



Escuela de Nutrición
Facultad de Medicina
Universidad de Buenos Aires

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA PÁGINA WEB DESTINADA A LA EDUCACIÓN ALIMENTARIA DE LA POBLACIÓN OVO LACTO VEGETARIANA Y VEGANA

AUTORES:

BANUS, Paula

INSAUSTI, Lucía

KRECZMER NAKASONE, Glenda

VOTA, Paula

DIRECTOR:

Lic. COLOMBO, María Elena

Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Noviembre 2016

ÍNDICE

I.	Introducción.....	07
II.	Objetivos.....	14
III.	Materiales y métodos.....	16
IV.	Resultados.....	24
V.	Discusión.....	33
VI.	Conclusión.....	39
VII.	Anexos.....	41
VIII.	Agradecimientos.....	62
IX.	Referencias bibliográficas.....	63

RESUMEN

Introducción: Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) aplicadas en el sector salud son herramientas que facilitan la comunicación y la transmisión de información por medios electrónicos. Hasta donde este equipo pudo investigar, Argentina no estaría contando con intervenciones TICS formales destinadas a la población vegetariana, existiendo si, un creciente interés en la sociedad por esta práctica alimentaria.

Objetivo: Diseñar y construir una página web como herramienta de educación alimentaria para la población vegetariana adulta Argentina, considerando asimismo, la postura de organismos internacionales respecto a niños y adolescentes vegetarianos.

Materiales y métodos: Estudio observacional, transversal, descriptivo, cuantitativo, con diseño de material educativo nutricional, en versión digital. Se realizó una encuesta semi-estructurada a adultos vegetarianos de ambos sexos, la cual fue autoadministrada vía internet. La muestra incluyó 122 personas, fue seleccionada de forma aleatoria. Posterior al diseño de la página web, se procedió a su construcción digital; se utilizaron los programas Adobe Dreamweaver CC2015 y Adobe Photoshop CC2015.

Resultados: Se encontró que el 74,6% de los encuestados buscó información en internet para orientar su alimentación. Se diseñó la página web “ConCiencia Veggie” que responde a diversos tópicos de interés de esta población. En la prueba piloto los encuestados resaltaron la utilidad de la página y coincidieron en que el lenguaje es adecuado para la población objetivo.

Conclusión: A partir de los resultados de la prueba piloto se considera importante sostener y seguir desarrollando esta herramienta educativa por ser de acceso libre, con posibilidad de renovación constante de la información y por su contenido científico, de utilidad tanto para el uso profesional como para la educación alimentaria de la población en estudio.

PALABRAS CLAVE:

TICs - Vegetarianos - Página web - Educación alimentaria - Nutrición

ABSTRACT

Background: Information and communication technologies (ICT) applied in the health sector are tools that facilitate the communication and transmission of information by electronic means. As far as this research team was able to investigate, Argentina does not yet count with TICS formal interventions aimed at the vegetarian population, although there is a growing interest in society for this food practice.

Objective: Design and build a website in order to provide nutritional education for the adult vegetarian population in Argentina, considering also the position of international organizations regarding vegetarian children and adolescents.

Materials and Methods: Observational, transversal, descriptive, quantitative study containing the design of nutritional educational material, in digital version.

A semistructured inquiry has been done to adult vegetarian people of both genders, which was self-administered via the internet. The sample included 122 people, was randomly selected.

The programmes Adobe Dreamweaver CC2015 and Adobe Photoshop CC2015 were used for the digital construction of the website.

Results: 74.6% of the people inquired searches for information on the internet in order to guide their alimentation. A website called “ConCienciaVeggie” which includes various topics of interest of this population was designed.

Every expert included in the pilot test considered this educational tool useful and agreed that the language is accurate for population.

Conclusions:

Based on the results of the pilot test, it is considered important to sustain and continue to develop this educational tool because it provides open access, with the possibility of constant renewal of information and its scientific content, useful both for professional use and for food education of the population under study.

Keywords:

ICT - vegetarian – food education - website - nutrition

I-INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) entiende al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) aplicadas en el sector de la Salud y Educación Médica como herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de transmisión de información por medios electrónicos, con el propósito de mejorar el bienestar de los individuos. Esta definición alude al amplio rango de estas tecnologías que van desde la radio y la televisión hasta la telefonía, computadoras y el uso de Internet (1).

Aplicadas en el ámbito de la salud, estas son utilizadas en la formación del personal, prestación de servicios médicos, consejería e incluso en la prevención y control de las enfermedades (2).

En la actualidad se ha producido un emergente avance de las TICS óTICs, que conlleva cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad humana.

“Prácticamente no hay un solo ámbito de la vida humana que no se haya visto impactada por este desarrollo: la salud, las finanzas, los mercados laborales, las comunicaciones, el gobierno, la productividad industrial, etc. El conocimiento se multiplica más rápido que nunca antes y se distribuye de manera prácticamente instantánea” (3).

Las TICs han tenido un desarrollo explosivo en la última parte del siglo XX y el

comienzo del siglo XXI, al punto de que han dado forma a lo que se denomina “Sociedad del Conocimiento” o “de la Información” (3).

Los aspectos favorables de la utilización de la tecnología aplicada a la salud incluyen la facilidad de acceso para toda la población, el lenguaje sencillo y práctico en que pueden expresarse los conceptos, la posibilidad de actualizar de manera constante la información brindada y de recibir una devolución por parte del usuario que accede a ella (3).

TICs como herramienta educativa

Según el BussinessDictionary se define herramienta como: *“ítem o implemento usado para un propósito específico. Una herramienta puede ser {...} un objeto técnico como una herramienta de creación de páginas web o un programa de computación”*. (4) Las TICs nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza (material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videoconferencias y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible (3).

Un ejemplo de una herramienta de comunicación destinada a la educación alimentaria es el sitio web “Eatright” desarrollado por la Academia de Nutrición y Dietética de Estados Unidos. El objetivo que tiene esta organización a través de su página web es proporcionar información nutricional fiable y basada en la

evidencia para el público. La misma contiene una gran cantidad de información en lenguaje sencillo para los usuarios que acceden a la misma, con contenidos que van desde artículos, videos, recetas y juegos en línea de diversos temas de interés incluyendo alimentación, salud y actividad física. A su vez, cuenta con diversas redes sociales que utiliza como medio para difundir información, incluyendo Facebook, Twitter y YouTube. (5)

En países como Estados Unidos y Australia, existen sitios web cuya finalidad es promover las Guías Alimentarias para estas poblaciones. Estos son los llamados Choosemyplate.gov y Eatforhealth.gov.au respectivamente. Otros países como Francia y Portugal utilizan asimismo páginas web como parte de sus programas de Nutrición y Salud, con el propósito de promover factores de protección de la salud y reducir la exposición a factores de riesgo para las enfermedades crónicas a través de la dieta y el estilo de vida. (6) (7)

En idioma español, existen sitios web de España y América Latina, ya sean de las sociedades de profesionales de la nutrición o de Ministerios de Salud o Seguridad Social; podemos destacar el sitio web “No A la Obesidad”, de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, el mismo cuenta con ejemplos simples de combinaciones de alimentos y videos con sugerencias de menús y ejercicios de actividad física (8)(9)(10)(11)(12).

En Argentina, a través de la página web del Ministerio de Salud de la Nación se puede acceder a una sección denominada “Comé rico, comé saludable” donde se explican las bases de una alimentación saludable. Incluye un video

explicativo denominado "Menú saludable" donde se desarrollan de manera visual y auditiva distintos consejos de alimentación saludable, entre ellos:

- Comer con moderación, incluir alimentos variados en cada comida.
- Tomar abundante agua segura durante el día.
- Consumir diariamente frutas y verduras de todo tipo y color.
- Evitar frituras.
- Limitar el consumo de gaseosas, bebidas azucaradas y alcohólicas, golosinas, snacks, productos de panadería y sal.
- El grupo de frutas y verduras deben ocupar la mitad de cada plato, el de las carnes y huevo no deben superar $\frac{1}{4}$ del plato y el de cereales y legumbres no debe superar la $\frac{1}{2}$ plato.

Presenta además dos videos con recetas saludables, mencionando que las mismas pueden incorporarse junto con las preparaciones típicas de cada región del país y destacando que es importante utilizar los productos de estación. En todo momento destaca que es elemental mantener una alimentación saludable para la prevención de enfermedades, como también hace referencia a respetar los hábitos alimentarios de cada región del país, haciendo énfasis en mejorar la calidad alimentaria, como estrategia de promoción de la salud (13).

Vegetarianismo (1)Según la Asociación de Dietistas de Canadá *“Una dieta lacto-ovo vegetariana saludable tiene muchos beneficios para la salud, incluidos las tasas más bajas de obesidad, enfermedades del corazón, presión arterial alta, colesterol alto, diabetes tipo 2 y ciertos tipos de cáncer. Una planificación acorde permite obtener suficiente proteínas, hierro, zinc y grasas omega-3, puede satisfacer todas las necesidades de nutrientes en cualquier etapa de la vida, incluyendo cuando se está embarazada, amamantando o para los adultos mayores”* (14).

La ADA en su postura oficial del año 2009 expone *“las dietas vegetarianas adecuadamente planificadas, incluidas las dietas totalmente vegetarianas o veganas, son saludables, nutricionalmente adecuadas, y pueden proporcionar beneficios para la salud en la prevención y en el tratamiento de ciertas enfermedades. Las dietas vegetarianas bien planificadas son apropiadas para todas las etapas del ciclo vital, incluido el embarazo, la lactancia, la infancia, la niñez y la adolescencia, así como para los atletas”* (14).

¹ Los seres humanos por naturaleza son omnívoros, es decir que tienen la capacidad de consumir gran variedad de alimentos de origen animal y vegetal, sin embargo muchos optan por llevar un tipo de alimentación en particular, como lo es el vegetarianismo. (9) La alimentación vegetariana es aquella en la que básicamente se excluyen carnes de todo tipo y sus derivados. Dentro de esta definición se pueden mencionar distintos tipos:

- Estricto, Total, Vegans o Vegana: excluye cualquier producto de origen animal (carnes de todo tipo, huevos, leche y derivados); basando su dieta en cereales, hortalizas, legumbres, semillas, frutas y algas.
- Lactovegetariana: comprende el agregado de leche y todos sus derivados, excluyendo carnes y huevos.
- Ovovegetariana: se compone de los alimentos de la alimentación vegana y además huevos, excluyendo carnes, leche y sus derivados.

Ovolactovegetariana: excluyen las carnes y sus derivados, pero incluyen lácteos (leche, yogur y quesos) y huevo y sus derivados; además de granos, verduras, frutas, legumbres, semillas y frutos secos (15).

En ambos casos se hace mención de los aspectos beneficiosos que tiene este tipo de alimentación, haciendo énfasis en la importancia de una planificación adecuada para lograr satisfacer las necesidades de todos los nutrientes (14).

En la actualidad las estadísticas sobre proporción de vegetarianos en la población a nivel mundial son escasas y poco consistentes. Algunos resultados de encuestas indican una prevalencia del 5% en la población de la Unión Europea y 3% de la población en Estados Unidos, siendo el 1% de los habitantes de este país clasificados como veganos debido a no consumir lácteos ni huevos (15).

Localmente, no existen datos oficiales de la cantidad de vegetarianos en la Argentina, sin embargo, se puede deducir que éste se encuentra en aumento debido al incremento de consumidores que muestran interés en comidas vegetarianas. Esto último, trae aparejado una mayor disponibilidad de opciones alimentarias que no incluyen carne ni derivados en restaurantes de comida rápida y establecimientos de servicio de alimentos. (15)

Lo antes dicho, se enmarca en una situación donde según datos de consultoras, en Argentina la tendencia del surgimiento de alimentos excluyendo a las carnes como ingredientes ha ido en alza, representando en promedio el 68% del total de los lanzamientos entre 2008 y 2012. A esto se le suma la proliferación de sitios web y libros de cocina que se ocupan de cuestiones vegetarianas. (15)

Asimismo, desde el año 1992, las publicaciones del U.S. Department of

Agriculture (USDA) consideran que “la población vegetariana requería una orientación especial en la planificación de una dieta saludable y que las Guías Alimentarias elaboradas por la USDA disponibles hasta el momento no eran apropiadas para vegetarianos” (16). En consecuencia, en las últimas décadas se han desarrollado a nivel mundial distintas herramientas específicamente para población vegetariana utilizando como modelo los gráficos de pirámide y del arco iris, propios de las guías alimentarias de Estados Unidos y Canadá respectivamente. (16)

Considerando que existe un creciente interés relacionado a este tipo de alimentación y una aparente falta de TICS formales, destinadas a intervención alimentaria nutricional para vegetarianos, este equipo se propuso crear una herramienta web confiable en su contenido educativo, que sea de utilidad para aquellos sectores de la población que opten por este estilo de alimentación y así también para los profesionales de la salud que decidan acompañar activamente tanto a sus pacientes en la adquisición de mejores hábitos alimentarios vinculados a la temática en estudio.

Por lo expresado, es el propósito del presente trabajo crear como herramienta educativa nutricional, una página web, que brinde información actualizada y práctica respaldada por profesionales de la nutrición, destinada a la población adulta interesada en un estilo de vida vegetariano.

II- OBJETIVOS

Objetivo general:

Diseñar y construir una página web como herramienta de educación alimentaria nutricional para la población ovo lacto vegetariana y vegana.

Objetivos específicos

- a) Conocer las necesidades e intereses en relación a la salud y nutrición de la población en estudio.
- b) Determinar las necesidades de nutrientes para adultos vegetarianos sanos según las Recomendaciones Dietéticas de Referencia (RDA) propuestas por la NationalAcademy of Science (NAS).
- c) Determinar las porciones de alimentos acordes a un plan de alimentación saludable para cubrir las necesidades de nutrientes antes estimadas.
- d) Plantear una serie de recomendaciones del manejo nutricional, destinadas a adultos vegetarianos.
- e) Elaborar dos gráficas: una ovo-lactovegetariana y otra vegana, representativas de una alimentación adecuada para esta población.
- f) Incluir en la página web un "sistema de puntos" e imágenes prediseñadas

representativas de las porciones de alimentos a consumir para cubrir las necesidades de nutrientes críticos/día: *Hierro, Zinc, Calcio, Vitamina B12, Vitamina D y Omega 3.*

- g) Caracterizar cualitativamente las recetas de distintos sistemas alimentarios descritos en la página web y detallar técnicas culinarias correctas acordes al tipo de alimentación en estudio.

III- MATERIALES Y MÉTODOS

Naturaleza del proyecto: Material Educativo Nutricional, versión digital.

Diseño: Estudio observacional tipo descriptivo, transversal, con un componente práctico de diseño web.

Fases de la Investigación:

La investigación se llevó a cabo en dos fases: la primera correspondiente al componente descriptivo y la segunda al componente práctico de desarrollo de la herramienta web. En esta segunda fase se incluyó una prueba piloto, a potenciales usuarios, a través de una muestra preliminar del prototipo de la página web.

Primer fase descriptiva: se realizó una revisión bibliográfica de los artículos científicos existentes desde el año 2010 en adelante, tanto de nutrientes críticos en la población vegetariana y sus recomendaciones nacionales como internacionales, manejo de técnicas culinarias, Guías Alimentarias para la Población Argentina y de la USDA y la posición de los organismos internacionales ante la adopción de estos tipos de dietas en las distintas etapas biológicas, antecedentes de trabajos vinculados basados en el desarrollo de

TICS aplicadas en el sector de la salud y educación.

En esta etapa también se elaboró una encuesta, la cual se llevó a cabo de manera auto-administrada y de carácter anónimo, a través de internet.

Población y muestra:

Población: Todas aquellas personas que llevan adelante una alimentación vegetariana que accedieron a la encuesta a través de internet.

Muestra: Participaron de la encuesta 122 personas durante el mes de junio del 2016, la misma se difundió a través de un link por la red social Facebook.

Tipo de muestreo: Se utilizó un muestreo no probabilístico por bola de nieve.

Para la recolección de datos: se utilizó un formulario de Google Drive que constó de 12 preguntas de tipo opción múltiple y de respuesta abierta (Anexo 1).

Variables evaluadas:

- Sexo: Masculino - Femenino
- Edad: Años
- Nivel educativo alcanzado: secundario, terciario, universitario
- Tipo de alimentación:

Ovolactovegetariana (no consume ningún tipo de carne ni sus derivados, pero sí lácteos y huevos)

Lactovegetariana (no consume carnes ni huevos, pero sí lácteos)

Ovovegetariana (no consume carnes ni lácteos, si consume huevos)

Vegana (excluye de su dieta carnes y sus derivados, lácteos, huevos y todos los productos de origen animal)

- Consultas a profesionales: Si - No
- Alimentos considerados indispensables: Pregunta de respuesta abierta.
- Búsqueda informativa: Si - No
- Suplementación: Sí - No
- Información de interés: Pregunta de respuesta abierta

Construcción de la base de datos: las respuestas fueron recolectadas por el mismo programa Google Drive y a través del mismo se creó la base de datos en una hoja de cálculo, que luego fue descargada al programa Microsoft Office Excel 2007, con el cual se efectuó la estadística descriptiva de los datos obtenidos.

Segunda fase de Construcción de la herramienta digital: se diseñó una página web titulada “Con Ciencia Veggie”. Para la construcción digital, fue necesario utilizar los programas Adobe Dreamweaver CC2015 y Adobe Photoshop CC2015 que permiten hacer programaciones.

La misma consta de una página de inicio y ocho pestañas a las que se pueden

acceder para obtener información de los distintos temas de interés nutricional.

(Ver Imagen 1)

IMAGEN 1: Página de Inicio



Fuente: Elaboración propia.

La página de inicio incluye dos gráficos circulares (según patrón de elección: vegano u ovo-lactovegetariano) que representa los grupos de alimentos a consumir, proporción y distribución a lo largo del día para lograr una alimentación completa, adecuada y suficiente.

Estos grupos son: Vegetales; Legumbres; Cereales; Leche, yogur, queso y huevo; Frutas; Aceites, semillas y frutos secos; Azúcares y derivados. A través de ellos se puede acceder a una descripción breve de las características y aspectos relevantes de cada uno. Se establecieron porciones y consejos en base a las Guías Alimentarias para la Población Argentina.

En lo que respecta a las pestañas: *Variables de análisis*

PESTAÑA 1: Nutrientes: se enumeran los principales nutrientes críticos para la población en estudio: Proteínas, Ácido linoleico, Vitaminas D y B12, Calcio, Hierro y Zinc. Se utiliza un sistema de puntos y se grafican las porciones de alimento necesarias para cubrir las RDA según NationalAcademy of Science (NAS) para un adulto promedio (Ver tabla 1).

En el caso del Hierro se contempla la posición de la ADA de incrementar en 1.8 veces la RDA debido al tipo de alimentación. (14)

Tabla 1: Recomendación dietética de cada nutriente

Ingesta Recomendada	Nutriente
0,8g/kg de peso corporal	Proteínas
15 (mcg/d)*	Vitamina D
2,4 (mcg/d)*	Vitamina B12
1 000 (mg/d)*	Calcio
Hombres 31-50 años 11 (mg/d) Mujeres 31-50 años 8 (mg/d)	Zinc

Hombres 31-50 años 8 (mg/d) Mujeres 31-50 años 18 (mg/d)	Hierro
Hombres 31-50 años 1.3 (g/d) Mujeres 31-50 años 0.8 (g/d)	Ácido linolenico

*Se consideró como adulto promedio a Hombre, 31-50 años.

Fuente: Food and Nutrition Board. Institute of Medicine. National Academy of Science. USA. 2010.

PESTAÑA 2: Técnicas para el manejo de alimentos: se describen la secuencia de operaciones para llevar a cabo los procesos de remojo, cocción y activación de las legumbres y semillas; el manejo de técnicas de cocción de vegetales para el mejor aprovechamiento de sus nutrientes.

PESTAÑA 3: Etapas biológicas: se incluyen “Niñez” y “Embarazo y lactancia”. Se presenta la posición del organismo internacional ADA frente a la adopción de este tipo de alimentación durante las mismas.(14)

PESTAÑA 4: Recetas: se provee un listado de recetas aptas para veganos y ovo-lactovegetarianos de calidad nutricional identificadas con

logos que hacen referencia a los principales nutrientes aportados por cada preparación.

Imagen 2: Logos de Nutrientes Críticos, pestaña: Recetas



Fuente: Elaboración propia

PESTAÑA 5: Tips o recomendaciones saludables: se proporcionan pautas de estilo de vida que complementan la elección de la dieta de la población en estudio con el fin de promocionar su salud. Las recomendaciones están basadas e inspiradas en las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA).

PESTAÑA 6: ¿Quiénes somos?: se presentan los autores del presente trabajo final de grado, creadores de la página web y se facilita un medio de contacto.

PESTAÑA 7: Más info: incluye la bibliografía consultada para el desarrollo de la página web y las páginas de organismos oficiales que

puedan resultar de interés para quienes deseen consultarlas.

PESTAÑA 8: Instructivo: incluye un instructivo acerca de cómo se utiliza la página web y el modelo de puntajes que se utiliza para cubrir las recomendaciones de los nutrientes. (anexo 2)

Creación de menús variados y saludables:

Se planearon dos opciones de menús para cada prescripción dietaria según los nutrientes críticos seleccionados (hierro, zinc, calcio, vitamina D, vitamina B12, proteínas, omega 3) tomando como base las RDA de cada nutriente teniendo en cuenta los patrones de alimentación saludable según las GAPA. Los menús se elaboraron en base a un plan alimentario diario para alcanzar las recomendaciones antes mencionadas. Para ello, se construyó un método de puntajes, donde a cada porción de alimento se le asignó un valor específico, que mediante la sumatoria de los mismos permite llegar al total, equivalente al consumo diario recomendado para cada uno de los nutrientes mencionados.

Imagen 3: Sistema de puntajes

HIERRO: la disponibilidad de este mineral depende de cómo se encuentre en el alimento, por eso hay una diferencia animal y vegetal.

PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DIARIAS sumá **4 PUNTOS**(hombres mujeres post-menopáusicas) o **7 PUNTOS**(mujeres en edad fértil) de las siguientes opciones:

◦ 1 plato playo de lentejas cocidas 1 punto	◦ 1 pocillo de amaranto crudo 1 puntos
◦ 1 taza tipo té de espinaca cocida 1 punto	◦ 1 milanesa de soja 3 puntos
◦ 4 cucharadas de Spirulina seca ½ punto	◦ 2 mignones ½ punto
◦ 4 cucharadas soperas de semillas sesamo, chia, o girasol 1 punto	◦ 1 huevo: ½ punto
◦ 1 pocillo de quinoa cruda 1 punto	◦ 1 taza de leche de vaca o bebida de soja o yogur fortificado con hierro ½ punto

Fuente: Elaboración propia

Población objetivo:

Este material está destinado tanto al uso por parte del profesional de la salud y para aquellos que realicen educación en Alimentación Vegetariana como para los individuos que hayan adoptado este tipo de alimentación; ya que permite el desarrollo del componente de educación nutricional en la consulta y permite al usuario interactuar con las diferentes opciones de alimentos, visualizar gráficamente sus porciones e información nutricional. Asimismo, el profesional en la consulta puede explicar el manejo del material y realizar intervenciones educativas con un soporte audiovisual de alto impacto.

Prueba Piloto:

Se realizó la presentación del modelo preliminar de la página web a 3 licenciadas en Nutrición y a 3 personas que optan por una alimentación

vegetariana

o

vegana.

La prueba constó de una serie de preguntas abiertas que guían la encuesta.

Preguntas:

- ¿Qué opina de la estética de la página?
- ¿Qué es lo que más le llama la atención?
- ¿Cuál es su opinión con respecto al lenguaje?
- ¿Qué le parece el sistema de puntos para cubrir nutrientes?
- ¿Qué opina de la sección recetas?
- ¿Qué modificaría o agregaría?

IV-RESULTADOS

De la Fase descriptiva:

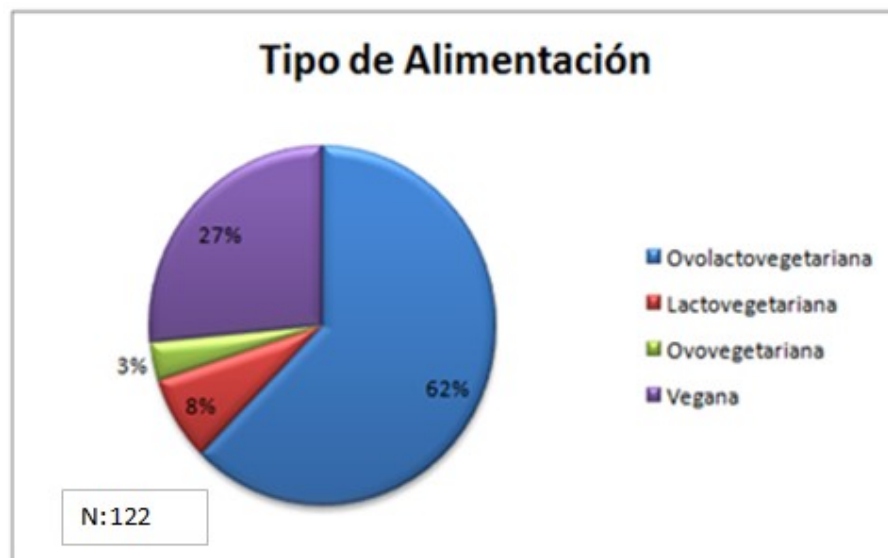
Una de las finalidades de la encuesta autoadministrada realizada a la muestra de (n:122) personas vegetarianas, fue conocer si la selección de alimentos por parte esta población se llevaba o no a cabo en forma planificada y si es que asistieron a la consulta de Profesionales de la Nutrición para orientar sus elecciones alimentarias.

Dentro de las variables socio-demográficas evaluadas, se observó que un 85,2% de los encuestados correspondió al sexo femenino con un rango de

edad que varió desde los 14 hasta los 61 años con una edad promedio de 26,9 años. Al valorar el nivel de estudios, el 72,1% de las personas indagadas alcanzó el nivel universitario, un 15,6% el nivel secundario, y 12,3% nivel terciario.

La mayoría de los encuestados se autodenominó Ovo-lactovegetariano, en segundo lugar se encontraron quienes excluyen todos los productos de origen animal, y en menor proporción aquellos lacto u ovovegetarianos (Ver Gráfico 1).

Gráfico N°1



Fuente: Elaboración propia

La consulta con Licenciados en Nutrición para guiar sus elecciones alimentarias no fue habitual entre los encuestados. El 61,5% manifestó no haber consultado con una Nutricionista desde que lleva su alimentación vegetariana, mientras que el 38,5% restante sí solicitó orientación.

En relación a si los propios encuestados buscaron información para seguir su alimentación vegetariana, el 74,6% (n:88) sí lo hizo y casi en su totalidad fue a través de internet, quedando las fuentes impresas (libros, revistas, folletos, etc.) en un segundo lugar. Dentro de la web, fueron las redes sociales la principal fuente de información de los encuestados, destacándose “Facebook” (40%), en semejante proporción figuraron las páginas web y foros (32%), Google (9%), Instagram (5%), y páginas de nutricionistas en la red (2%) . (Ver Gráfico 2)

Dentro de los usuarios de páginas web y foros, un pequeño porcentaje destacó que se valen de páginas de organizaciones como la Unión Vegetariana Argentina o páginas que los encuestados referían como “serias”, “especializadas” o “con aval médico”. A su vez también existió interés por buscar Nutricionistas o profesionales de la Nutrición en las redes sociales e internet, aunque el porcentaje de encuestados que refirieron realizarlo fue bajo.

Gráfico N°2



*Nº de encuestados que utiliza internet como fuente de información.

Fuente: Elaboración propia.

Otra variable en estudio fue el consumo de suplementos alimentarios, el cual abarcó a una cuarta parte de los encuestados (25,4%), mientras que la mayoría se sirvió únicamente de alimentos para cubrir sus necesidades de nutrientes.

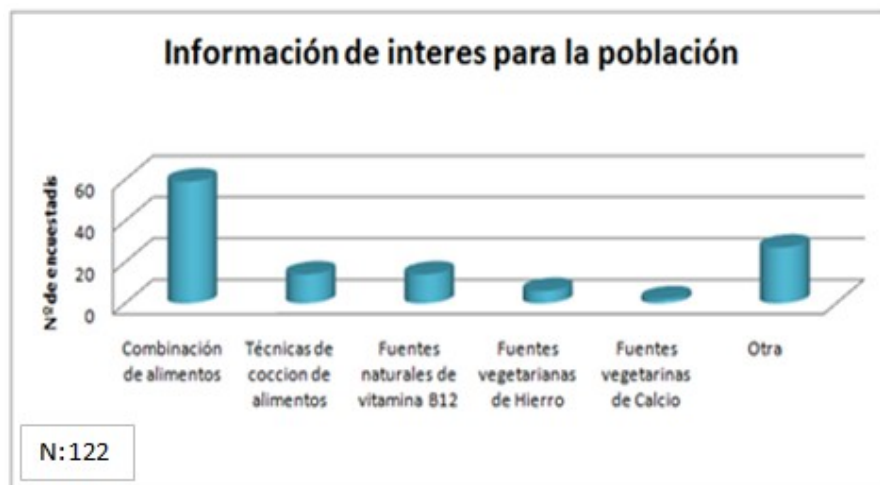
En este aspecto, se observó que el 32% de los veganos complementaban su dieta con suplementos, principalmente aquellos que aportan Vitamina B12, mientras que el 68% restante refirió no consumir suplementos de ningún tipo.

A través de una pregunta de opción múltiple, se indagó acerca de qué información le gustaría a esta muestra de población encontrar en una página web para vegetarianos desarrollada por Nutricionistas, la mayor proporción de los encuestados consideró a la combinación de alimentos como su mayor

interés, seguido por fuentes naturales y vegetarianas de distintos nutrientes, destacándose la vitamina B12 la de mayor relevancia para los mismos, seguida por el hierro y el calcio, y en tercer lugar de interés señalaron a las técnicas de manejo de alimentos como germinación, remojo y cocción de legumbres.

Dentro de la opción “otros” la muestra de población refirió interés acerca de qué consumir durante el día para evitar deficiencias, información sobre cómo llevar una alimentación saludable, información acerca de cómo alimentar a los niños y recetas diversas para poder cubrir todas las necesidades de nutrientes.

Gráfico N°3



Fuente: Elaboración propia

Fase práctica de desarrollo de la herramienta web:

Para el desarrollo de la misma se utilizaron los resultados de la encuesta previamente expuestos y la revisión bibliográfica de la fase de investigación. Dado que el 18% de los encuestados refiere interés por conocer fuentes naturales vegetarianas y veganas de nutrientes como hierro, calcio, vitamina B12; y a su vez los artículos científicos a los que se tuvo acceso establecen como nutrientes críticos para esta población los ya mencionados además de zinc, vitamina D y ácidos grasos Omega 3, se decidió realizar una pestaña específicamente para este fin en la que se pudieran visualizar las porciones de los alimentos que deben consumirse para lograr cubrir las RDA.

En cuanto al apartado del manejo de técnicas culinarias, se tuvo en cuenta que los alimentos de origen vegetal requieren de procesos previos a su consumo tanto físicos como químicos que facilitan la absorción de los nutrientes que poseen en su composición y de esta forma facilitar desde el manejo apropiado su consumo y maximizar su aprovechamiento.

En lo que respecta a las etapas biológicas se decidió hacer un apartado debido a que las recomendaciones de los nutrientes críticos mencionados

anteriormente, se encuentran aumentadas tanto en la niñez como en el embarazo y la lactancia. El rol fundamental que poseen dichos nutrientes en los procesos de crecimiento y desarrollo, hacen necesario que este tipo de alimentación sea debidamente planificada y monitoreada por un profesional de la salud.

Teniendo en cuenta que el 74,6% de los encuestados buscaron información en internet, principalmente de recetas vegetarianas, se creó un apartado con un listado de recetas saludables donde se incluyó una serie de logos que permiten de manera sencilla visualizar qué nutrientes está aportando cada sistema alimentario. (ver: IMAGEN: 2)

Resultados de la prueba piloto

La misma fue realizada a 6 personas, tres Licenciadas en Nutrición y tres personas que llevan una alimentación vegetariana o vegana. En todos los casos se resaltó la utilidad de la herramienta educativa creada y se coincidió en que el lenguaje era el adecuado para la población objetivo siendo claro y comprensible.

En la tabla n°2, se observa un resumen representativo de las opiniones de las licenciadas en nutrición al respecto de las preguntas enumeradas a continuación.

PREGUNTAS:

- 1) ¿Qué opina de la estética de la página?
- 2) ¿Cuál es su opinión con respecto al lenguaje?
- 3) ¿Qué le parece el sistema de puntos para cubrir nutrientes?
- 4) ¿Qué opina de la sección recetas?
- 5) ¿Qué modificaría o agregaría?

Tabla 2: Opiniones de Licenciadas en Nutrición participantes de la prueba piloto

Nutricionista 3	Nutricionista 2	Nutricionista 1	Preguntas
“Me llaman la atención los gráficos que son similares a los gráficos de las nuevas guías”	“Me gustó mucho el diseño, las imágenes, es muy colorido, llama la atención y es muy claro”	“Me gustan los gráficos, son muy fáciles de entender y prácticos para explicarle a los pacientes”	1
“Me gusta que esté dirigido a la persona”	“Se entiende y es claro”	“Me parece acorde a la población porque es amigable”	2
“Está buenísimo”	“Me parece que es	“La idea de sumar	3

	práctico para explicarlo en el consultorio”	puntos está muy buena, me parece que es fácil de entender para alguien que no sabe del tema”	
“Me gustaron los logos”	“Está bueno porque al consultorio siempre llegan preguntando qué pueden comer”	“Es súper completo, tiene recetas con variedad de alimentos”	4
“Haría una idea de menú que cubra todos los nutrientes dentro de lo posible, en lugar de por nutriente”	“Citaría alguno de los organismos internacionales que respaldan este tipo de alimentación en la página de inicio”	“Le agregaría una sección de ¿Sabías que...? donde se incluyan actualizaciones de alimentos, novedades de técnicas culinarias o recetas”	5

Fuente: Elaboración propia

Seguidamente, en la tabla nº 3 se pueden observar las opiniones de las personas vegetarianas / veganas que participaron de la prueba piloto.

Tabla 3: Opiniones personas vegetarianas / veganas participantes

Vegetariano 3	Vegetariano 2	Vegetariano 1	Preguntas
"Está muy ordenada, esta buena como guía"	"Me gusta ese plato y la explicación "	"Es muy llamativa"	1
"Es lenguaje que te dan ganas de leer"	"Es fácil de leer, hay otras páginas que usan un lenguaje muy técnico y poco entendible"	"Es súper entendible, muy claro"	2
"Está muy bueno el sistema de puntos"	"Es muy variado, está bueno porque no sabía que la B12 es tan difícil de cubrir"	"Me gusta que pongan ideas para cubrir cada nutriente"	3

"Me encanta que haya recetas con los minerales que aportan"	"No sabía que había tanta variedad de postres veganos para hacer"	"Tienen mucha variedad, me puede servir como guía para cocinar"	4
"Estaría bueno que pongan un chat para responder dudas y consultas"	"¿No tienen información para deportistas?"	"Me gustaría que tenga lugares y marcas donde poder comprar los alimentos"	5

Fuente: Elaboración propia

V- DISCUSIÓN

A partir de la investigación hasta aquí realizada, y reconociendo limitaciones de alcance de la misma, es que se observó a nivel local una falta de fuentes confiables TICS para el abordaje alimentario nutricional, que oriente a la población vegetariana a llevar a cabo una alimentación adecuada, completa, suficiente y armónica.

A nivel nacional las GAPA constituyen, sin duda, una herramienta para

contribuir a generar comportamientos alimentarios saludables, sin embargo sus lineamientos están destinados a la población que habite el suelo argentino, mayor de dos años de edad pero que lleve adelante una alimentación de tipo omnívora.

La última versión de las GAPA del año 2016 muestra una gráfica con la forma de un plato saludable, acompañado de 10 mensajes. Dentro de ellos se incluye el consumo de carnes tal como se observa en el mensaje 7: *“Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo”*, pero no se hace mención, ni se aportan sugerencias de reemplazo de este grupo de alimentos en caso de no consumirlos. (13)

En contraste, en países como el Reino Unido, Estados Unidos, Canadá y Australia organismos oficiales presentan sus posiciones respecto a la alimentación vegetariana.

Las “Dietary Guidelines for Americans” de Estados Unidos, que se modifican cada 5 años, proporcionan recomendaciones de alimentos y bebidas basadas en la evidencia para los estadounidenses mayores de 2 años. Estas recomendaciones tienen como objetivo: promover la salud, prevenir las enfermedades crónicas y ayudar a las personas a alcanzar y mantener un peso saludable. Las mismas cuentan con un apartado de “patrones alimentarios saludables” que incluye a la población vegetariana. Estas adaptaciones son específicas tanto para patrones ovo-lacto vegetarianos como veganos, incluyendo a su vez porciones de cada grupo de alimentos, que deben

consumirse, acordes a distintos requerimientos energéticos. Este patrón de alimentación saludable vegetariano fue desarrollado teniendo en cuenta la elección de alimentos vegetarianos identificados en la Encuesta de Examen de Salud y Nutrición Nacional del año 2016 (NHANES) y proporciona recomendaciones para cumplir con las *Guías Alimentarias* para los que siguen este patrón. (17)

En dichas guías alimentarias de los EEUU, se incluyen productos de soja, en particular tofu y otros procesados, legumbres, frutos secos y semillas, huevos y lácteos. Mientras que las carnes, aves, pescados y mariscos fueron eliminados. Las recomendaciones se basaron en la cantidad de calorías diarias consumidas. (17) (Anexo 3).

Por su parte, el Ministerio de Salud de Canadá publicó en el año 2011 la “Canada’sFoodGuide” en la cual se describe una alimentación saludable destinada a personas canadienses mayores de dos años de edad, en concordancia con la herramienta aquí desarrollada, la guía Canadiense, incluye porciones en gramos de alimentos para alcanzar una alimentación suficiente (18).

Al igual que en las DietaryGuidelines for Americans de Estados Unidos, puede vislumbrarse que estas guías tienen en cuenta a la población vegetariana, en este caso, incluyendo mensajes específicos para ellos, así como también opciones de las variedades de alimentos que acostumbra a consumir esta población. Como puede observarse en los ejemplos de los grupos de leches y

alternativos, como en el de carnes y alternativos se realizan sugerencias para cubrir las porciones diarias con alimentos o bebidas fortificadas a base de soja, tofu, legumbres, nueces y semillas, mantecas de maní. Sumado a esto, dentro de los mensajes que acompañan a la gráfica se incluyen: *“Tomá bebida de soja fortificada en caso de no consumir leche”* y *“Consumí alimentos alternativos de la carne como porotos, lentejas y tofu con frecuencia”* (18)

En relación a la información existente sobre población vegetariana de América Latina, en países vecinos como Chile, se realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar mediante encuestas on-line, las razones de vegetarianos y veganos para seguir este tipo de alimentación y los conocimientos que poseen con respecto a su alimentación. Se realizaron 319 encuestas a 266 sujetos que referían ser vegetarianos y 53 a veganos dentro de los cuales eran hombres y mujeres de entre 16 y 70 años residentes en Chile. De los vegetarianos, el 81% fueron mujeres y el 19% hombres y 69,8% y 30,1% respectivamente para los veganos. La edad promedio de los encuestados vegetarianos fue $24,3 \pm 6,7$ años y $23,6 \pm 5,9$ años para los veganos (19). Estos datos resultan similares con los de la encuesta del presente trabajo en todos los aspectos analizados, por un lado las edades de los encuestados ambos en el mismo rango de edad, siendo en su mayoría mujeres y más del 50% ovo-lactovegetarianos mientras que los veganos son un porcentaje menor. En concordancia con lo hallado en nuestra encuesta, para los encuestados Chilenos la fuente primaria donde refirieron obtener

información fue internet (45%) y la principal razón para ser vegano o vegetariano fue el principio moral (74%). Con respecto a los conocimientos y fuentes alimentarias, los veganos, presentaron mayores conocimientos que los vegetarianos.

En el estudio realizado en Chile, como en el presente trabajo, los encuestados vegetarianos como veganos (estos últimos en menor medida) mostraron un importante desconocimiento acerca de las consecuencias de las deficiencias y fuentes alimentarias de omega 3, vitamina D, vitamina B12, zinc y hierro.

En el mismo estudio, al (70%) de los encuestados chilenos la mayor preocupación fue el lograr un adecuado aporte de proteínas, hierro, zinc y vitamina B12 con su dieta, a su vez que un (26.3%) admitió consumir suplementos alimentarios siendo menor en los vegetarianos 20,3% y mayor en los sujetos veganos 65%. (19)

Dada la relevancia que se otorga en el trabajo Chileno como en la presente investigación, respecto de la necesidad de los encuestados de recibir información práctica para cubrir los nutrientes críticos, es que se decidió por parte de este equipo, diseñar un sistema de puntajes con el fin de asesorar a los usuarios de forma sencilla en lo que respecta a cómo cubrir las recomendaciones dietéticas diarias. El mismo se encuentra inspirado en sistemas de puntajes similares, utilizados para conteo de carbohidratos, educación diabetológica y educación en el deporte (20). Por ejemplo, el conteo

de carbohidratos "es una técnica de planificación de las comidas para controlar el nivel de glucosa en la sangre" (Anexo 4) (21). Este método también es utilizado en otras áreas, como en Nutrición en el Deporte, con el fin de proveer al deportista distintas opciones para diseñar un menú de alto contenido en hidratos de carbono previo al entrenamiento.

VI- CONCLUSIONES

El material consignado en este trabajo responde al objetivo general de constituir un recurso de apoyo en la educación alimentaria y nutricional para a la incorporación de hábitos alimentarios saludables, ampliando el conocimiento acerca de la alimentación vegetariana y orientando en la selección y elaboración de los alimentos. Como fue expuesto, sería necesaria la educación alimentaria y nutricional destinada tanto a profesionales de la salud como a la población general que desee informarse acerca del vegetarianismo; es importante que el profesional de la salud, especialmente el Licenciado en Nutrición, conozca las tendencias actuales y se familiarice con ellas para orientar la práctica, pudiendo así apartar prejuicios y subjetividades frente a los nuevos y diferentes patrones de consumo alimentario.

Con motivo de lo antedicho, resulta oportuna la creación de una herramienta TIC, diseñada específicamente para la población vegetariana argentina, semejante a las ya existentes en EEUU y Canadá, donde se incluyan de forma práctica y específica ejemplos de las porciones de alimentos necesarios para cubrir las RDA de los nutrientes considerados críticos, el manejo de las técnicas culinarias correctas, consejos saludables y un recetario destinado a esta población, para así brindar un asesoramiento nutricional confiable y al

alcance de todos.

El beneficio que aporta la creación de una página web es permitir que la información sea actualizada de manera constante, colaborando a que el lector acceda a ella de manera simple, libre y económica, a través de dispositivos con acceso a Internet.

Por último consideramos que sería conveniente continuar profundizando la investigación en este campo, asimismo evaluar como aporte de interés la inclusión de esta herramienta en la página web de la Escuela de Nutrición, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, a modo de facilitar la disponibilidad de este material educativo a todos los profesionales del área interesados en realizar educación alimentaria a la población vegetariana y vegana.

VII-ANEXOS

ANEXO 1: Encuesta auto administrada a través de Internet.

Encuesta anónima sobre alimentación vegetariana/vegana

Somos estudiantes de Nutrición de la Universidad de Buenos Aires y como trabajo final de grado estamos trabajando para crear una página web destinada a todos aquellos que lleven una alimentación vegetariana y/o vegana. Por eso y para dar respuesta a sus principales dudas, les pedimos que respondan la siguiente encuesta de forma anónima. Muchas gracias!

***Obligatorio**

Sexo *

☐ Femenino

☐ Masculino

Edad *

Tu respuesta

Nivel de estudios alcanzado *

☐ Secundarios

☐ Terciarios

☐ Universitarios

¿Como es tu alimentación? *

☐ Ovolactovegetariana (no consume ningún tipo de carne ni sus derivados, pero sí lácteos y huevos)

☐ Lactovegetariana (no consume carnes ni huevos, pero si lácteos)

☐ Ovovegetariana (no consume carnes ni lácteos, si consume huevos)

☐ Vegana (excluye de su dieta carnes y sus derivados, lácteos, huevos y todos los productos de origen animal)

¿Desde que llevas una alimentación vegetariana/vegana consultaste con una Nutricionista? *

☐ Sí

☐ No

¿Qué alimentos consideras indispensables para llevar una correcta alimentación? *

Tu respuesta

¿Por qué son indispensables o qué nutrientes consideras que aportan? *

Tu respuesta

¿Lees o buscas información para seguir tu alimentación vegetariana? *

- ☐ Sí
- ☐ No

¿Dónde la lees? En caso de páginas web, foros de asociaciones vegetarianas, Facebook, Twitter, Instagram por favor indica cuáles incluyendo nombres

Tu respuesta

¿Consumís suplementos dietarios o vitamínicos? *

- ☐ Sí
- ☐ No

¿Cuáles? ¿Por qué comenzaste a consumirlos?

Tu respuesta

- ¿Qué información le gustaría encontrar en una página web para vegetarianos desarrollada por Nutricionistas? *

- ☐ Combinación de alimentos
- ☐ Técnicas de manejo de alimentos (germinación, remojo, cocción)
- ☐ Fuentes naturales de vitamina B12
- ☐ Fuentes vegetarianas de Calcio
- ☐ Fuentes vegetarianas de Hierro
- ☐ Otra: _____

ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. Informar sobre abusos - Condiciones del servicio - Otros términos

Google Forms

ANEXO 2

Instructivo para la utilización de la página web:

ConCienciaVeggie

ConCienciaVeggie, es una herramienta educativa digital que brinda información al usuario vegetariano o vegano y a los profesionales de la salud sobre los principales grupos de alimentos que se consumen en una dieta vegetariana, técnicas culinarias, ideas de menú, etapas biológicas y consejos saludables.

- **Para su uso:** Aquí se encuentran los pasos para el uso de esta herramienta educativa, de manera clara y sencilla.

Para ingresar: es muy importante que en tu computadora cuentes con la actualización del programa Adobe Flash Player. Con este programa podés abrir y explorar la página web de manera fácil.

La primer imagen que verás, será la correspondiente a la página de inicio la cual consta de dos gráficas que representan un plato modelo de lo que debería consumirse a lo largo del día para lograr un adecuado aporte de nutrientes.

ConCienciaVeggie

- **El gráfico de la izquierda** representa un modelo para aquellas personas Vegetarianas que consumen productos derivados de animales como leche, yogurt y quesos.
- **El gráfico de la derecha** representa una guía de la alimentación diaria para aquellas personas Veganas que no consumen alimentos de origen animal.

Imagen 1: ConCienciaVeggie



Fuente: Elaboración propia

En la parte superior se encuentran los botones de navegación, a través de los cuales se puede ingresar mediante un click a las distintas pestañas.

Imagen 2: Pestañas



Fuente: Elaboración propia

En la parte inferior de la gráfica, se encuentra una descripción breve de cada grupo de alimentos aquí presentados, basados en los mensajes de las Guías Alimentarias para la población Argentina del Ministerio de Salud de la Nación.

Imagen 3: Descripción de grupo de alimentos

Aceites ACEITES: CANOLA, CHIA, MAÍZ, OLIVA, GIRASOL, UVA. Proporcionan energía, ácidos grasos esenciales y vitaminas E y K. Contribuyen a la absorción de otras vitaminas, siendo parte importante de una alimentación saludable. Consumí 2 cucharadas soperas al día de aceites en crudo, variando las variedades y en la cocina. Alterna las variedades de aceites. SEMILLAS: chía, girasol, sésamo, lino, amapola. FRUTOS SECOS: aportan energía, proteínas y minerales, además grasas saludables. Intentá consumirlas a diario y bien masticadas. ACEITUNAS Y PALITOS: pueden utilizarse en reemplazo de aceite. LIMITÁ EL CONSUMO DE MANTECA, MARGARINA Y CREMA.	Leche, Yogurt, Quesos y Huevo Reservados especialmente DIARIAMENTE ya la AHA. Reservados también las variedades que tu organismo necesite. Incluye 3 porciones al día de leche, yogur o queso. Los lácteos son fuente de calcio, vitaminas A y B12. Dos fortificantes y DHC. El huevo desmenuzados, aportan los mismos nutrientes que los lácteos pero no contienen los ácidos peroxidantes para tu salud. El yogur que tiene más azúcar y azúcar que tenga menos azúcar. El queso que tenga menos azúcar. El queso que tenga más azúcar. Al comprarlos prestá atención a la fecha de vencimiento y a la etiqueta energética al final de la etiqueta para cuidar la calidad de la leche. Al hacer la fuente de hierro, vitaminas A y B12. Incluí hasta 1 huevo por día.	Cereales Granos enteros: amaranto, arroz, quinoa, avena, cebada, centeno, trigo, maíz, y sus derivados. Harinas simples y refinadas (harina, fideos, ravioli, capelato, agnoloni, cornetti, lasagna, canelones, empanada). Masas de pizza, torta y empanadas. Vegetales que se agrupan con los cereales: papa, batata, chícharo y mandioca. Pan, pastillas, cereales de desayuno. La mayor concentración energética se que en fuente de vitaminas del complejo B y fibra. Uno de los principales fuentes de energía para nuestro cuerpo. TENÉ EN CUENTA QUE EL AMARANTO Y LA QUINOA APORTAN SON LOS ÚNICOS QUE APORTAN PROTEÍNAS COMPLETAS. Para más información visitá la pestaña Nutrientes > Proteínas.	Legumbres Aportan energía, fibra, vitaminas, minerales (hierro, calcio, zinc), hidratos de carbono complejos, tienen un alto aporte de proteínas (dentro de las legumbres la soja es la única completa en aminoácidos). • Lentijas • Garbanos • Porotos aduki • Porotos negros • Alúchis • Paltas • Arvejas secas Soja y sus derivados (harina, soja, lechada o base de los mismos). • Harina de algarroba.	Fruta Aportan vitaminas y minerales y ayudan a consumir con azúcar son fuente de fibra. Consumí al menos 2 frutas por día variadas. Sus colores están asociados a las vitaminas y los minerales que contienen, y consumo variedad y cantidad de ellos diariamente no es suficiente complementar nuestra alimentación con suplementos vitamínicos. • Cereales • Garbanos • Porotos aduki • Porotos negros • Alúchis • Paltas • Arvejas secas Soja y sus derivados (harina, soja, lechada o base de los mismos). • Harina de algarroba.	Agua TOMAR A DIARIO 8 VASOS DE AGUA POTABLE. A lo largo del día beber al menos 2 litros de líquidos, con azúcar, preferentemente agua. No exponer a tener sed para hidratarse. Para hacer los alimentos y bebidas, el agua debe ser segura. Los jugos con/ sin azúcar y los gaseosos, no reemplazan el consumo del agua. En caso de tener mayor actividad física, hidratación bien antes, durante y después de la actividad.
				Vegetales Aportan principalmente vitaminas, minerales y fibra. Reservados especialmente la variedad de colores y la cantidad de ellos consumidos como acompañamiento en las comidas. Consumí al menos medio plato de verduras en el desayuno y medio plato en la cena. Limitá los vegetales con más azúcar. Aportan los vegetales de colores que aportan mayor energía y mejor salud.	Azúcares Harinas y sus derivados (cerealitos, pan, pastillas, cereales de desayuno). Limitá el consumo de bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar agregada en las comidas. El consumo de azúcar agregado en las comidas, especialmente en las bebidas, contribuye a la obesidad y diabetes entre otros.

Fuente: Elaboración propia

Al posicionarse sobre el botón de navegación llamado “**Nutrientes**” se desplegarán las opciones para cada uno de ellos: Proteínas, hierro, calcio, zinc, omega 3, vitamina D y vitamina B12.

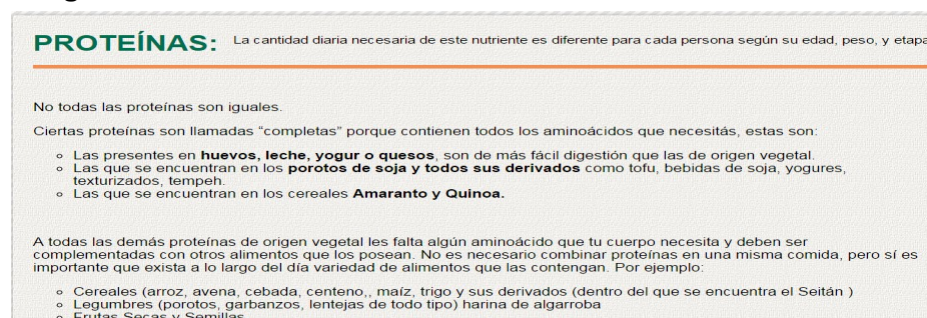
El primer nutriente al que podés acceder es:

- **Proteínas**: en este se destaca la diferencia entre las proteínas completas y aquellas que requieren ser complementadas a lo largo de un día con el fin de obtener todos los aminoácidos esenciales.
- Se consideraron proteínas **completas** a aquellas de origen

animal procedentes de lácteos y huevo y a la proteínas de soja y de los cereales amaranto y quínoa.

➤ Se consideran **incompletas** a las proteínas de cereales (excepto amaranto y quinoa), por poseer aminoácidos limitantes tales como la lisina en primer lugar, treonina y triptófano; en el caso de las legumbres la metionina y cistina son los aminoácidos limitantes.

Imagen 4: Proteínas



Fuente: Elaboración propia

Dentro de esta sección, los nutrientes **Calcio, Hierro, Zinc y Vitamina B12**, cuentan con un sistema de puntaje creado, que permite de forma práctica y simple conocer y cubrir la recomendación de nutrientes propuesta por la NationalAcademy of Science (NAS), mediante la combinación de distintas opciones, representadas a través de medidas caseras e ideas de menús del día.

Este sistema de puntos se basa en considerar los requerimientos de un adulto promedio sano entre 19 y 50 años.

A continuación se procederá a explicar la metodología utilizada en su

elaboración:

- **Calcio:** Se tuvo en cuenta la recomendación dietética de 1000mg/día

(Ver tabla 1).

1 (uno) punto equivale a aproximadamente 250 mg de este mineral.

½ (medio) punto equivale a aproximadamente 125 mg del mismo.

Se presentan opciones de porciones caseras con un valor de 1 o ½ punto con su representación gráfica.

Imagen 5: Calcio

CALCIO: Es un mineral fundamental para mantener la estructura ósea y dentaria. Además participa en la coagulación sanguínea, en la contracción y relajación muscular y en la transmisión nerviosa, entre otras funciones.

PARA CUBRIR TUS NECESIDADES DIARIAS sumá 4 PUNTOS DE LAS SIGUIENTES OPCIONES :

- 1 taza mediana de leche o bebida a base de soja enriquecida con calcio **1 punto**
- 1 vaso mediano de yogurt bebible o 1 pote de yogurt firme, **1 punto**
- 1 taza de Harina de soja **1 punto**
- 1 pocillo de Porotos de soja crudos **1 punto**
- 1 pocillo de Amaranto crudo **½ punto**
- ½ casette de queso por salut, mozzarella o cremoso **½ punto**
- 1 casette de tofu firme fortificado con calcio **1 punto**
- 3 cucharadas soperas de ricotta **1 punto**
- 2 Cucharadas de pasta de sésamo **1.5 punto**
- ½ taza de almendras **1 punto**

Día tipo:

Desayuno: 1 vaso mediano de yogurt bebible, con ½ casette de queso por salut y un mignon de pan francés.

Merienda: igual al desayuno.

Cena: Canelones de ricotta con salsa fileto.

Día tipo:

Desayuno: 1 vaso mediano de leche de soja con dos tostadas con 2 cucharadas de pasta de sésamo.

Almuerzo: Fideos con pesto de espinaca y tofu.

Cena: Guiso de Quinoa y Amaranto.

Fuente: Elaboración propia

Para lograr la recomendación dietética de este mineral deberán elegirse opciones que sumen en total **4 (cuatro) puntos** a consumirse diariamente.

Para facilitar la elección se incluyen ideas de menú las cuales representan una combinación de las opciones de forma completa.

- **Hierro:** se tuvo en cuenta que difiere la recomendación si se trata de

mujeres en edad fértil (18 mg/día*) o de hombres y mujeres luego de los 50 años (8 mg/día*).

A estos valores se aplicó un factor de corrección de 1,8 veces más debido a que los alimentos de origen vegetal contienen antinutrientes que interfieren en la absorción del mismo y a su forma química (14) . Por lo tanto, la RDA para mujeres en edad fértil es de 32,4 mg/día y la de hombres-mujeres luego de los 50 años resultaría en una RDA de 14 mg/día.

1 (uno) punto equivale a aproximadamente 5 a 7 mg de este mineral.

½ (medio) punto a 3,5 mg.

Para lograr cubrir la recomendación diaria las mujeres en edad fértil deberán elegir opciones que suman 6 puntos (36 mg/día aproximadamente) y hombres y mujeres post menopáusicas 2,5 puntos (15 mg/día en promedio).

Imagen 6: Hierro

HIERRO: la disponibilidad de este mineral depende de cómo se encuentre en el alimento, por eso hay una diferencia animal y vegetal.

PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DIARIAS sumá **4 PUNTOS**(hombres mujeres post-menopáusicas) o **7 PUNTOS**(mujeres en edad fértil) de las siguientes opciones:

1 plato plato de lentejas cocidas 1 punto 1 taza tipo té de espinaca cocida 1 punto 4 cucharadas de Spirulina seca ½ punto 4 cucharadas soperas de semillas sesamo, chia, o girasol 1 punto 1 pocillo de quinoa cruda 1 punto	1 pocillo de amaranto crudo 1 puntos 1 milanesa de soja 3 puntos 2 mignones ½ punto 1 huevo: ½ punto 1 taza de leche de vaca o bebida de soja o yogur fortificado con hierro ½ punto
--	---

Fuente: Elaboración propia

Además encontrarás un apartado donde se mencionan aquellos factores que inhiben y facilitan la absorción.

En cuanto a los **factores que facilitan**, se menciona el ácido ascórbico (alimentos fuentes tales como el jugo de limón y naranja, frutas crudas como ananá, frutilla, naranja, pomelo y kiwi o verduras crudas como morrón rojo o verde, ciboulette, achicoria y brócoli) y ácido acético como el vinagre. El ácido ascórbico favorece una condición ácida en el estómago que permite la reducción del hierro.

En cuanto a los **factores que inhiben** se menciona evitar el consumo de café y té luego de las comidas y de vino tinto y cerveza negra (al menos durante 2 hs post ingesta) por su contenido en taninos que reducen la biodisponibilidad del hierro debido a la formación de complejos insolubles que no pueden ser absorbidos.

Imagen 7: Factores que inhiben y facilitan

¿Qué puedo hacer para mejorar la absorción?

TIPS PARA MEJORAR LA ABSORCIÓN DE HIERRO:

- AGREGALE JUGO DE LIMÓN ,NARANJA O VINAGRE A TUS ENSALADAS.
- INCLUÍ COMO POSTRE FRUTAS CRUDAS COMO: KIWI, NARANJA, ananá, frutilla, pomelo.
- AGREGÁ EN LOS PLATOS DE LEGUMBRES, VERDURAS CRUDAS COMO MORRÓN ROJO O VERDE, ciboulette, achicoria, brócoli.
- EVITÁ EL CONSUMO DE TÉ o CAFÉ DESPUÉS DE LAS COMIDAS (ESPERÁ AL MENOS 2HS) y limitá el consumo de vino tinto o cerveza negra durante las comidas.
- REMOJÁ Y GERMINÁ LAS LEGUMBRES (VER GERMINADO)
- Tené en cuenta que los alimentos de origen animal (huevo) y aquellos fortificados se absorben más fácilmente.



Fuente: Elaboración propia

- **Vitamina B12**: se tuvo en cuenta la recomendación de 2,4 ug/día*

tanto para hombres como para mujeres.

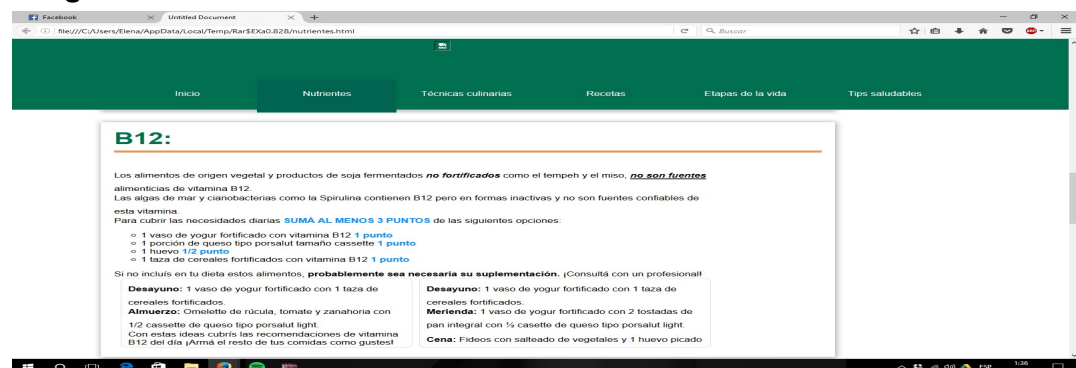
En el sistema de puntajes las equivalencias son:

1(un) punto para 1ug aproximadamente.

½ (medio) punto para 0,5 ug aproximadamente.

Para lograr cubrir la recomendación diaria debes sumar un total de 3 puntos.

Imagen 8: Vitamina B12



Fuente: Elaboración propia

Tené en cuenta que en este nutriente, se aclara, que en el caso de mantener una alimentación vegana (ausencia de alimentos de origen animal) se recomienda la suplementación, ya que no hay estudios que validen que la vitamina B12 de origen vegetal esté disponible para su aprovechamiento.

Imagen 9: Datos de B12

Si no incluis en tu dieta estos alimentos, **probablemente sea necesaria su suplementación**. ¡Consultá con un profesional!

Desayuno: 1 vaso de yogur fortificado con 1 taza de cereales fortificados.

Almuerzo: Omelette de rúcula, tomate y zanahoria con 1/2 cassette de queso tipo porsalut light.

Con estas ideas cubrís las recomendaciones de vitamina B12 del día ¡Armá el resto de tus comidas como gustes!

Desayuno: 1 vaso de yogur fortificado con 1 taza de cereales fortificados.

Merienda: 1 vaso de yogur fortificado con 2 tostadas de pan integral con 1/2 cassette de queso tipo porsalut light.

Cena: Fideos con salteado de vegetales y 1 huevo picado

Fuente: Elaboración propia

- **Vitamina D:** no se tuvo en cuenta el sistema de puntajes ya que, se considera que tu cuerpo produce la vitamina D cuando la piel se expone directamente al sol. . (revisar puntuación)

Se mencionan aquellos alimentos que son fuentes, tales como los lácteos fortificados, el huevo y la margarina fortificada.

Imagen 10: Vitamina D

VITAMINA D:

Es esencial para el mantenimiento de la salud de tus huesos y para la función inmune, reduce la inflamación y el riesgo de enfermedades crónicas.

Podés cubrir las necesidades de esta vitamina a través de la **exposición solar**, sin embargo, hay muchos factores que afectan su producción, como por ejemplo la estación del año, la latitud, la vestimenta, y la hora del día, entre otros.

Los alimentos que la aportan son:

- Leche, yogur o queso fortificado con Vitamina D.
- Huevo.
- Margarina fortificada con Vitamina D.

Fuente: Elaboración propia

- **Zinc:** Se tuvo en cuenta una recomendación de 11 mg/día* para

hombres y 8 mg/día* para mujeres.

En el sistema de puntajes las equivalencias son

1 punto equivale a 3 mg aproximadamente

$\frac{3}{4}$ de puntos 2,5 mg aproximadamente

$\frac{1}{2}$ puntos 1,5 mg aproximadamente

$\frac{1}{4}$ puntos 1 mg aproximadamente

Para lograr cubrir la recomendación diaria debes sumar un total de 3 puntos para mujeres y 4 puntos para hombres para lograr la recomendación dietética de este mineral.

Imagen 11: Zinc

ZINC:

Se encuentra en las células de todo el cuerpo, es fundamental en etapas de crecimiento y para el buen funcionamiento de tu sistema inmune.

Para cubrir las necesidades diarias sumá 3 puntos para mujeres y 4 para hombres:

- $\frac{1}{2}$ plato plato de lentejas cocidas **1/4 punto**
- $\frac{1}{2}$ plato plato de porotos aduki cocidos **1/2 punto**
- 2 cucharadas soperas de germen de trigo **3/4 punto**
- 1 taza de copos de cereal fortificado **1 punto**
- 1 taza brote de soja **1/4 punto**
- $\frac{1}{2}$ plato de quinoa cocida **1 /4 punto**
- 3 cucharadas de semilla de sésamo **1 punto**

Fuente: Elaboración propia

- **Omega 3:** Debes elegir una de las opciones que aparecen para cubrir la recomendación diaria, ya que se considera que todas estas opciones contienen alrededor de 3gr de omega 3.

Por otro lado se hace referencia al consumo de omega 6, el cual debe ser limitado ya que la relación linoleico/linolénico debe mantenerse en la

dieta entre 5:1 y 10:1.

Imagen 12: Omega 3

OMEGA 3:

Es un ácido graso esencial porque tu cuerpo no puede sintetizarlos. Para cubrir las necesidades diarias **consumi UNA** de las siguientes opciones:

- o 1 cucharada sopera de semillas de chía molidas
- o 1 cucharada sopera de semillas de lino molidas
- o 1 cucharada sopera de aceite de canola
- o 1 cucharada sopera de aceite de soja
- o 5 mitades de nueces

Pero además de asegurarte de consumir suficiente omega 3, es importante que no te excedas en el consumo de omega 6, para eso:

- o Limita el consumo de aceite de girasol y maíz y de margarinas.
- o Reemplázalos por aceite de oliva, aceite de girasol alto oleico, aceitunas, palta, semillas de calabaza y sésamo.

Fuente: Elaboración propia

* Recomendación dietética de cada nutriente:

Ingesta Recomendada	Nutriente
0,8g/kg de peso corporal	Proteínas
15 (mcg/d)*	Vitamina D
2,4 (mcg/d)*	Vitamina B12
1 000 (mg/d)*	Calcio
Hombres 31-50 años 11 (mg/d) Mujeres 31-50 años 8 (mg/d)	Zinc
Hombres 31-50 años 8 (mg/d) Mujeres 31-50 años 18 (mg/d)	Hierro

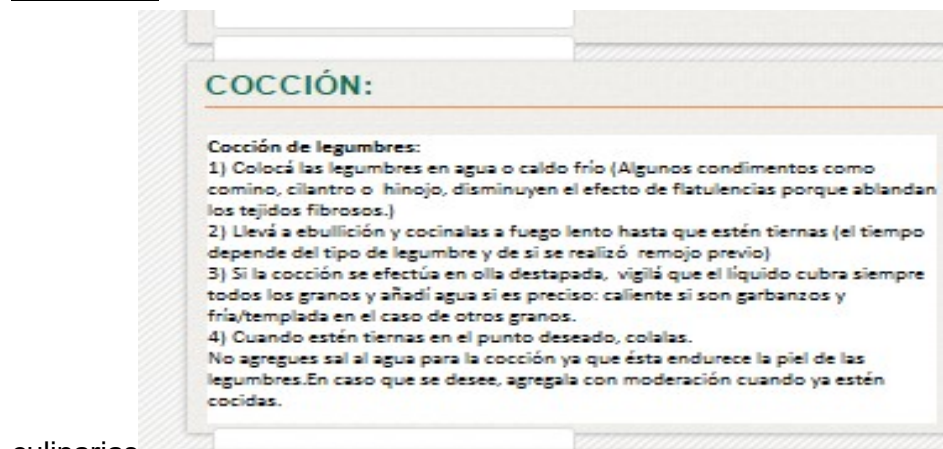
Hombres 31-50 años 1.3(g/d)	Ácido linolénico
Mujeres 31-50 años 0.8 (g/d)	

*Se consideró como adulto promedio a Hombre, 19-50 años.

Fuente: Food and Nutrition Board. Institute of Medicine. National Academy of Science. USA. 2010.

Al posicionarte sobre el botón **Técnicas culinarias** encontrarás secuencias de operaciones en las que se describen paso por paso los procesos de remojo, cocción y activación o germinación de las legumbres y semillas y técnicas de cocción de vegetales para el mejor aprovechamiento de sus nutrientes.

Imagen 13: Técnicas



culinarias

Fuente: Elaboración propia

En la sección de **Etapas biológicas**: se incluyen “Niñez” y “Embarazo y lactancia”.

En la misma se menciona la posición del organismo internacional ADA frente a la adopción de este tipo de alimentación durante estas situaciones especiales de la vida.

Imagen 14: Etapas



biológicas

Fuente: Elaboración propia

Al dirigirte a la sección **Recetas**, podrás acceder a un listado de recetas aptas para veganos y ovo-lactovegetarianos de calidad nutricional. En la parte inferior de cada receta se encuentran los logos que hacen referencia a los principales

nutrientes aportados por cada preparación.

Imagen 15: Recetas



Fuente: Elaboración propia

En la pestaña **Tips saludables** encontrarás pautas para mantener un estilo de vida saludable que complementa la elección de este tipo alimentación, con el fin de promocionar hábitos saludables. Los mismos concuerdan con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina.

Imagen 16: Tips saludables



Fuente: Elaboración propia

Al acceder al apartado **¿Quiénes somos?**, se presentan los autores de la página web, los propósitos que llevaron a la creación de ConCienciaVeggie y se facilita un medio de contacto.

Por último la sección **Más info:** incluye bibliografía consultada para el desarrollo de la página web y las páginas de organismos oficiales que puedan resultar de interés a los usuarios que deseen consultarlas.

ANEXO 3:

Patrón de Alimentación Saludable Vegetariano.

Calorie Level of Pattern ^a	1,000	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
Food Group ^b	Daily Amount ^c of Food From Each Group (vegetable and protein foods subgroup amounts are per week)					
Vegetables	1 c-eq	1½ c-eq	1½ c-eq	2 c-eq	2½ c-eq	2½ c-eq
Dark-green vegetables (c-eq/wk)	½	1	1	1½	1½	1½
Red and orange vegetables (c-eq/wk)	2½	3	3	4	5½	5½
Legumes (beans and peas) (c-eq/wk) ^d	½	½	½	1	1½	1½
Starchy vegetables (c-eq/wk)	2	3½	3½	4	5	5
Other vegetables (c-eq/wk)	1½	2½	2½	3½	4	4
Fruits	1 c-eq	1 c-eq	1½ c-eq	1½ c-eq	1½ c-eq	2 c-eq
Grains	3 oz-eq	4 oz-eq	5 oz-eq	5½ oz-eq	6½ oz-eq	6½ oz-eq
Whole grains ^e (oz-eq/day)	1½	2	2½	3	3½	3½
Refined grains (oz-eq/day)	1½	2	2½	2½	3	3
Dairy	2 c-eq	2.5 c-eq	2.5 c-eq	3 c-eq	3 c-eq	3 c-eq
Protein Foods	1 oz-eq	1½ oz-eq	2 oz-eq	2½ oz-eq	3 oz-eq	3½ oz-eq
Eggs (oz-eq/wk)	2	3	3	3	3	3
Legumes (beans and peas) (oz-eq/wk) ^d	1	2	4	4	6	6
Soy products (oz-eq/wk)	2	3	4	6	6	8
Nuts and seeds (oz-eq/wk)	2	2	3	5	6	7
Oils	15 g	17 g	17 g	22 g	24 g	27 g
Limit on Calories for Other Uses, calories (% of calories)^{f,g}	190 (19%)	170 (14%)	190 (14%)	180 (11%)	190 (11%)	290 (15%)

Calorie Level of Pattern ^a	2,200	2,400	2,600	2,800	3,000	3,200
Food Group^b						
Vegetables	3 c-eq	3 c-eq	3½ c-eq	3½ c-eq	4 c-eq	4 c-eq
Dark-green vegetables (c-eq/wk)	2	2	2½	2½	2½	2½
Red and orange vegetables (c-eq/wk)	6	6	7	7	7½	7½
Legumes (beans and peas) (c-eq/wk) ^d	2	2	2½	2½	3	3
Starchy vegetables (c-eq/wk)	6	6	7	7	8	8
Other vegetables (c-eq/wk)	5	5	5½	5½	7	7
Fruits	2 c-eq	2 c-eq	2 c-eq	2½ c-eq	2½ c-eq	2½ c-eq
Grains	7½ oz-eq	8½ oz-eq	9½ oz-eq	10½ oz-eq	10½ oz-eq	10½ oz-eq
Whole grains ^e (oz-eq/day)	4	4½	5	5½	5½	5½
Refined grains (oz-eq/day)	3½	4	4½	5	5	5
Dairy	3 c-eq	3 c-eq	3 c-eq	3 c-eq	3 c-eq	3 c-eq
Protein Foods	3½ oz-eq	4 oz-eq	4½ oz-eq	5 oz-eq	5½ oz-eq	6 oz-eq
Eggs (oz-eq/wk)	3	3	3	4	4	4
Legumes (beans and peas) (oz-eq/wk) ^d	6	8	9	10	11	12
Soy products (oz-eq/wk)	8	9	10	11	12	13
Nuts and seeds (oz-eq/wk)	7	8	9	10	12	13
Oils	29 g	31 g	34 g	36 g	44 g	51 g
Limit on Calories for Other Uses, calories (% of calories)^{f,g}	330 (15%)	390 (16%)	390 (15%)	400 (14%)	440 (15%)	550 (17%)

^aValues are rounded to the nearest 100 calories. ^b1 cup of vegetables is equivalent to 1½ cups of leafy greens. ^c1 cup of fruit is equivalent to 2 cups of berries. ^d1 cup of legumes is equivalent to 2 cups of lentils. ^e1 cup of whole grains is equivalent to 2 cups of whole wheat flour. ^fValues are rounded to the nearest 100 calories. ^gValues are rounded to the nearest 100 calories.

Fuente: Dietary Guidelines for Americans.

ANEXO 4

Tablas con equivalencias para el conteo de carbohidratos.



Cereales y derivados, harinas, legumbres y tubérculos

Alimento	Cantidad de alimento (gramos) que contiene 1 ración de HC	Medida habitual de consumo	Raciones de HC en medida habitual	I.G.
Altramuz	100	Tapa (30g)	0.3	15
Arroz hinchado para desayuno	12			88
Arroz integral, cocido	40	Guarnición (80g)	2	50
		Plato mediano (160g)	4	
		Plato grande (240g)	6	
Arroz integral, crudo	13			
Arroz salvaje, cocido	34			35

Fuente: Fundación para la Diabetes

VIII- AGRADECIMIENTOS

En primer lugar queremos agradecer a la Universidad de Buenos Aires y a la Escuela de Nutrición, a la Cátedra de Técnica Dietética, Rita Garda y equipo, entre ellas muy especialmente a nuestra Tutora de Tesis, María Elena Colombo, que siempre estuvo muy presente, nos orientó y colaboró con sus conocimientos y experiencia para poder llevar a cabo este proyecto.

Gracias a todos los que han colaborado con la producción de la Página web, en particular a Juan Ignacio González Calabró, estudiante de Ingeniería en Sistemas, que se encargó del diseño de la página y a las Licenciadas en Nutrición y conocidos vegetarianos que proporcionaron su opinión sobre aquellos aspectos a mejorar.

Por último, un especial agradecimiento a nuestras familias, que nos apoyaron siempre en este camino, a nuestros amigos, compañeros y todos aquellos que estuvieron presentes a lo largo de estos años.

IX-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Bukachi F, Pakenham-Walsh N. InformationTechnology for Health in DevelopingCountries. Chest [Internet] 2007; 132(5):[aprox.2p.].Consultado 20/06/2016 Disponible en:

<http://journal.publications.chestnet.org/article.aspx?articleid=1085520>

(2) Culquichicón-Sánchez Carlos, Ramos-Cedano Emanuel, Chumbes-Aguirre Dorita, Araujo-Chumacero Mary, Díaz Vélez Cristian, Rodríguez-Morales Alfonso J.. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en la vigilancia, prevención y control del dengue. Rev. chil. infectol. [Internet]. Jun ;32363-364. Consultado 16/09/2016

Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-

10182015000400019&lng=es.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0716->

10182015000400019.

(3)Unesco, Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Enfoque estratégico sobre tics en educación en América latina y el Caribe.

Actualización. Chile; 2013. Consultado 10/07/2016

Disponible en:

http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/tics_esp.pdf

(4) Diccionario BusinessDictionary.com [en línea]. 2013. [S.L.]. Consultado 10/07/2016

Disponible en:

[www:http.businessdictionary.com](http://www.businessdictionary.com)

(5) eatforhealth.gov.au [Internet]. Australia: AustralianDietaryGuidelines. Consultado 19/09/2016.

Disponible en:

<https://www.eatforhealth.gov.au/>

(6) Choosemyplate.gov [Internet]. Estados Unidos: Choosemyplate. Consultado 19/09/2016 Disponible en:

<https://www.choosemyplate.gov/>

(7) MangerBouger [Internet]. Francia: ProgrammeNationalNutritionSanté Consultado 15/07/2016.

Disponible en:

<http://www.mangerbouger.fr/PNNS/Le-PNNS/Qu-est-ce-que-le-PNNS>

(8) Alimentación.es [Internet]. España: Saber más para comer mejor.

Consultado 15/07/2016. Disponible en:

<http://www.alimentacion.es/es/>

(9) alimentação saudável [Internet]. Portugal: Programa nacional; Inc.; c 2016

Consultado 15/07/2016 Disponible en:

<http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/>

(10) Desarrollo social [Internet]. Argentina: Ministerio de Desarrollo social de la

Nación; Inc.; c2003-2015 Consultado 15/07/2016. Disponible en:

<http://www.desarrollosocial.gob.ar/educacionnutricional>

(11) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

(FAO), 2012. La importancia de la Educación Nutricional. Grupo de Educación

Nutricional y de Sensibilización del Consumidor de la FAO. Consultado

15/07/016. Disponible en:

[http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-](http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-0a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf)

[0a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf](http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-0a72b16a566125bf1e8c3445cc0000147.pdf)

(12) Secretaría de Salud [Internet]. México: Servicio de salud pública del D.F.,

C2016.

Consultado

19/09/2016.

Disponible en:
<http://www.noalaobesidad.df.gob.mx/>

(13) msal.gob.ar [Internet]. Argentina: Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Consultado 19/09/2016.

Disponible en:
<http://www.msal.gob.ar/>.

(14) American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets. 2009; 109 (7) Consultado 19/06/2016: . Disponible en:
http://www.vrg.org/nutrition/2009_ADA_position_paper.pdf

(15) Gallo D, Manuzza M, Echegaray N, Montero J, Munner M, Rovirosa A, Sánchez M, Murray R. Alimentación vegetariana. Grupo de trabajo alimentos de la Sociedad Argentina de Nutrición [Sitio de internet]. 2014 Mar. Consultado 21/07/2016

Disponible en:
[http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/Alimentacion_Vegetariana_Revisi
on_final.pdf](http://www.sanutricion.org.ar/files/upload/files/Alimentacion_Vegetariana_Revisi%00n_final.pdf)

(16) Messina V, Vesanto M, MANGELS A. “ A New Food Guide for North American Vegetarians”. *revuecanadienne de la pratique et de la recherche en*

di  t  tica. 2003; 64 (2). Consultado 09/08/2016

Disponible en:

http://halifaxvegetarians.ca/library/documents/Vegetarian_Food_Guide_for_NA.pdf

(17) health.gov [Internet] Estados Unidos: Dietary Guidelines for Americans; c2015-2020. Consultado 09/08/2016

Disponible en:

<http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>

(18) hc-sc.gc.ca [Internet] Canadá: HealthCanada; c2016 Consultado 19/09/2016

Disponible en:

<http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index-eng.php>

(19) Brignardello J, Heredia L, Ochar  n MP, Dur  n S. Conocimientos alimentarios de vegetarianos y veganos chilenos. Rev. chil. nutr. 2013; 40(2).

Consultado 11/08/2016 Disponible en:

http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04_Guia_Alimentaria_completa_web.pdf

(20) Onzari, Marcia. Fundamentos de nutrición en el deporte. 2da ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: El Ateneo, 2014.

(21) diabetes.org [Internet] Estados Unidos: American Diabetes Association;
c1995-2016 Consultado 19/09/2016 Disponible en:
<http://www.diabetes.org/es/sobre-nosotros/?loc=util-header-es>