03. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO\\_I.pdf](http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_I.pdf).
- 37 OPS/OMS. Alimentos y bebidas ultra procesadas en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. [Internet].; 2015 [Fecha de consulta: 2018 Mayo 03. Disponible en: [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645\\_esp.pdf](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645_esp.pdf).
- 38 Piaggio LR, Solans AM. Diversión ultra-procesada: productos alimenticios dirigidos a niños y niñas en supermercados de Argentina. Aproximación a las estrategias publicitarias y la composición nutricional. Diaeta (B.Aires). 2017 Mayo; 35(159).
- 39 Menéndez García RA, Franco Díez FJ. Publicidad y alimentación: influencia de los anuncios gráficos en las pautas alimentarias de infancia y adolescencia. Nutrición Hospitalaria. 2009 Mayo/Junio; 24(3).
- 40 Fischler C. Gastronomía y gastro-anomía. Sabiduría del cuerpo y crisis biocultural de la alimentación contemporánea. Gazeta de antropologia. 2010 Abril; 26(1).

- 41 Secretaria del Convenio sobre la Diversidad Biologica. La Biodiversidad y la Agricultura Salvaguardando la biodiversidad y asegurando alimentación para el mundo 2008. [Internet].; 2008 [Fecha de consulta: 2018 Agosto 13. Disponible en: <https://www.cbd.int/doc/bioday/2008/ibd-2008-booklet-es.pdf>.
- 42 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Organic Agriculture. Conferencia Internacional sobre Agricultura Organica y Seguridad Alimentaria. Roma;; 2007.
- 43 Ministerio de Salud de Uruguay. Guía alimentaria para la población uruguaya. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Mayo 05. Disponible en: [http://msp.gub.uy/sites/default/files/archivos\\_adjuntos/MS\\_guia\\_web.pdf](http://msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/MS_guia_web.pdf).
- 44 Ministerio de Salud de Brasil. Guía alimentaria para la población brasileña. [Internet].; 2015 [Fecha de consulta: 2018 Mayo 05. Disponible en: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentaria\\_poblacion\\_brasilena.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentaria_poblacion_brasilena.pdf).
- 45 Santos Nunes dos C. Somos lo que comemos: identidad cultural y hábitos alimenticios. Estudios y perspectivas en turismo. 2007 Abril/Junio; 16(2).
- 46 OPS/OMS. OPS celebra la decisión del Mercosur de implementar el etiquetado frontal en los alimentos. [Internet].; 2018 [Fecha de consulta: 2018 Agosto 13. Disponible en: [https://www.paho.org/arg/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10238:ops-celebra-la-decision-del-mercosur-de-implementar-el-etiquetado-frontal-en-los-alimentos&Itemid=234](https://www.paho.org/arg/index.php?option=com_content&view=article&id=10238:ops-celebra-la-decision-del-mercosur-de-implementar-el-etiquetado-frontal-en-los-alimentos&Itemid=234).
- 47 United Nations System Standing Committee on Nutrition. Dietas sostenibles para una población y un planeta sanos. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: 2018 Agosto 20. Disponible en: <https://www.unscn.org/uploads/web/news/document/Climate-Nutrition-Paper-SP-nov-2017-WEB.pdf>.
- 48 FAO. Nutrition and Consumer Protection Division. Proceedings of the International Scientific Symposium. Biodiversity and sustainable diets united against hunger. [Internet].; 2010 [Fecha de consulta: 2018 Agosto 24. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/016/i3004e/i3004e.pdf>.
- 49 Ministerio del Interior. Región del Noroeste. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 24. Disponible en: [http://www.mininterior.gov.ar/municipios/gestion/regiones\\_archivos/NOA.pdf](http://www.mininterior.gov.ar/municipios/gestion/regiones_archivos/NOA.pdf).
- 50 Ministerio de Desarrollo Social. Presidencia de la Nacion. Saberes y sabores de nuestro país. Ingredientes de nuestra identidad. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Mayo 02. Disponible en: <https://www.desarrollosocial.gob.ar/wp-content/uploads/2015/05/10-Saberes-y-Sabores.-Ingredientes-de-Nuestra-Identidad1.pdf>.
- 51 Greenpeace. Deforestación en el norte de Argentina (enero – agosto 2016). Informe - Deforestacion norte Argentina. Campaña de Bosques; 2016.
- 52 Reboratti C. Un mar de soja: la nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias. Revista de geografía Norte Grande. 2010 Mayo;(45 (63-76)).
- 53 Ministerio del Interior. Región del Noreste. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 24. Disponible en:

- [http://www.mininterior.gov.ar/municipios/gestion/regiones\\_archivos/NEA.pdf](http://www.mininterior.gov.ar/municipios/gestion/regiones_archivos/NEA.pdf).
- 54 Ministerio del Interior. Región del Patagonia. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 24. Disponible en: [http://www.mininterior.gov.ar/municipios/gestion/regiones\\_archivos/Patagonia.pdf](http://www.mininterior.gov.ar/municipios/gestion/regiones_archivos/Patagonia.pdf).
- 55 Baquero SA, Caicedo Ortiz JA, Rico Noguera JC. COLONIALIDAD DEL SABER Y CIENCIAS SOCIALES: UNA METODOLOGÍA PARA APREHENDER LOS IMAGINARIOS COLONIZADOS. Análisis Político. 2015 Septiembre/Diciembre; 28(85).
- 56 Pérez AJ. RODOLFO KUSCH Y SU CRÍTICA A LA RAZÓN OCCIDENTAL. Mitológicas. 2010; 15(pp 27-38).
- 57 Maria L. La cultura y los procesos de revalorización en el marco de la alfabetización - Nazareno - provincia de Salta. Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy. 2004 Mayo;(22).
- 58 REVISTA EL FEDERAL - Seccion Alimentacion. Sabor Mapuche, el proyecto turístico de recuperar recetas ancestrales. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 25. Disponible en: <http://www.elfederal.com.ar/sabor-mapuche-el-proyecto-turistico-de-recuperar-recetas-ancestrales/>.
- 59 Santagati A EC. www.clarin.com. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 25. Disponible en: [https://www.clarin.com/sociedad/chefs-rescatan-recetas-ancestrales-autoctonas\\_0\\_ByJqvmxmb.html](https://www.clarin.com/sociedad/chefs-rescatan-recetas-ancestrales-autoctonas_0_ByJqvmxmb.html).
- 60 Mag. TFT. PROYECTO TIERRAS: LA VUELTA A LO ARTESANAL. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Agosto 25. Disponible en: [http://www.fernandotrocca.com/magazine/portfolio\\_page/proyecto-tierras-la-vuelta-a-lo-artesanal/](http://www.fernandotrocca.com/magazine/portfolio_page/proyecto-tierras-la-vuelta-a-lo-artesanal/).
- 61 Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires. Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Noviembre 11. Disponible en: <http://www.ffyb.uba.ar/>.
- 62 OPS/OMS. Modelo de perfil de nutrientes de la Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Noviembre 11. Disponible en: [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18622/9789275318737\\_spa.pdf](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18622/9789275318737_spa.pdf).
- 63 Garda MR KD. Técnicas del Manejo de los Alimentos. Segunda edición ed Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Akadia; 2016.
- 64 ANMAT. Alimentos de Régimen o Dietéticos. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Noviembre 11. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO\\_XVII.pdf](http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/CAPITULO_XVII.pdf).
- 65 Ministerio de Salud. Presidencia de la Nacion. Jornadas de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles. [Internet]. [Fecha de consulta: 2018 Septiembre 24. Disponible en: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000205cnt-2013-07\\_presentacion-estrategia-nacional-prevencion-control-ent.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000205cnt-2013-07_presentacion-estrategia-nacional-prevencion-control-ent.pdf).